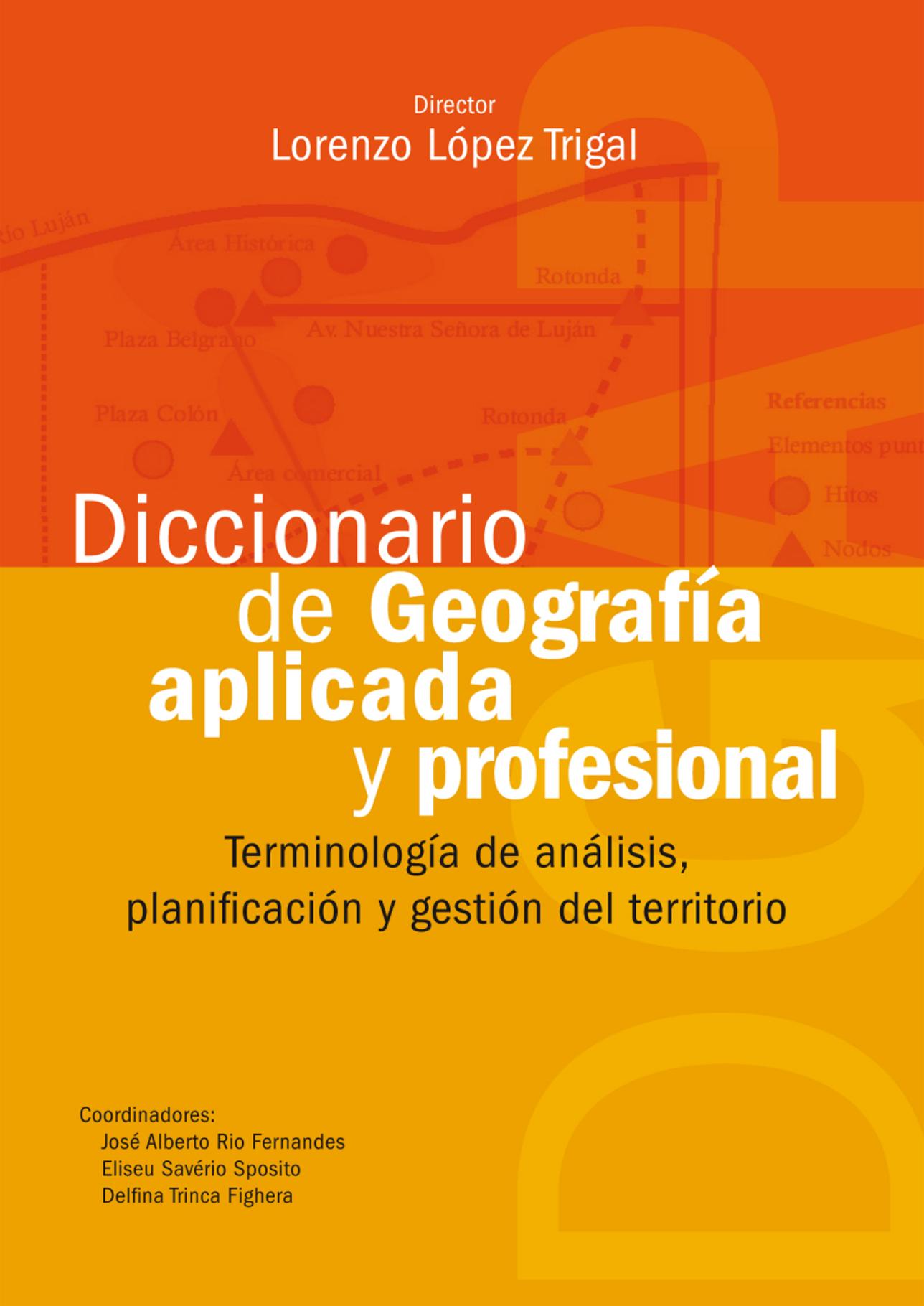


Director
Lorenzo López Trigal



The background features a stylized map of Luján, Argentina, with various landmarks and a legend. The map includes labels for 'Río Luján', 'Área Histórica', 'Plaza Belgrano', 'Plaza Colón', 'Área comercial', 'Av. Nuestra Señora de Luján', and 'Rotonda'. A legend on the right side lists 'Referencias', 'Elementos puntuales', 'Hitos', and 'Nodos'. The map is overlaid with a grid and various geometric shapes.

Diccionario de Geografía aplicada y profesional

Terminología de análisis,
planificación y gestión del territorio

Coordinadores:

José Alberto Rio Fernandes

Eliseu Savério Sposito

Delfina Trinca Figuera

DICCIONARIO DE GEOGRAFÍA
APLICADA Y PROFESIONAL

Director
LORENZO LÓPEZ TRIGAL

Coordinadores
José Alberto Rio Fernandes,
Eliseu Savério Sposito,
Delfina Trinca Fighera

DICCIONARIO DE GEOGRAFÍA APLICADA Y PROFESIONAL

Terminología de análisis, planificación y gestión del territorio

UNIVERSIDAD DE LEÓN
2015

Diccionario de geografía aplicada y profesional : terminología de análisis, planificación y gestión del territorio / director, Lorenzo López Trigal ; coordinadores, José Alberto Río Fernandes, Eliseu Savério Sposito, Delfina Trinca Figuera -- [León]: Universidad de León, 2015

1 recurso en línea (676 p.)

Bibliogr.: p. [643]-654 – Términos en español, portugués e inglés. Título tomado de la portada del PDF

ISBN 978-84-9773-722-7

1. Geografía-Diccionarios políglotas. 2. Ordenación del territorio-Diccionarios políglotas. 3. Español (Lengua)-Diccionarios políglotas. I. López Trigal, Lorenzo. II. Fernandes, José Alberto V. Río (1958-). III. Sposito, Eliseu Savério. IV. Trinca Figuera, Delfina. V. Universidad de León.

910.1(038)=00

711(038)=00

«De acuerdo con el protocolo aprobado por el Consejo de Publicaciones de la Universidad de León, esta obra ha sido sometida al correspondiente informe por pares con resultado favorable».

Director:

Lorenzo López Trigal

Coordinadores:

José Alberto Río Fernandes,
Eliseu Savério Sposito,
Delfina Trinca Figuera

Fuente de figura de cubierta:

G. D. Buzai (2011): «La construcción de mapas mentales mediante apoyo geoinformático. Desde las imágenes perceptivas hacia la modelización digital», *Revista Geográfica de Valparaíso*, nº 44.

© LORENZO LÓPEZ TRIGAL

© UNIVERSIDAD DE LEÓN

ISBN:

978-84-9773-721-0 (papel)

978-84-9773-722-7 (pdf)

978-84-9773-723-4 (epub)

Índice

Introducción	9
Identificación de autores	15
Términos de la <i>A</i> a la <i>Z</i>	19
Bibliografía general y referencias de web	643
Índice analítico	655

Introducción

El presente *Diccionario de Geografía aplicada y profesional* es un proyecto editorial universitario realizado con la contribución de geógrafos y de autores de otras especialidades, de nacionalidad y/o residencia española, portuguesa, brasileña, argentina, venezolana, mexicana y colombiana, en su mayoría académicos, complementados por profesionales con formación de distintas especialidades de la Geografía, además de la Economía, el Derecho, la Arquitectura o las Ingenierías. Cada uno de ellos firma la correspondiente autoría de cada entrada, desde una visión diferente en cuanto a paradigmas y líneas de investigación. Como resultado del trabajo en colaboración, se ha pretendido crear sinergias de investigación a la vez que culminar este proyecto con la edición de dos volúmenes consecutivos, que no idénticos, en castellano y en portugués, estando prevista su edición digital.

A este propósito, importa anotar que en el campo de investigación ligado a la terminología geográfica, se vienen editando desde hace algunas décadas diccionarios temáticos y enciclopedias, en diversos campos de la Geografía, del Medio Ambiente, Urbanismo y Ordenación del Territorio (ver bibliografía general). Sin embargo, se han editado en raras ocasiones obras de este tipo en el ámbito de las geografías ibérica y latinoamericana, para las que ha supuesto un reto avanzar en esta línea de investigación terminológica, en un campo de estudio casi carente de aportaciones en formato de diccionario temático o técnico. Asimismo, como resultado, la investigación aporta una doble innovación como diccionario internacional en español y en portugués en el dominio de la Geografía y como primer diccionario de Geografía aplicada y profesional hasta ahora.

De ahí que el objetivo inicial perseguido en este proyecto ha sido la contribución a la terminología general y específica adoptada en la propia actividad práctica (aplicada y profesional) de geógrafos y de técnicos afines, insertos en empresas de consultoría, administraciones públicas e instituciones, así como en la docencia y la investigación. Y ello, teniendo en cuenta una aproximación a los distintos subcampos y materias de estudio en cuanto a los criterios de selección de entradas del diccionario, siempre imperfecta aunque en ningún caso se ha pretendido agotar el rico acervo de cuantas disciplinas tratan, como se advierte en el subtítulo de este volumen, sobre la terminología del análisis, la planificación y la gestión del territorio.

De otro lado, es bien conocido que la Geografía emerge en el pasado como un conocimiento necesario para descubrir lo aún desconocido. En este contexto sin ir más lejos en la Historia, se ubican las grandes exploraciones científicas del siglo XIX impulsadas, muchas de ellas, por la necesidad de materias primas y mercados por los países donde estaba en marcha la Revolución Industrial. La expansión de Europa actúa como factor decisivo en el conocimiento interior de las tierras de ultramar y en el desarrollo de la institucionalización académica de disciplinas como la Geografía, y también en la actividad de las sociedades geográficas y de los institutos geográficos y cartográficos, militares o civiles, que surgen por entonces con el objetivo preciso de conocer el territorio, cartografiarlo, divulgarlo a través de revistas, para ser apropiado a continuación.

Con posterioridad, ya bien avanzado el siglo XX, algunos grupos y escuelas de geógrafos, principalmente europeos, soviéticos o norteamericanos, hicieron hincapié en la creación de institutos de Geografía y de Geografía aplicada y en la participación directa en encargos de ordenación y planeamiento, con lo que surgieron figuras señeras en este campo como, entre otros, Omer Tulippe, Umberto Toschi, Dudley Stamp, José Sporck, John Frazier, Michel Philipponneau, Jean Gottmann, Jean Labasse, Roger Brunet y Antoine Bailly. La necesidad de abordar investigaciones geográficas que apunten a resolver problemas prácticos en beneficio de la sociedad es lo que ha impulsado y sustenta la Geografía aplicada y profesional.

En la actualidad, la disciplina y práctica de la Geografía están de nuevo en la encrucijada, a pesar de ser un arte y saber antiguo, ante

cuestiones pertinentes sobre su concepto y también la permanente cuestión de ¿para qué sirve? o más bien ¿para qué sirve un geógrafo? De ahí la necesidad de replantearnos marcos teóricos y técnicas apropiadas de referencia para entender el oficio de geógrafo en el contexto interdisciplinar de estudios y en un mundo y sociedad globalizados. El papel de la Geografía y del geógrafo está esencialmente en contribuir al conocimiento del territorio, incluida la sociedad, y situarse al servicio de esta. Parcelas o campos de estudio que han de seguir los pasos de aproximación al concepto, el método y la aplicación de este a un determinado problema, y que atañen a tópicos también de carácter profesional en relación con el medio ambiente, la educación, la tecnología gráfica y cartográfica, la empresa y el desarrollo, el planeamiento y ordenación de los diferentes espacios y su gobernanza sin olvidar la gestión en las diferentes escalas y la capacidad de trabajo en equipos multidisciplinares.

De este modo, se ha introducido, en común acuerdo de dirección y coordinación y en diálogo con autores, de forma selectiva, un conjunto de entradas sobre cuestiones teóricas, conceptuales, instrumentales y regulatorias que consideramos esenciales en la forma como afectan a los intereses del geógrafo en el campo aplicado y profesional (véase al respecto las entradas correspondientes de «geografía aplicada» y de «geografía profesional»), antes de que se procediera a encargar su redacción por cada uno de los autores, quienes a su vez hicieron valoraciones sobre la misma lista inicial de entradas, surgiendo algunas nuevas.

En estos mismos campos, la contribución de los geógrafos latinoamericanos (brasileños incluidos) e ibéricos ha sido muy notable, así como las líneas abiertas a la cooperación interinstitucional, a partir de los departamentos universitarios y de diversas organizaciones, como el Instituto Panamericano de Geografía e Historia, creado con el propósito de divulgar y coordinar estudios geográficos, históricos, cartográficos y geofísicos, de interés de los Estados americanos a partir de sus publicaciones semestrales (*Revista Cartográfica* y *Revista Geográfica*). En el dominio de las publicaciones, debe ser anotado también que desde 1939, el Instituto Brasileiro de Geografía e Estatística publica la *Revista Brasileira de Geografia*, iniciando así la divulgación periódica de los temas asociados con el territorio brasileño. Sin embargo, es en las universidades donde se observa la mayor difusión de la Geografía a través

de publicaciones periódicas, en el caso de países en los que esta ciencia presenta un mayor desarrollo como Argentina, Brasil, Chile, Cuba, Costa Rica, Colombia, México, Venezuela, Uruguay (*Boletín de Estudios Geográficos*, *Geosp*, *Geociências*, *Revista Geográfica Norte Grande*, *Revista Geográfica de América Central*, *Cuadernos de Geografía*, *Anuario de Geografía*, *Investigaciones Geográficas*, *Revista Geográfica Venezolana*, *Terra*).

Mientras que en la península Ibérica, tras las revistas pioneras de las diferentes sociedades geográficas, surgen múltiples revistas académicas en España, desde la inicial *Estudios Geográficos* (Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1940), como en Portugal, a partir de la revista *Finisterra* (Universidad de Lisboa, 1966). En los últimos años, están apareciendo también revistas electrónicas en esos mismos países, que en algún caso son planteadas con un objetivo de recepción y difusión en el ámbito ibérico y latinoamericano, como es la red de Geocrítica, impulsada desde la Universidad de Barcelona (Coloquios anuales y plataformas *Scripta Nova*, *Biblio 3W*, *Geocritiq*) o *GOT*, revista editada desde las universidades de Oporto, Coimbra y Minho. Por último, se debe destacar la consolidación de nuevas revistas impresas o digitales de las asociaciones académicas (en España, *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*; en Portugal, *Inforgeo*) y los colegios profesionales.

Es en este ámbito de escuelas geográficas nacionales donde se inserta el presente trabajo de terminología geográfica. En este empeño, el proceso de preparación y redacción ha seguido un cronograma ajustado a lo largo de dos años en fases consecutivas de trabajo preparatorio, de redacción y de edición: 1ª) discusión del proyecto y planteamiento de objetivos y metodologías, fomentando la articulación entre España, Portugal y América Latina; 2ª) localización del mayor número posible de términos y grupos de términos relacionados entre sí por subdisciplinas, de lo que resulta una selección inicial de entradas ajustadas a este tipo de diccionario de especialidad, temático y técnico; 3ª) divulgación del proyecto entre geógrafos, académicos y profesionales, y otros expertos de universidades ibéricas e iberoamericanas, que viene facilitado por la labor de coordinación; 4ª) encargo de entradas a autores de textos, siguiendo en gran medida el propio criterio de éstos, pero también por afinidad y cualificación; 5ª) redacción de textos, en ocasiones por dos personas de un mismo equipo de investigación; 6ª) cruzamiento en

muchas de las entradas de borradores de textos entre autores hispano-americanos y luso-brasileños; 7^a) recepción de textos y discusión de los mismos; 8^a) traducción de entradas vacantes en lengua española a partir de las correspondientes entradas en lengua portuguesa y viceversa (para la edición en portugués, en preparación); 9^a) organización de la versión del texto y consultas para una revisión interna con los coordinadores, y 10^a) evaluación externa y edición de cada uno de los volúmenes.

El resultado de este proceso complejo ha sido el presente libro que incorpora quinientas seis entradas. Esta metodología de trabajo ha tenido, como se puede suponer, numerosos escollos e incertidumbres al contarse con un número tan amplio de autores, como también a la hora de poner en marcha la tarea de coordinación de tan amplio colectivo de distintas escuelas geográficas nacionales y de lenguas diferentes.

El modo de organización del diccionario atiende principalmente a la sistematización de una lista de entradas de la A a la Z, que incorpora los contenidos siguientes en cada una de ellas: 1^o) enunciado y traducción lexicográfica del término o expresión en los idiomas español, portugués e inglés; 2^o) redacción de textos de acuerdo a su conceptualización, clasificación y ejemplificación, con un enfoque crítico de los términos seleccionados; 3^o) referenciación para su consulta de otros términos incluidos en el volumen (→) y de una bibliografía específica de hasta seis citas por entrada, y 4^o) complemento, al final del volumen, de una bibliografía y web de referencia general, subdividida a su vez en apartados, y un índice analítico de los términos de enunciados y los subtérminos incluidos en el texto de entradas, de manera que el número definitivo de términos seleccionados será, en realidad, mayor.

Las entradas del diccionario corresponden a términos, relacionados entre sí, relativos a las teorías y metodologías, la cartografía y los SIG, el desarrollo, la naturaleza y el medio ambiente, el urbanismo, la ordenación del territorio, la actividad profesional y en especial las subdisciplinas geográficas, con un enfoque y visión relacionados con lo aplicado y lo profesional. La selección de entradas terminológicas se ha hecho, así, a partir de estos contenidos y conceptos comunes a distintas ciencias y otros específicos de la Geografía, evitando en lo posible redundancias y sinónimos, tratando de aproximarnos a una terminología coherente y sistemática, aún imperfecta, por supuesto. Mientras que en la metodología seguida en la redacción, cada término contiene una definición

conceptual y crítica acompañada por lo general de la correspondiente casuística que concierne al término, con citas de obras y documentos y con llamada a la consulta de otros términos del mismo diccionario, así como la bibliografía de referencia en cada entrada y la bibliografía general que incorpora estudios y documentos, citados o no en los textos de entradas, en forma de diccionarios, enciclopedias, léxicos, artículos, monografías y manuales académicos, además de un listado de revistas y sitios de la web.

Por último, he de mostrar mi agradecimiento a los colegas que desde un principio aceptaron el reto del proyecto editorial e impulsaron y animaron en su propio entorno la labor de coordinación – José Alberto Rio Fernandes en Portugal, Eliseu Sposito en Brasil y Delfina Trinca Fighera en la América hispana–; a los colegas que han realizado una primera lectura crítica a modo de autoevaluación y revisión interna – Gustavo Buzai y Antonio Rodríguez Pascual–; a los colegas anónimos que han acompañado en algún caso la labor de revisión de entradas específicas; y sobre todo el agradecimiento por el esfuerzo realizado a los ciento treinta y dos autores de entradas que han prestado su tiempo y buen hacer para llevar adelante este proyecto pionero de terminología de geografía aplicada y profesional, en su versión en lengua española, al que seguirá de inmediato la versión en lengua portuguesa.

Lorenzo López Trigal

Identificación de autores

ACA	António Campar Almeida, Universidade de Coimbra (Portugal, Pt)
ACV	Arturo Colina Vuelta, INDUROT, Universidad de Oviedo (España, Es)
AF	Albano Figueiredo, Universidade de Coimbra (Pt)
AFRP	Antonio F. Rodríguez Pascual, Instituto Geográfico Nacional, Madrid (Es)
AGC	Alipio García de Celis, Universidad de Valladolid (Es)
AII	Ana Inácio da Silva, Universidade de Lisboa (Pt)
ALG	Alejandro López González, Universidad de León (Es)
AOO	Alfredo Ollero Ojeda, Universidad de Zaragoza (Es)
ARP	Antía Rey Pazos, Fundación CEER, Santiago de Compostela (Es)
ASB	Ángel Sánchez Blanco, Universidad de Málaga (Es)
AV	António Vieira, Universidade do Minho, Guimarães (Pt)
BO	Beatriz Olivo Chacín, Consultores Ambientales 3C, Porlamar (Venezuela, Vn)
BPM	Belén Pedregal Mateos, Universidad de Sevilla (Es)
BRR	Blanca Rebeca Ramírez Velázquez, Universidad Autónoma Metropolitana de México (Mx)
CB	Carlos José López Balsas, State University of New York at Albany (USA)
CDV	Carmen Delgado Viñas, Universidad de Cantabria, Santander (Es)
CEM	Cayetano Espejo Marín, Universidad de Murcia (Es)
CFS	Carlos Ferrás Sexto, Universidad de Santiago de Compostela (Es)
CGO	Carlos García Otero, Santiago de Compostela (Es)
CMM	Cristina Montiel Molina, Universidad Complutense de Madrid (Es)
DHA	Daniel Herrera Arias, Universidad de Oviedo (Es)
DHN	Daniel Hiernaux-Nicolas, Universidad Autónoma de Querétaro, Santiago de Querétaro (Mx)
DL	Diana Lan, Campus Universitario Paraje Arroyo Seco, Tandil (Argentina, Arg)
DOV	David Olay Varillas, Universidad de Oviedo (Es)
DPF	Damiá Perelló Femenia, Instituto Balear de Estadística, Palma de Mallorca (Es)
DRP	David Ramos Pérez, Universidad de Salamanca (Es)
DSM	Doralice Sátyro Maia, Universidade Federal da Paraíba (Brasil, Br)
DTF	Delfina Trinca Figuera, Universidad de Los Andes, Mérida (Vn)
EAPJ	Edilson Alves Pereira Júnior, Universidade Estadual do Ceará (Br)
EPCH	Emma Pérez-Chacón, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (Es)

EPG	Eduardo Paulon Girardi, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente (Br)
ESM	Everaldo Santos Melazzo, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente (Br)
ESS	Eliseu Savério Sposito, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente (Br)
FCA	Francisco Cebrián Abellán, Universidad de Castilla-La Mancha, Albacete (Es)
FDO	Fernando Díaz del Olmo, Universidad de Sevilla (Es)
FFG	Felipe Fernández García, Universidad de Oviedo (Es)
FLB	Felipe Leco Berrocal, Universidad de Extremadura, Cáceres (Es)
FLM	Fernando López Martín, Gobierno de Aragón, Zaragoza (Es)
FM	Felisbela de Sousa Martins, Universidade do Porto (Pt)
FMM	Fernando Manero Miguel, Universidad de Valladolid (Es)
FN	Flávio Nunes, Universidade do Minho, Guimarães (Pt)
FPF	Fernanda Padovesi Fonseca, Universidade de São Paulo (Br)
FS	Francisco Silva, Escola Superior de Hotelaria e Turismo, Estoril (Pt)
FT	Fantina Tedim, Universidade do Porto (Pt)
FTPD	Francisco Teixeira Pinto Dias, Instituto Politécnico de Leiría (Pt)
GA	Giovanni Allegretti, Universidade de Coimbra (Pt)
GDB	Gustavo D. Buzai, Universidad Nacional de Luján, Luján (Arg)
GFC	Gaspar Fernández Cuesta, Universidad de Oviedo (Es)
HC	Helena Calado, Universidade dos Açores (Pt)
HM	Helena Madureira, Universidade do Porto (Pt)
HRM	Héctor Rato Martín, Universidad de Oviedo (Es)
IOM	Ícaro Obeso Muñiz, Universidad de Oviedo (Es)
JAAV	José Antonio Aldrey Vázquez, Universidad de Santiago de Compostela (Es)
JAG	José António Gavinha, University of Toronto (Canadá)
JARF	José Alberto Rio Fernandes, Universidade do Porto (Pt)
JASN	José Antonio Sotelo Navalpotro, Universidad Complutense de Madrid (Es)
JBB	Jordi Blay Boqué, Universidad Rovira i Virgili, Tarragona (Es)
JCA	Jorge Carvalho Arroiteia, Universidade de Aveiro (Pt)
JCC	Juan Carlos Castañón Álvarez, Universidad de Oviedo (Es)
JCRM	Juan Carlos Rodríguez Mateos, Universidad de Sevilla (Es)
JCS	João Seixas, Instituto de Ciências Sociais, Universidade de Lisboa (Pt)
JDM	Josefina Domínguez Mújica, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (Es)
JEP	Javier Esparcia Pérez, Universidad de Valencia (Es)
JF	João Ferrão, Instituto de Ciências Sociais, Universidade de Lisboa (Pt)
JFD	Joaquín Farinós Dasi, Universidad de Valencia (Es)
JLJF	João Luis Fernandes, Universidade de Coimbra (Pt)
JMB	Juan Manuel Barragán Muñoz, Universidad de Cádiz (Es)
JMCP	José María Cuadrat Prats, Universidad de Zaragoza (Es)
JML	Júlia M. Lourenço, Universidade do Minho, Guimarães (Pt)

- JMM João Morais Mourato, Instituto de Ciências Sociais, Universidade de Lisboa (Pt)
- JMPC Josep María Panareda Clopés, Universidad de Barcelona (Es)
- JMSP Joana Maria Seguí Pons, Universidad de las Islas Baleares, Palma de Mallorca (Es)
- JMV Javier Martín Vide, Universidad de Barcelona (Es)
- JOS Josep Oliveras Samitier, Universidad Rovira i Virgili, Tarragona (Es)
- JR José Reis, Universidade de Coimbra (Pt)
- JRFP José Ramón Fernández Prieto, Universidad de Oviedo (Es)
- JSA Juan Sevilla Álvarez, Universidad de Salamanca (Es)
- JU Jorge Manuel Rodrigues Umbelino, Universidade Nova de Lisboa (Pt)
- JVA Julio Vinuesa Angulo, Universidad Autónoma de Madrid (Es)
- JVF Jesús Ventura Fernández, Universidad de Sevilla (Es)
- JWM John Williams Montoya Garay, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá (Co)
- KPG Kevin Prieto García, Santiago de Compostela (Es)
- LAEG Luis Alfonso Escudero Gómez, Universidad de Castilla-La Mancha, Toledo (Es)
- LC Lúcio Cunha, Universidade de Coimbra (Pt)
- LFC Luis Felipe Cabrales Barajas, Universidad de Guadalajara (Mx)
- LL Luciano Lourenço, Universidade de Coimbra (Pt)
- LLT Lorenzo López Trigal, Universidad de León (Es)
- LM Luis Moreno, Universidade de Lisboa (Pt)
- LMFM Luisa María Frutos Mejías, Universidad de Zaragoza (Es)
- LTT Libertad Troitiño Torralba, Universidad Complutense de Madrid (Es)
- MA María Mónica Arroyo, Universidade de São Paulo (Br)
- MAS Marcos Aurélio Saquet, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Paraná (Br)
- MATV Miguel Ángel Troitiño Vinuesa, Universidad Complutense de Madrid (Es)
- MCV Manuel de la Calle Vaquero, Universidad Complutense de Madrid (Es)
- MEBS Maria Encarnação Beltrão Sposito, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente (Br)
- MFJ Montserrat Ferrer Juliá, Universidad de León (Es)
- MFS Manuel Frochoso Sánchez, Universidad de Cantabria, Santander (Es)
- MGH María García Hernández, Universidad Complutense de Madrid (Es)
- MJC Márcio José Catelan, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente (Br)
- MJMG Manuel J. Marchena Gómez, Universidad de Sevilla (Es)
- MJR Maria José Roxo, Universidade Nova de Lisboa (Pt)
- MLDP Maria Llúisa Dubon Pretus, Instituto Balear de Estadística, Palma de Mallorca (Es)
- MLMP Manuel Luis Martínez Pacheco, Santiago de Compostela (Es)
- MMP Messias Modesto dos Passos, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente (Br)

MMV	Márcio Moraes Valença, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal (Br)
MP	Margarida Pereira, Universidade Nova de Lisboa (Pt)
MPG	Mariña Pose García, Universidad de Santiago de Compostela (Es)
MQ	Margarida Queirós, Universidade de Lisboa (Pt)
MRS	Mário Rui Silva, Universidade do Porto (Pt)
MSMB	Miguel Sopas de Melo Bandeira, Universidade do Minho, Guimarães (Pt)
MV	Mário Vale, Universidade de Lisboa (Pt)
NMM	Norberto Muñíz Martínez, Universidad de León (Es)
NS	Norberto Santos, Universidade de Coimbra (Pt)
ORS	Onofre Rullan Salamanca, Universidad de las Islas Baleares, Palma de Mallorca (Es)
PAST	Pere Salvá Tomás, Universidad de las Islas Baleares, Palma de Mallorca (Es)
PAV	Pedro de Almeida Vasconcelos, Universidade Federal da Bahía (Br)
PBP	Paz Benito del Pozo, Universidad de León (Es)
PCH	Pedro Chamusca, Universidade do Porto (Pt)
PS	Paula Santana, Universidade de Coimbra (Pt)
RCLG	Rubén C. Lois González, Universidad de Santiago de Compostela (Es)
RDH	Ramón Díaz Hernández, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (Es)
RF	Rodolfo Finatti, Universidade de São Paulo (Br)
RGM	Ramón García Marín, Universidad de Murcia (Es)
RM	Ralfo Matos, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte (Br)
RPJ	Rui Pedro Julião, Universidade Nova de Lisboa (Pt)
SAC	Salvador Anton Clavé, Universidad Rovira i Virgili, Tarragona (Es)
SRS	Santiago Roquer Soler, Universidad Rovira i Virgili, Tarragona (Es)
SVM	Sonia Vives Miró, Universidad de las Islas Baleares, Palma de Mallorca (Es)
TBS	Teresa Barata Salgueiro, Universidade de Lisboa (Pt)
VCD	Valentín Cabero Diéguez, Universidad de Salamanca (Es)
VFS	Víctor Fernández Salinas, Universidad de Sevilla (Es)
WR	Walter Rodrigues, Instituto de Ciências Sociais, Universidade de

Términos de la A a la Z

A

Lisboa (Pt)

XMSG Xosé Manuel Souto González, Universidad de Valencia (Es)

YGV Yolanda García Vázquez, Universidad de Santiago de Compostela (Es)

accesibilidad / *acessibilidade* / *accessibility*

Este concepto puede ser abordado desde múltiples perspectivas que generan cinco líneas principales: existencia, aparición de una entidad con localización específica; conectividad, red de circulación que vincula las diferentes entidades distribuidas espacialmente; disponibilidad, posibilidad de que una entidad cuente con elementos como para satisfacer una demanda; adecuación, posibilidad de que una entidad de oferta y la población de demanda puedan confluir para la satisfacción de necesidades; y capacidad económica, nivel monetario de la demanda para acceder a la oferta. De estas dimensiones, las dos primeras son de exclusiva naturaleza espacial y estarán relacionadas con la facilidad con que una localización específica será alcanzable a través de las vías de circulación que la vincula a otra localización o a un conjunto de localizaciones del área de estudio. Las tres dimensiones siguientes están relacionadas en el momento que contempla vínculos entre oferta y demanda para la satisfacción de necesidades a partir de poder alcanzar determinados bienes o servicios. La accesibilidad resulta ser un concepto central en el análisis espacial cuantitativo y se encuentra altamente relacionado con el de fricción considerando al espacio geográfico como superficie de contacto que presenta variados impedimentos al movimiento. Estos impedimentos pueden ser mínimos cuando el traslado entre entidades se puede realizar en línea recta (distancia ideal), medianos cuando existen fricciones que pueden superarse o máximos cuando existen barreras infranqueables. Las mediciones de accesibilidad se realizan a través de cálculos simples en los cuales se tienen en cuenta la localización de las entidades geográficas, sus distancias y posibilidades de vínculos. Un conjunto de mediciones se realizan sobre las distancias ideales (*di*) y otros sobre

distancias reales (dr), las primeras son teóricas y se calculan en línea recta y las segundas son empíricas y se calculan a través de la red de caminos. La accesibilidad ideal de un sitio está dado por $AI = \sum di_j$ y la accesibilidad real está dada por $AR = \sum dr_j$. Mediante este cálculo se obtiene un valor de accesibilidad para cada sitio del área de estudio y en ambos casos el resultado menor será el de mayor accesibilidad tiene. La relación entre ambos resultados permite obtener una indicación de la eficiencia espacial a través del índice de trayectoria $IT = \frac{AR}{AI}$. con el cual cuál se puede determinar cuál es el porcentaje de diferencia del recorrido real respecto del que sería ideal. Un avance se produce cuando estos cálculos de accesibilidad superan las mediciones basadas en la geometría espacial e incorporan pesos poblacionales o de actividades económicas a través del cálculo del potencial de población (PP), con el cual se verá el grado de interacción espacial como indicador de accesibilidad entre las poblaciones de otras localidades y las distancias entre ellas. En este análisis los sitios más accesibles serán los de mayor interacción a través del cálculo $PP_i = P_i + \frac{P_j}{D_{ij}}$. Estas posibilidades de mediciones son importantes en los modelos de análisis espacial, ya que variando el parámetro D (distancia) a través de simulaciones con variación en el tiempo de recorrido se podrán obtener resultados prospectivos de suma utilidad para realizar propuestas de ordenamiento territorial. GDB

→ conectividad, distancia, eje de desarrollo, espacio geográfico, localización, movilidad, transporte.

Gamba J.C. (2004): *Potencial dinámico-sintético. Teoría y aplicaciones*. Buenos Aires, Ediciones Gamba_cyt.

Hanson, S. (2004): *The Context of Urban Travel. Concepts and Recent Trends*. En: S. Hanson y G. Giuliano, eds. *The Geography of Urban Transportation*. New York, The Guilford Press, pp. 3-29.

Ingeniería y Territorio (2003): Accesibilidad universal, n° 63 (monográfico). En línea: [<http://www.ciccp.es/revistait/portada/index.asp?id=123>]

actividad creativa / atividade criativa / creative activity

Actividad relacionada con los conceptos tradicionales de inspiración cultural (expresión artística: música, pintura, fotografía...; artes escénicas; industria editorial; patrimonio cultural), más otros que, desde finales del siglo XX se vinculan al ocio y a la invención científico-técnica (investigación; medios informativos; publicidad; arquitectura; joyería; diseño de programas informáticos). El concepto, inserto en la economía creativa, cobra más fuerza en el siglo XXI, dado que se asume que estas actividades coadyuvan a la creación de empleo y al desarrollo de territorios y, sobre todo, de ciudades (Landry, 2000). El paradigma socioeconómico que se asienta con el nuevo siglo considera la cultura como un sector estratégico y sus recursos como bienes que aportan singularidad en un mundo progresivamente estandarizado. La emergencia de estas actividades ha captado la atención no solo de economistas y estudiosos de los procesos de desarrollo, sino de instituciones como Naciones Unidas (UNCTAD, 2008) o la Unión Europea. Uno

de los aspectos más recurrentes es el de sus protagonistas: *la clase creativa* (Florida, 2005), cuya concentración espacial, sobre todo en metrópolis, genera entornos apropiados para el desarrollo, hasta el punto de que este estaría directamente relacionado con el porcentaje de trabajadores creativos sobre el total de los existentes. Este capital humano creativo es el recurso más importante de ciudades y territorios; para estimularlo, los espacios deben poseer una base de tecnología, talento y tolerancia, otorgándose gran importancia a la permisividad social con grupos de visibilidad emergente, como homosexuales e inmigrantes, e interculturales, y a la conformación de un ambiente acorde a los gustos de este colectivo urbano y solvente, individualizado aunque heterogéneo, que a menudo se vincula a barrios específicos que proyectan su imaginario. Estos creativos abarcan desde artistas y profesionales algo inconformistas, pero no del todo displicentes, y, sobre todo, absolutamente identificados con el carácter vanguardista de su entorno, hasta los trabajadores de las empresas punta en alta tecnología e investigación de campos como la salud, la biotecnología, el derecho ambiental... Sin embargo, también abundan las críticas al carácter indefinido, icónico e ideológico de estas actividades (Tremblay, 2011). La tradición cultural europea, sobre todo la francesa, asentada a partir de personajes como André Malraux en el siglo XX, entiende la cultura como un derecho intrínseco de la democracia social y, por tanto, como un recurso cuyas condiciones de mercado no deben condicionar su disfrute, creando así un sector cultural fuertemente subvencionado desde lo público. La concepción actual de las actividades creativas parte de la consideración contraria: de la cultura como un recurso competitivo, cuyos productos, con apoyo institucional secundario o nulo, se consideran básicos para un contexto socioeconómico en el que los artículos y servicios culturales, más que un derecho, son bienes de mercado. Su impulso por creativos, que abarcan desde los investigadores especializados a la neoboemia, genera productos que van de lo sublime a lo frívolo, pero que establecen en conjunto una marca urbana y territorial de calidad y prestigio. VFS

→ cultura urbana, desarrollo territorial, gestión cultural, interculturalidad, recurso cultural.

Florida, R. (2005): *Cities and the creative class*. New York, Routledge. [Edic. cast.: *La clase creativa*. Barcelona, Paidós].

Landry, Ch. (2000): *The Creative City: A toolkit for urban innovators*. London, Earthscan.

Tremblay, G. (2011): Desde la teoría de las industrias culturales. Evaluación crítica de la economía de la creatividad. En: E. Bustamante ed., *Industrias creativas. Amenazas sobre la cultura digital*. Barcelona, Gedisa, pp. 49-80.

UNCTAD (2008): *Creative Economy Report 2008. The Challenge of Assessing the Creative Economy towards informed policy making*. Washington DC, United Nations Conference on Trade Development. En línea: [<http://www.unctad.org/creative-economy>]

actividad inmobiliaria / atividade imobiliária / real-estate activity

Actividad que engloba todas las transacciones y servicios que tienen como

objeto último los bienes inmuebles. A la hora de caracterizar la actividad inmobiliaria, es importante mantener en mente que el concepto de *bien inmueble* es muy amplio y va más allá de la idea intuitiva de la compraventa de hogares; tanto es así que el Diccionario de la Real Academia Española lo define como «tierras, edificios, caminos, construcciones y minas, junto con los adornos y artefactos incorporados, así como los derechos a los cuales atribuye la ley esta consideración». Así, pueden citarse como ejemplos englobados en esta expresión: la promoción de nuevas viviendas, oficinas, locales comerciales, garajes u otras edificaciones por parte de empresas, cooperativas u otros organismos («obra nueva»); la compraventa de viviendas u otros inmuebles ya en uso entre personas físicas o jurídicas («segunda mano»); actividades relacionadas con la compraventa de terrenos, especialmente con carácter edificable; el arrendamiento de inmuebles, tanto desde la parte arrendataria como la arrendadora, ya sea a corto o a largo plazo y para fines de vivienda, económicos o de otra índole. Desde el punto de vista bancario, hay fundamentalmente dos vertientes: los créditos hipotecarios al comprador final y la financiación a las empresas u organismos que abordan la construcción; la inspección técnica de inmuebles de acuerdo a la normativa de conservación vigente en cada caso; la tasación y valoración de inmuebles; la restauración o regeneración de inmuebles y entornos urbanos antiguos o deteriorados. Aunque esta actividad siempre ha existido, en los últimos tiempos está adquiriendo una especial relevancia en las zonas consolidadas de las ciudades grandes y medias, porque resulta una alternativa a la obra nueva que no exige el desarrollo de nuevos suelos y que ofrece mejores calidades en entornos urbanos atractivos para el promotor o el potencial comprador por su ubicación. La actividad inmobiliaria es un importante indicador económico, dado su potencial de generación de empleo y riqueza. La bonanza económica de la pasada década, en especial en las zonas litoral-turística (por ejemplo, en Andalucía destacan con los índices más altos de construcción las áreas litorales y de vecindad con los parques naturales) permitió un crecimiento notable en el mercado de trabajo, con cifras cercanas al pleno empleo en áreas que nunca habían conocido tal circunstancia, sin ser conscientes de los riesgos inherentes que vendrían después con la crisis y el descenso de entrada del número de turistas. Por contra, al involucrar un bien básico de consumo como es la vivienda, existe también la susceptibilidad de generar efectos negativos sobre los hogares si la coyuntura del mercado induce subidas anormalmente grandes del precio de los inmuebles. Notoriamente, la evolución en el pasado del mercado inmobiliario ha estado marcada, primero, por una etapa expansiva, utilizándose la expresión *tsunami urbanizador* referente al crecimiento histórico de esta actividad en algunos países como España (Fernández y Cruz, 2011) durante

la pasada década, apoyada en una política de tipos de interés bajos, créditos hipotecarios accesibles incluso en casos de dudoso cobro y aumento vertiginoso del precio de la vivienda, y después, conforme estos insostenibles elementos han ido normalizándose, de forma en buena medida traumática, por una fuerte desaceleración (fenómeno de la *burbuja inmobiliaria*) que ha arrastrado consigo a la economía de países y de ciudades. MJMG

→ agente urbanizador, contratación, demanda de vivienda, desarrollo urbano, dotación de infraestructuras, especulación inmobiliaria, expropiación, gestión urbanística, licencia urbanística, licitación, mercado del suelo, territorio, urbanización, valor del suelo, vivienda.

APCE. Asociación de Promotores Constructores de España: [<http://www.apce.es>]

Carpintero, O. (2003): «Boom inmobiliario y especulación urbanística», *Revista El Ecologista*, nº 34, pp. 22-25.

Fernández Tabales, A. y Cruz Mallo, E. (2011): «Territorio y actividad constructora: del "tsunami" a la crisis. Factores explicativos y propuestas de indicadores a escala municipal en Andalucía», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 56, pp. 79-110.

actor local, actor del territorio / ator local, agente do território / stakeholder

La participación pública ha pasado en las últimas décadas de ser un proceso democrático directo, a constituir una función social con múltiples manifestaciones. Las causas son heterogéneas; en este epígrafe se resaltan las que hacen referencia a la llegada de los conceptos de gobernanza y comunitarismo, que han influido decisivamente en la gobernabilidad de los territorios y en la organización en ellos de los métodos de participación o «gobernanza participativa». La implantación de este sistema se ha extendido particularmente en las actuaciones de conservación de la naturaleza, ordenación y gestión del territorio. En ella los protagonistas de la participación (también citada como «gobernanza territorial», Davoudi, 2008), son reconocidos con diferentes apelaciones: «habitantes locales», simplemente «locales», o también «actores sociales del lugar» o «actores del territorio». Aparece pues una especificación social diferente a los conceptos de población o ciudadanía. Parecería que la idea central en los nuevos planteamientos de la participación pública descansa pues en transformar el eslogan histórico de la Ilustración, «todo para el pueblo pero sin el pueblo», en un «todo para el pueblo pero con el pueblo». La generalización de este planteamiento en la práctica de la participación territorial, abre en los investigadores una interrogante: ¿quién forma parte de ese «pueblo»? o dicho de otro modo, ¿cuál y quien forma parte del censo de la participación local? Al dejar de lado el concepto de ciudadanía, la respuesta de la investigación empírica a esta interrogante en las materias territoriales referidas anteriormente, ha establecido dos grandes categorías de «locales», con denominación inglesa propia: 1ª) *landholder*, la población «asentada», habitante y mantenedora de un territorio (hombres y mujeres, mayores de edad las más de las veces), con o sin actividad económica productiva reconocida, pero vinculada a la tierra o

a sus recursos naturales, propietaria, arrendataria o usufructuaria, a tiempo completo o parcial. Un ejemplo del interés específico en la conservación de *landholders* usufructuarios mediante *covenanting programmes*, ha sido realizado por Kabii y Horwitz (2006), resaltando en la participación con los gestores (*stewardships*), los valores éticos y de equidad en la gestión de las tierras. 2ª) *stakeholder*, en origen un concepto inglés que hace alusión a la propiedad o a una apuesta u operación arriesgada en dinero; en Estados Unidos los campesinos podían reivindicar la propiedad de una tierra clavando «estacas» (*stakes*) en el terreno, de ahí que los *stakeholders* fueran los propietarios de estacas. En la actualidad, este concepto histórico, asociado a una determinada propiedad, podemos comprobar por la bibliografía que se ha traspasado al de *landholder*. Ahora los *stakeholders* conforman una población menos restringida, ya que abarcan al conjunto de individuos o colectivos, entes públicos o privados, usuarios del territorio y de los recursos naturales, cuyos intereses están tanto en la resolución científico-técnica consensuada de la gestión (*decision-making*), como en las condiciones del producto gestionado. Los *stakeholders* incluyen, pues, los *landholders*, pero también a los propietarios, trabajadores por cuenta ajena, empresarios, funcionarios, estudiantes o no, rentistas, jubilados o trabajadores del servicio doméstico e incluso turistas y visitantes, a tiempo completo o temporal, todos ellos afincados en el lugar o no, mayores o menores de edad, con o sin actividad económica productiva reconocida. Es el interés continuado en la «toma de decisiones» para la gestión del territorio, lo que hace que estos se transformen de ciudadanos, en sentido generalizado, en «actores sociales» del lugar o del territorio o región (Reed, 2008).

Puede interpretarse como una forma de involucrar la «sociedad civil local» y los diferentes «movimientos sociales» (comunitarios, vecinales, ecologistas, consumidores, propietarios) en una gestión del territorio más cooperativa, negociadora y menos jerárquica. O sea, basada en el equilibrio entre la autonomía del ciudadano y la sociedad, según Etzioni (2001), la «regla de oro» del comunitarismo. La incorporación de los «locales» entendidos de forma genérica, como partícipes de la gestión de la conservación y planificación, ha provocado la conformación de nuevos planteamientos sociales, socio-económicos, de opinión pública y éticos, junto a los clásicos administrativos y científico-técnicos (Steel y Weber, 2001). Con el apoyo de las nuevas tecnologías, particularmente novedosas son las propuestas de participación de los *stakeholders* a través de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones en la web 2.0 (redes sociales), como una alternativa a los clásicos talleres participativos desarrollados *in situ* o *ex situ*, o a los grupos de trabajo temáticos. Es el caso del modelo de participación abierto por la Agencia de Gestión de los Parques Nacionales de Victoria, Australia, al objeto de elaborar un *Greater Alpine Management Plan* para los

Parques Nacionales de la región. Su ejecución se ha llevado a cabo mediante un sistema de participación interactiva enlazado con un SIG (PPGIS), alojado en una web. El sistema ha combinado conocimiento del territorio, con localización georreferenciada de los lugares y caracterización por valores ambientales y paisajísticos, diferenciando áreas de turismo y residenciales, áreas de conservación y ubicación de impactos ambientales. Los resultados de esta experiencia con acceso universal a internet (*Facebook, Twitter, LinkedIn, Wikipedia...*), retoma la nueva interpretación del territorio y el papel que juegan los *stakeholders* en el mismo. Como algunos autores ya adelantaran, de ser el territorio un clásico espacio geográfico de lugares, con tipos de administración y servicios diferenciados, y por supuesto con «locales» identificados, se ha pasado a la consideración de un territorio geográfico nuevo, considerado como un espacio de flujos. Se trataría pues de un ciberespacio a modo de «telepolis» electrónica (global) emergente, donde los «locales» son los usuarios de la web 2.0 («telepolitas» de las redes sociales), y donde la demanda de participación se conforma a base de la opinión pública generalizada. FDO

→ agencia de desarrollo local, ciberespacio, flujo, gestión territorial, gobernanza, gobernanza territorial, participación pública, SIG, territorio, TIC.

Davoudi, S. *et al.* (2008): «Territorial governance in the making. Approaches, methodologies, practices», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, n° 46, pp. 33-52.

Etzioni, A. (2001): *La tercera vía hacia una buena sociedad: propuestas desde el comunitarismo*. Madrid, Editorial Trotta.

Kabii, T. y Horwitz, P. (2006): «A review of landholder motivations and determinants for participation in conservation covenanted programmes», *Environmental Conservation*, vol. 33, n° 1, pp. 11-20.

Reed, M. S. (2008): «Stakeholder participation for environmental management: A literature review», *Biological Conservation*, vol. 141, n° 10, pp. 2417-2431.

Steel, B.S. y Weber, E. (2001): «Ecosystem management, decentralization and public opinion», *Global Environmental Change*, vol. 11, n° 2, pp. 119-131.

adaptación y mitigación (cambio climático) / *adaptação e mitigação* / *adaptation and mitigation*

El Panel Intergubernamental para el Cambio Climático (IPCC, 2014), define la «adaptación» como un ajuste, en los sistemas naturales y/o en las sociedades humanas en respuesta a estímulos climáticos verificados o esperados, que moderen los daños o exploren las oportunidades beneficiosas. Esta organización distingue varios tipos de adaptación: 1^a) anticipativa, que corresponde a medidas tomadas antes de que los impactos de los cambios climáticos fueren observados, pudiendo ser igualmente denominada como proactiva; 2^a) autónoma o espontánea, respecto a medidas tomadas, no como una respuesta consciente a estímulos climáticos, sino que son desencadenadas por cambios ecológicos en sistemas naturales y/o por variaciones de mercado y del bienestar en los sistemas humanos, y 3^a) planeada, cuando las medidas resultan de la decisión política, basadas consciente-

mente en que las condiciones se modificaran o están próximas a alterarse, siendo necesarias para recuperar o mantener un estado deseado. Importante mencionar, que las medidas de adaptación deben reconocer los niveles de incertidumbre de los escenarios climáticos, debiendo ellas mismas ser adaptativas. Mientras que «mitigación» es definida por el mismo Panel IPCC, como todo tipo de intervenciones humanas que contribuyan a reducir o remediar un determinado impacto ambiental nocivo, caso de las emisiones de gases de efecto invernadero. Mitigar es sinónimo de atenuar, disminuir los efectos inevitables de la concurrencia de un episodio productor de desastre. En el contexto del cambio climático, la mitigación corresponde a todas las acciones y medidas que reduzcan el impacto humano sobre el sistema climático, con particular énfasis en las estrategias de reducción de los gases de efecto invernadero y el aumento de carbono en la atmósfera. MJR

→ cambio climático, efecto invernadero, escenario, moderación de impactos.

Berkhout, F.; Hertin, J. y Gann, D.M. (2006): «Learning to adapt: Organisational adaptation to climate change impacts», *Climatic Change*, n° 78, pp. 135-156.

IPCC (2014): *Intergovernmental Panel on Climate Change. Summary for Policy makers*. En línea: [https://www.ipcc.ch/home_languages_main_spanish.shtml]

administración pública / administração pública, aglomerado urbano / public administration, civil service

En el marco institucional de la División de Poderes, la administración asume la misión de satisfacer con objetividad los intereses de la comunidad social. Su actividad está supeditada a la previa habilitación legal y al correspondiente procedimiento administrativo que incorpora la garantía de la participación de los interesados, premisa legal y procedimental que singulariza el derecho de los ciudadanos a una buena administración y que excluye la discrecionalidad en el ámbito administrativo y su reserva, en exclusiva, a determinados componentes de la actuación de los órganos políticos que tienen encomendada la dirección administrativa. La actividad de las administraciones públicas por directo efecto de su sometimiento a la Ley y sujeción a procedimiento es objeto de control por los órganos del Poder Judicial y en directa aplicación del reconocimiento del derecho de los ciudadanos a una buena administración de supervisión por el sistema de Defensor del Pueblo como comisionado parlamentario del Estado. La descentralización política y administrativa, con el objetivo de aproximar la decisión político administrativa a los ciudadanos, enriquece la División de Poderes e instrumenta una inicial fragmentación territorial que, en secuencia con el enriquecimiento de la más inmediata perspectiva ciudadana, agrega procedimientos de interrelación y unidad, y aporta a las administraciones públicas una estructura plural. Las administraciones públicas del Estado descentralizado operan en

su propio ámbito organizativo y operativo con una estructura jerárquica y, en contraste, excluyen el principio de jerarquía entre las distintas administraciones que articulan el territorio, vertebran sus relaciones mediante el ejercicio de los específicos ámbitos competenciales que cada administración territorial tiene atribuidos por la Constitución y por los textos legales que la desarrollan. Los programas conjuntos de las distintas administraciones y la existencia de órganos colegiados interadministrativos, adecuan el procedimiento administrativo de convergencia de las distintas administraciones a los requerimientos unitivos de la descentralización. Los procedimientos administrativos que incorporan ejercicio de autoridad delimitan los medios personales de las administraciones que requieren la condición de funcionarios públicos, con un régimen de selección condicionado para desempeñar esta función a los principios de mérito y capacidad en las oportunas convocatorias y pruebas públicas. Los medios personales de las administraciones en ámbitos distintos al ejercicio de autoridad, permiten que el acceso al empleo público y su desempeño pueda realizarse con respeto a los principios de publicidad y libre concurrencia. Los medios materiales al servicio de las administraciones públicas implican, en el caso de los bienes inmuebles, su condición de bienes de dominio público por estar afectos al desarrollo de funciones públicas o de servicio público. La financiación de los medios personales e instrumentales necesarios para el desempeño de las actividades administrativas requiere para su financiación el respeto al principio de estabilidad presupuestaria y, la adquisición de los medios instrumentales, tiene que realizarse con aplicación del procedimiento de contratación administrativa y respeto a los principios de competitividad y libre concurrencia. La utilización por las administraciones públicas de formas organizativas en régimen de derecho privado, tipificado, en clave doctrinal, como «la huida del derecho administrativo» implica una desviación institucional que quiebra la diferenciación conceptual y funcional entre el Derecho privado y el Derecho público y deriva en el descontrol de la actividad pública, la elusión del principio de equilibrio presupuestario y la minoración de los derechos ciudadanos. ASB

→ contratación, descentralización, dominio público.

García de Enterría, E. (2000): *Democracia, Jueces y Control de la Administración*. Madrid, Editorial Aranzadi.

Nieto García, A. (1991): La Administración sirve con objetividad los intereses generales. En: S. Martín-Retortillo Baquer, coord. *Estudios sobre la Constitución Española: Homenaje al profesor Eduardo García de Enterría*. Madrid, Civitas, vol. 3, pp. 2.185-2.254.

Sáinz Moreno, F., dir. (2004): *Estudios para la reforma de la Administración pública*. Madrid, Ministerio de Administraciones Públicas, Instituto Nacional de Administración Pública.

aeropuerto / aeroporto / airport

Infraestructura cuya función principal es facilitar el aterrizaje y despegue de

aviones. Un aeropuerto está dotado al menos de una superficie que permita desarrollar dichas operaciones (pista) y normalmente de instalaciones de servicio a los pasajeros y mercancías (terminal) y para el control del tráfico aéreo (torre). Ampliamente difundidos a escala mundial, su construcción recibió un notable impulso a partir de los años 1960, de forma paralela al desarrollo experimentado por la aviación comercial tras la introducción del motor a reacción. Según estimaciones del *CIA World Fact Book*, en 2013 existían más de 40.000 aeropuertos visibles desde el aire, incluyendo aquellos no operativos y con pistas no pavimentadas. Sin embargo, de acuerdo con la *Oficial Airline Guide* (OAG), apenas el 10% cuenta con tráfico regular de pasajeros con carácter estable. Aunque la mayoría de los aeropuertos dispone de unas dotaciones relativamente sencillas y su única función continúa siendo la descrita anteriormente, en las instalaciones con mayor tráfico se observa no solo una tendencia a la continua expansión superficial para acomodar una demanda creciente, sino un aumento de la interacción con el territorio en el que se insertan y la aparición de una mayor diversidad de funciones. En un contexto marcado por la liberalización del mercado de transporte aéreo y la creciente entrada de capital privado en el sector, se ha operado un cambio significativo en la naturaleza de los aeropuertos, transformados ahora en empresas públicas o privadas orientadas a la búsqueda de oportunidades de negocio, cuando tradicionalmente habían sido meras terminales de transporte de titularidad pública (Graham, 2003). Por ello, Freestone (2011) señala que actualmente el significado urbano y territorial de los aeropuertos presenta una triple dimensión: 1) su capacidad para asegurar el desplazamiento masivo de pasajeros y mercancías, básica para el funcionamiento de la mundialización; 2) su papel central en los procesos de competencia económica interterritorial, dada la relevancia alcanzada al respecto por la conectividad aérea, y 3) su transformación en empresas comerciales de una creciente importancia económica, que sintetizan los cambios en la gestión del espacio público introducidos por el neoliberalismo. Sin duda, los cambios más visibles han tenido lugar en la esfera inmobiliario-comercial, donde no solo el espacio de espera de la terminal ha mutado en espacio comercial (Rekacewicz, 2013), sino que el entorno inmediato del aeropuerto se ha convertido en una fuente de financiación gracias a la explotación inmobiliaria del mismo (Freestone, 2011). Dichos cambios explicarían el creciente alza de los ingresos no aeronáuticos, observado durante los últimos años en las cuentas de los gestores de los aeropuertos (Graham, 2003). Finalmente, desde una perspectiva cultural (Adey, 2007) se ha señalado que los aeropuertos presentan un notable carácter simbólico y por ello son utilizados con frecuencia para la proyección de la identidad nacional, regional o local. Los esfuerzos a veces desmedidos de algunas administraciones para potenciar sus aeropuer-

tos descansan de alguna manera en estos planteamientos, al considerar que esta infraestructura y sus conexiones aéreas añaden una dosis de prestigio al territorio que terminará teniendo algún reflejo económico. DRP y JMSP

→ conectividad, desarrollo regional, *hub*, infraestructura de transporte, sistema de transportes.

Adey, P.; Budd, L. y Hubbard, P. (2007): «Flyinglessons: exploring the social and cultural geographies of global air travel», *Progress in Human Geography*, vol. 31, n° 6, pp. 773-791.

Freestone, R. (2011): «Managing Neoliberal Urban Spaces: Commercial Property Development at Australian Airports», *Geographical Research*, vol. 49, n° 2, pp. 115-131.

Graham, A. (2003): *Managing Airports: an international perspective*. Oxford, Butterworth-Heinemann.

Rekacewicz, P. (2013): «Aeropuertos, del espacio público al espacio privado», *Le Monde Diplomatique* (en español), XVII, n° 208 (febrero), pp. 15-18.

agencia de desarrollo local / *associação local de desenvolvimento / development organization*

Organismo responsable de impulsar el desarrollo de un territorio a través de la gestión de planes o estrategias de desarrollo y de actuaciones específicas de apoyo a los emprendedores locales; apoyo que puede ser técnico financiero o de prestación de servicios que en general no existen en el ámbito local. Se aplica normalmente al organismo responsable de la gestión de un plan o estrategia de desarrollo local. No existe un único modelo de agencia de desarrollo local, según Vázquez Barquero (1993, p. 231) la variedad de modelos responde a la necesidad de crear en cada caso «la organización que mejor se ajuste a la peculiaridad del sistema económico, empresarial e institucional local. No obstante, como órgano de mediación, debe ser capaz de recoger los impulsos de abajo arriba, y transformarlos en actuaciones que tengan en cuenta todos los condicionantes del entorno». Izquierdo (2005, p. 234) propone la denominación *agencia de desarrollo rural* para aquellas agencias de desarrollo local que efectúan su trabajo en entornos rurales, con la propuesta de las siguientes funciones: «ordenar, planificar, impulsar y gestionar el proceso de desarrollo mediante la detección y promoción de emprendedores e iniciativas, la prestación de servicios tecnológicos, formativos y financieros a las empresas y el fomento de todas aquellas actuaciones que incrementen la competitividad, la calidad, la conservación del medio ambiente y el patrimonio cultural, el bienestar, la identidad y la cohesión de la sociedad rural». En la Unión Europea, este papel es ejercido en buena parte por el *grupo de acción local* (GAL) vinculado al programa LEADER. Los GAL son, en realidad, asociaciones sin ánimo de lucro constituidas por los principales representantes de los intereses socioeconómicos locales, públicos y privados, que definen una serie de acciones innovadoras para el desarrollo rural de un territorio. En ellos ningún grupo de interés concreto puede representar más del 49% de los derechos de voto en la toma de decisiones, al tiempo que plantearán, entre otras, las estrategias de desarrollo multisectoriales teniendo en consideración las necesidades y po-

tencial locales, así como otros aspectos innovadores como la cooperación y el establecimiento de redes; la descripción del proceso participativo en el diseño de dicha estrategia; el diseño de las herramientas técnicas de gestión y seguimiento de las estrategias, así como la capacidad para ponerlas en práctica y la elaboración de un plan financiero que las desarrolle. Así mismo, en los GAL recae la responsabilidad de elaborar y poner en práctica las estrategias de desarrollo local participativo (Reglamento 1303/2013 de la UE). El GAL supone una de las especificidades más peculiares que introdujo la iniciativa LEADER por cuanto que, no correspondiendo ni a una administración pública ni al sector privado, se constituyó como un innovador modo de organización territorial el «hecho de poner en manos de los actores locales una gran parte de las decisiones y la capacidad de gestión de su propio desarrollo» (Esparcia Pérez, 2011). También supuso una gran innovación el carácter intermunicipal de los mismos ya que, desde sus inicios, se convirtieron en catalizadores de un sentimiento común de cooperación cuyo fin primordial era afrontar la desarticulación socioeconómica de los territorios rurales proponiendo estrategias de desarrollo desde la participación y el consenso.

Las agencias de desarrollo, a pesar de su origen a menudo institucional, suelen reunir agentes públicos y privados en diversos tipos de estructuras de funcionamiento. Ello es así no solo a causa de la necesidad de colaboración entre los diferentes agentes del territorio que requiere el desarrollo local, sino también a causa de la autonomía operativa y la flexibilidad de gestión que falta, en general, en las estructuras dependientes estrictamente de la Administración pública. También la composición técnica de las agencias de desarrollo puede ser muy variada. En el ámbito de la administración local, en España se creó la figura de agente de desarrollo local, posteriormente *agente de empleo y desarrollo local* (AEDL). Su definición por el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales es estrictamente un agente que colabora «en la promoción e implantación de las políticas activas de empleo relacionadas con la creación de actividad empresarial» (Boletín Oficial del Estado, nº 182, 31 de julio de 1999, p. 28.733), en el ámbito de la administración local u organismos vinculados a ella, el AEDL tiene como funciones reconocidas: la prospección de recursos ociosos o infrautilizados, de proyectos empresariales de promoción económica local e iniciativas innovadoras para la generación de empleo en el ámbito local, identificando nuevas actividades económicas y posibles emprendedores; la difusión y estímulo de potenciales oportunidades de creación de actividad entre los desempleados, promotores y emprendedores, así como instituciones colaboradoras; el acompañamiento técnico en la iniciación de proyectos empresariales para su consolidación en empresas generadoras de nuevos

empleos, asesorando e informando sobre la viabilidad técnica, económica y financiera y, en general, sobre los planes de lanzamiento de empresas; el apoyo a promotores de empresas, una vez constituidas estas, acompañándolos técnicamente durante las primeras etapas de funcionamiento, mediante la aplicación de técnicas de consultoría en gestión empresarial y asistencia en los procesos formativos adecuados para coadyuvar a la buena marcha de las empresas creadas; y cualesquiera otras que contribuyan a garantizar la misión principal. Entre estas, el agente suele participar en la elaboración de planes de desarrollo local, en el marco de los cuales desarrolla su trabajo. JBB, SRS y FLB

→ actor local, administración pública, desarrollo local, desarrollo rural, innovación y desarrollo, Instituto de Desarrollo Local, partenariado, planificación local, territorio.

Esparcia Pérez, J. (2011): Los Grupos de Acción Local. En: AA. VV., *LEADER en España (1991-2011). Una contribución activa al desarrollo rural*. Madrid, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, pp. 97-124.

Izquierdo, J. (2005): *Manual para agentes de desarrollo rural*. Madrid, MAPA, 2ª edic.

Rodríguez, F. (1999): *Manual de Desarrollo Local*. Gijón, Trea.

Vachon, B. (1993): *Le développement local. Théorie et pratique. Réintroduire l'humain dans la logique de développement*. Montréal, Gaëtan Morin.

Vázquez Barquero, A. (1993): *Política económica local*. Madrid, Pirámide.

agente urbanizador, agente inmobiliario / agente imobiliário / estate agent, real-estate agent

Figura que incorpora a la gestión urbanística en España la Comunidad Valenciana mediante Ley 6/1994, Reguladora de la Actividad Urbanística, que en el punto III de su Preámbulo lo define como: «una persona -pública o privada- que en un momento dado asume, voluntariamente, la responsabilidad pública de promover la ejecución de una actuación urbanizadora (el compromiso de implantar unas infraestructuras de urbanización públicas, vías públicas, alcantarillado, etcétera) en desarrollo de la calificación urbanística del suelo prevista por el Plan. Se compromete pues, a realizar y gestionar las inversiones (públicas o privadas) necesarias a tal fin. Para ello el Urbanizador no necesita ser el propietario civil de los terrenos ni ha de convertirse en propietario de los solares resultantes». La aparición de esta figura supuso un importante cambio en la legislación urbanística española (Criado, 2005), que había dejado en manos de los propietarios del suelo la acción urbanizadora (gestión y ejecución de los planes). En definitiva se trata de que, siendo la urbanización una función pública, pueda ejecutarse directamente por la Administración o mediante un concesionario privado, propietario o no, mediante un Programa para el desarrollo y ejecución de actuaciones integradas (PAI). Estos programas incorporan un plan para la ejecución de la actuación, la propuesta y la gestión del proyecto de reparcelación y la transformación jurídica de los terrenos afectados, la cesión gratuita de viarios y suelos dotacionales públicos, las operaciones de financiación y garantía del coste de las inversiones, las compensaciones económicas a

los propietarios y todas las obras requeridas para la correcta urbanización (Koninckx, 2001). La iniciativa fue seguida en España por otras Comunidades Autónomas pero con importantes diferencias: En Valencia y Castilla-La Mancha supone la sustitución de los tradicionales sistemas de gestión (Cooperación, Compensación y Expropiación), en las demás Comunidades el agente urbanizador viene a sumarse a los otros sistemas ya existentes. También la legislación estatal a través de la Ley 6/1998, sobre Régimen de Suelo y Valoraciones, incidía en estos mismos planteamientos; el artículo 4, sobre «Acción urbanística e iniciativa privada», dice en el punto 3º lo siguiente: «En los supuestos de actuación pública, la administración actuante promoverá, en el marco de la legislación urbanística, la participación de la iniciativa privada aunque esta no ostente la propiedad del suelo». Igualmente, la ley 8/2007 de suelo, en el artículo 6 señala que «La legislación sobre ordenación territorial y urbanística regulará: a) El derecho de iniciativa de los particulares, sean o no propietarios de los terrenos, en ejercicio de la libre empresa, para la actividad de ejecución de la urbanización cuando esta no deba o no vaya a realizarse por la propia administración competente». Con la figura del agente urbanizador, los legisladores pretenden facilitar y favorecer el muy complejo y costoso proceso de transformar el suelo urbanizable en suelo urbano. Se trata de proporcionar una herramienta más eficaz para los casos en los que los propietarios no tienen capacidad o voluntad de actuar. Se trata también de un planteamiento que prioriza la defensa de la libre iniciativa empresarial por encima de los derechos de los propietarios, con el argumento de favorecer la producción de suelo y abaratar su precio, que, de acuerdo con el mismo argumento, es el principal causante del encarecimiento de los productos inmobiliarios, especialmente la vivienda. La figura del agente urbanizador ha aportado eficacia a la gestión urbanística al eliminar algunos de los efectos derivados de estrategias monopolísticas de los grandes propietarios o de la incapacidad de los más pequeños, pero el nuevo sistema ha provocado numerosas quejas de los propietarios, que ven perjudicados sus derechos y ha producido una fuerte controversia jurídica que ha llegado a los altos tribunales. La sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea, de 30 de mayo de 2011, favorable a la legislación urbanística valenciana, es un hito destacable en un recorrido permanentemente litigioso. La gestión del suelo queda en manos de los intereses de agentes económicos guiados por la rentabilidad y la obtención de plusvalías. El sistema no evita la especulación y ha contribuido a una excesiva producción inmobiliaria (Rullán y Artigues, 2007). En muchos casos, el empeño por conseguir mayor eficiencia en la gestión en el proceso de transformación del suelo en urbano ha preterido, aún en mayor medida, los criterios de racionalidad urbanística y territorial que han de velar por el interés general y por la salvaguarda de

los recursos naturales. JVA

→ actividad inmobiliaria, demanda y necesidad de vivienda, gestión urbanística, legislación del suelo, mercado del suelo, suelo, urbanismo, vivienda.

Criado, A. J. (2005): *El agente urbanizador en el derecho urbanístico español*. Madrid, Editorial Reus.

Koninckx, A. (2001): La ejecución de actuaciones integradas mediante agente urbanizador. En: *Manual de Urbanismo*. Madrid, Ministerio de Administraciones Públicas, pp. 431-473.

Rullán, O. y Artigues, A. (2007) «Estrategias para combatir el encarecimiento de la vivienda en España. ¿Construir más o intervenir en el parque existente?», *Scripta Nova*, vol. XI, nº 245 (28). En línea: [http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-24528.htm]

aglomeración urbana / aglomeração urbana, aglomerado urbano / agglomeration, built-up area

Masa más o menos compacta y densa de edificaciones, sean estas residenciales, industriales o equipamientos, junto con las correspondientes infraestructuras de comunicaciones y las zonas verdes o no edificadas. La urbanización extensa que forma la aglomeración no tiene nada que ver con los límites de las unidades administrativas, sean estas distritos, municipios, ciudades, comarcas, áreas y regiones metropolitanas. En sus orígenes, las aglomeraciones urbanas tienen que ver con la industrialización y la revolución en los transportes. Gracias al ferrocarril, las ciudades se fueron expandiendo hacia las áreas que quedaban fuera de las antiguas murallas. El campo era absorbido por los suburbios. Los límites municipales quedaron pronto superados a lo largo de las carreteras y de las líneas de ferrocarril que permitían una rápida comunicación con las poblaciones del entorno. Nuevas estaciones y apeaderos contribuían a la formación de barriadas que quedaban unidas a los núcleos antiguos. La aparición de los automóviles, no hizo más que incrementar la edificación a lo largo de las carreteras, surgiendo grandes manchas de construcciones pertenecientes a distintos municipios y que agrupaban numerosas entidades de población. Las características de las que participan las aglomeraciones son las siguientes: a) unas densidades humanas altas; b) proximidad de las edificaciones entre sí; c) existencia de múltiples unidades y jurisdicciones administrativas; d) fuerte movilidad entre los distintos núcleos y entidades de población; e) coexistencia de diferentes áreas funcionales y de desigual categoría; f) segregación espacial y social a partir de los precios del suelo; g) existencia de economías y oportunidades de aglomeración; h) problemas de coordinación para una adecuada dotación de infraestructuras, equipamientos y servicios; i) gran estabilidad de las construcciones que limita la organización del espacio, y j) dificultad en delimitarlas con precisión. Las aglomeraciones urbanas se han multiplicado a lo largo de los últimos años, como consecuencia de la transición poblacional del campo a la ciudad y del crecimiento demográfico mundial. Para el año 2015 la ONU ha previsto que en el mundo haya 23 aglomeraciones de más de 10 millones de habitantes, 36 entre 5 y 10 millones y 352 de 1 a 5 millones de habitantes. Para estas manchas construidas tan extensas se han inventado diversas denominaciones.

Jean Gottmann, en 1961, escribe sobre la *megalópolis* formada entre Filadelfia, Nueva York y Boston, con más de 350 kilómetros de recorrido entre los extremos. Posteriormente, aparecen otras denominaciones para explicar el fenómeno de la invasión del campo por la urbanización y la conexión de las distintas poblaciones que avanzan por los bordes formando nuevas fronteras. Naciones Unidas denomina *megaciudad* a la aglomeración de más de un millón de habitantes, pero al margen de la cifra, la transformación de las poblaciones y su alcance fuera de los límites administrativos ha llevado a acuñar otros nombres como *postmetrópolis* para las aglomeraciones que superan las antiguas metrópolis; *metápolis*, para designar la suma de metrópolis; *cosmópolis* a la ciudad-región globalizada y culturalmente heterogénea. En los países pobres se forman, asimismo, grandes aglomeraciones en donde las características urbanas se mezclan con las rurales y existen grandes deficiencias en infraestructuras y servicios básicos. JOS

→ área metropolitana, área urbana, ciudad, conurbación, densidad, metrópoli, metropolización, movilidad espacial, segregación socioespacial, urbanización.

Champion, T. y Graeme, H., eds. (2004): *New forms of urbanization. Beyond the urban-rural dichotomy*. Farnham-Surrey, Ashgate Publishing.

Davis, M. (2006): *Planet of slums*. London, Verso.

Moriconi-Ebrard, F. (1994): *Geopolis*. Paris, Economica-Anthropos.

Soja, E. W. (2000): *Postmetropolis: critical studies of cities and regions*. Los Ángeles, Blackwell Publishing [ed. cast.: *Postmetrópolis*. Madrid, Traficantes de sueños, 2004].

agricultura / agricultura / agriculture, farming

La etimología del término agricultura difiere un tanto, según se trate del origen griego o latino del concepto: En griego, *agros*, se refiere «originalmente al campo no cultivado»; por el contrario, el término latino *ager* es definido como «campo», «ámbito» o «territorio», y en origen «se opone a urbe». Las dos lecturas, la de habitar y cultivar, ya aparecían referidas desde épocas antiguas, estando ambas conectadas en el sentido de la población rural, no apareciendo la palabra agricultura hasta el latín medieval. En los países desarrollados, la agricultura más allá de ser solamente el compendio de técnicas y conocimientos necesarios para cultivar la tierra y constituirse en productora de alimentos o de materias primas para la industria agroalimentaria, se erige en una de las actividades económicas que mayor trascendencia tiene en los ámbitos sociales, económicos, ambientales y culturales. Es así como se entiende el papel del agricultor en la sociedad actual, independientemente de que su dedicación sea exclusiva o parcial y de su más que reconocida función de productor de alimentos. El agricultor busca la eficiencia productiva de su explotación, generalmente asociado a entidades de producción, transformación y comercialización y gracias a los servicios de asesoramiento dirigidos por asociaciones agrarias o cooperativas agrarias. Dirige sus producciones hacia un mercado global, utilizando para ello todo tipo de téc-

nicas y tecnologías fruto de la innovación en el sector. Pero, por otro lado, también debe ser socialmente responsable por cuanto que de él depende la sostenibilidad de los agrosistemas que gestiona. Sobre todo, cuando hay aspectos estrechamente relacionados con la gestión que realiza, tales como el cambio climático, impactos ambientales, la calidad de las producciones agrarias o el propio abastecimiento de los mercados. En el lado opuesto, en los países menos desarrollados la agricultura se enfrenta a limitaciones estructurales como los bajos niveles de productividad y empleo de técnicas, la fuerte vulnerabilidad natural, la inexistencia de políticas agrarias, incluso la propia inestabilidad política y económica de los países en los que se desarrolla. Por ello, en estos países la agricultura sigue siendo el medio para salir del hambre a cerca de mil millones de personas en el mundo. En todo caso, no podemos olvidar que la agricultura aporta otras externalidades que no tienen un valor tangible: la agricultura como forma de vida, como identidad cultural o como patrimonio, el poblamiento y el hábitat heredados, la conservación de los suelos, el mantenimiento de la biodiversidad, la fijación de CO₂, entre otras. FLB

→ hábitat, industria, innovación y desarrollo, mercado, poblamiento.

Díaz Álvarez, J. R. (1982): *Geografía y Agricultura. Componentes de los espacios agrarios*. Madrid, Cincel.

Mazoyer, M. y Roudart, L. (2002): *Histoire des agricultures du monde*. París, Seuil.

Molinero, F. (1990): *Los espacios rurales. Agricultura y sociedad en el mundo*. Barcelona, Ariel.

agua virtual / água virtual / virtual water

Volumen de agua requerido para producir un bien o un servicio. Concepto utilizado por primera vez por J. A. Allan en 1993 (UNEP, 2008) para mostrar cómo, especialmente en Oriente Medio, las crecientes presiones sobre los recursos hídricos se han compensado en parte con la importación de productos agrícolas. De esta forma, el comercio, por medio del agua virtual, permite el acceso flexible y relativamente barato a los recursos hídricos de otro lugar. El concepto es útil también para ilustrar el paso de la autosuficiencia alimentaria a la seguridad alimentaria en un país o región. A través del comercio, se producen transferencias de agua desde los países exportadores a los países importadores, por lo que los países pobres en recursos hídricos pueden conseguir seguridad alimentaria mediante la importación de agua virtual. El agua virtual asociada a cualquier producto puede ser calculada estimando el volumen consumido durante el proceso de producción. El adjetivo «virtual» se refiere al hecho de que la mayor parte del agua que se utiliza no está contenida físicamente en el producto final. Generalmente, el contenido de agua real de los productos es despreciable si se compara con el contenido de agua virtual. A grandes rasgos, se estima que para producir un kilo de trigo hacen falta mil kilos de agua, es decir, un metro cúbico; para producir un kilo de carne de ternera hacen falta unos quince

metros cúbicos de agua (Llamas, 2005, p. 7). En su origen, los estudios sobre el agua virtual se ciñeron principalmente a la producción de alimentos. Posteriormente, los cálculos se han extendido también a la producción de otros bienes y servicios que requieren el uso de agua, aunque se reconoce que los resultados tienen que ser aún perfeccionados. La medición del agua virtual es un componente necesario en los cálculos de la huella hídrica, que distingue entre el «agua verde», es decir, el agua generada por las lluvias y almacenada de forma natural en el suelo; el «agua azul», que es la que fluye a través de ríos y acuíferos; y el «agua gris», la retornada al sistema una vez empleada por algún otro uso. Pese a su notable éxito en la bibliografía especializada y su indudable utilidad, la noción de agua virtual recibe críticas por sus vínculos con la evaluación en términos monetarios del agua, y con los procesos de mercantilización que afectan a este recurso natural (Beltrán y Velázquez, 2013). BPM

→ huella hídrica, recurso hídrico, recurso natural.

Beltrán, M. J. y Velázquez, E. (2013): ¿Qué oculta el agua virtual? Análisis crítico de las ideas subyacentes del concepto de agua virtual. En: *VIII Congreso Ibérico de Gestión y Planificación del Agua*. Lisboa, Fundación Nueva Cultura del Agua.

Llamas, R. (2005): «Los colores del agua, el agua virtual y los conflictos hídricos», *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, vol. 99, nº 2, pp. 369-390.

UNEP (2008): Virtual water: Which perspective for the Mediterranean water management and distribution? *Blue Plan Notes, Environment and Development in the Mediterranean*, nº 8.

alta capacidad viaria / alta capacidade viária / high-capacity motorway

Las vías de alta capacidad viaria, habitualmente denominadas *autopistas*, son carreteras que cuentan con calzadas separadas para ambos sentidos de la circulación, cada una de ellas dotada con dos o más carriles y que carecen de cruces a nivel. Aunque la concepción de infraestructuras que permitiesen la segregación del tráfico motorizado toma cuerpo en Estados Unidos desde principios del siglo XX, coincidiendo con la intensa difusión del automóvil en el país, se considera que la primera autopista del mundo fue construida en Berlín, entre 1913 y 1921. En cualquier caso, infraestructuras homologables habían comenzado a construirse en la costa este de Estados Unidos desde 1906, especialmente en el área urbana de Nueva York (Hall, 1996). Las autopistas fueron pensadas para hacer frente a los problemas de congestión del tráfico que comenzaban a observarse en algunas ciudades estadounidenses, ya que facilitaban un acceso rápido al centro de la ciudad desde los nuevos barrios residenciales periféricos. Después de la Segunda Guerra Mundial, la aprobación en 1956 de un programa público para la construcción de 70.000 kilómetros de autopistas «interestatales» extendió este tipo de vía por todo el país, otorgándole un papel cada vez más relevante frente al ferrocarril en los desplazamientos interurbanos de larga distancia. Posteriormente, a partir de los años sesenta, las autopistas

comenzarán su difusión por el continente europeo, hasta superar en el momento actual los 60.000 kilómetros en los quince países que conformaron la Unión Europea hasta 2004. Esta notable expansión de las vías de alta capacidad no ha estado exenta de un intenso debate sobre su conveniencia, especialmente en lo que respecta al modelo territorial que han terminado articulando. En el caso de la autopista urbana, constituye el mejor aliado para las políticas de planificación basadas en la especialización funcional del territorio, es decir, en la zonificación. En ese sentido, facilitaron las bases del proceso de suburbanización que ha desembocado en la construcción de la ciudad difusa. Este modelo de ciudad, organizada en torno a la carretera y el automóvil, no solo no resolvió el problema de la congestión sino propició el crecimiento del tráfico, acentuando su dependencia energética y su impacto ambiental. En lo que respecta a la autopista interurbana, se convierte en un instrumento relevante de las políticas públicas de desarrollo regional, tanto por el empleo creado durante su construcción, como por su implantación en territorios periféricos distantes de los principales centros demográficos y económicos, ya que se aducía que una reducción en los tiempos de acceso a los grandes mercados facilitaría el crecimiento económico de esos espacios, redundando en una mejora del equilibrio territorial. En cambio, la realidad ha mostrado las debilidades de ese principio y del uso abusivo del mismo para amparar la construcción de nuevas autopistas, incluso en tramos donde la *intensidad media diaria* (IMD) no alcanza valores que justifiquen tal inversión. Todo ello pone de manifiesto la existencia de una planificación del transporte dominada por la cultura del automóvil y la provisión de nuevas infraestructuras para hacer frente al crecimiento de la demanda (Seely, 1987), en detrimento de las políticas basadas en la gestión de la movilidad, la creación de proximidad mediante la ordenación del territorio y la promoción del transporte público (Vigar, 2002). DRP y JMSP

→ área urbana, desarrollo regional, eje de desarrollo, infraestructura de transporte, ordenación del transporte, política pública, sistema de transportes, territorio, zonificación.

Hall, P. (1996): *Ciudades del mañana*. Barcelona, Ediciones del Serbal.

Seely, B. (1987): *Building the American Highway System. Engineers As Policy Makers*. Philadelphia, Temple University Press.

Vigar, G. (2002): *The Politics of Mobility: Transport, the environment and public policy*. London, Spon Press.

alta velocidad ferroviaria / alta velocidade ferroviária / high-speed rail

Sistema de transporte que permite la explotación de servicios ferroviarios de pasajeros con velocidades comerciales medias superiores a los 200 km/h, para lo que se precisa de un material móvil con características específicas, de nuevas líneas construidas de acuerdo a parámetros técnicos adecuados para el desarrollo de esa velocidad en condiciones de seguridad y confort para el pasajero y de un sistema de señalización digital que posibilite el

control del tráfico ferroviario. Una velocidad comercial media como la señalada implica líneas ferroviarias diseñadas para velocidades máximas de 250 km/h, cuando las líneas convencionales no permiten, salvo raras excepciones, velocidades superiores a los 220 km/h, incluso después de haber sido modernizadas. Por todo ello, en ocasiones se señala que la alta velocidad ferroviaria no es una simple evolución tecnológica del ferrocarril clásico, sino que en realidad se trata de un nuevo sistema de transporte. El primer servicio de alta velocidad ferroviaria se puso en marcha en 1964, conectando las ciudades japonesas de Tokio y Osaka. En 1981, Francia fue el segundo país en operar este tipo de servicios, que durante las dos décadas siguientes alcanzará una mayor difusión espacial, especialmente en Europa y China. En 2013, de acuerdo con la Unión Internacional de Ferrocarriles (UIC), quince países contaban con líneas ferroviarias aptas para velocidades superiores a los 250 km/h, sumando un total de 21.472 kilómetros en explotación. Además, otros 14.000 kilómetros se encontraban en esa fecha en fase de construcción. Las primeras líneas de alta velocidad fueron concebidas para solventar los problemas de congestión que padecían las líneas clásicas, de lo que es un buen ejemplo el corredor París-Lyon. La segregación respecto del tráfico de mercancías y la mayor velocidad de los servicios permitió un notable incremento del número de circulaciones y el aumento de la demanda de pasajeros gracias a la reducción de los tiempos de viaje. Una parte de esa demanda provenía tanto de la carretera como del avión, pues el tren de alta velocidad se reveló como un modo de transporte muy competitivo para recorridos entre los 150 y los 650 kilómetros. Su implantación ha sido espacialmente selectiva, pero asegurando, salvo excepciones, la continuidad de los servicios entre la red clásica y la de alta velocidad, lo que se traduce en una mejora de los tiempos de viaje en el conjunto de la red ferroviaria. Ello es lógico dados los recursos económicos que absorbe una inversión de estas características: el coste de construcción de la línea puede oscilar entre los 10 y los 70 millones de euros por kilómetro según la topografía del terreno (Givoni, 2006). Es más, algunos autores sostienen que la implantación de un sistema de alta velocidad ferroviaria exclusivo para pasajeros solo se justifica socio económicamente en corredores viales en los que la demanda estimada del primer año se sitúe entre 8 y 10 millones de pasajeros (Rus y Nombela, 2007). La construcción de líneas de alta velocidad ferroviaria suele justificarse aludiendo a sus efectos positivos en términos económicos, territoriales y ambientales. Sin embargo, en la literatura académica no existe un claro consenso respecto a ninguno de los tres aspectos. En cuanto a sus efectos económicos y territoriales, algunos autores plantean que la alta velocidad favorece la polarización espacial de la actividad económica en los principales nodos de la red (Plassard, 1994). Desde el punto de vista ambiental, aunque su capacidad de sustitución del modo aéreo es notable cuando los tiempos de viaje son inferiores a 3 horas, el

efecto de esa transferencia modal es muy limitado desde una perspectiva global y su eficiencia energética respecto al autobús y el tren convencional cuestionable (van Essen, 2003). DRP y JMSP

→ desarrollo regional, eficiencia energética, eje de desarrollo, infraestructura de transporte, planificación sectorial, sistema de transporte.

Givoni, M. (2006): «Development and Impact of the modern High-speed Train: A Review», *Transport Reviews*, vol. 26, nº 5, pp. 593-611.

Plassard, F. (1994): Le transport à grande vitesse et le développement régional. En: Conference Européenne des Ministres des Transports (CEMT), *Politiques régionales, réseaux de transport et communications*. París, Centre de Recherches Économiques, pp. 35-87.

Rus, G. de y Nombela, G. (2007): «Is Investment in High Speed Rail Socially Profitable?», *Journal of Transport Economics and Policy*, vol. 41, nº 1, pp. 3-23.

Van Essen, H. et al. (2003): *To shift or not to shift, that's the question*. Delft, CE.

análisis crítico / análise crítica / critical analysis

El pensamiento crítico ha servido por años a la generación del conocimiento cuando rechazó el pensamiento metafísico para imponer la razón humana como premisa. Fue Kant quien acuñó el término que después la modernidad adoptó para imponer la razón sobre las creencias oscurantistas del medioevo, por lo que se convirtió en un instrumento fundamental para la generación de la ciencia moderna. A finales del siglo XIX se usó como elemento de reflexión para cuestionar los efectos de la modernidad en la sociedad y la economía; donde el marxismo tuvo un papel fundamental en la generación de la crítica al modelo capitalista de desarrollo. De esta manera, podemos observar que el pensamiento crítico no es homogéneo y, por ello, afirmar que son muchas las visiones o sustentos teóricos en que se basa, dependiendo del área de conocimiento: la filosofía, la economía, la política o la geografía; y también de la estructura teórica que seleccionemos como base para la realización de nuestras reflexiones: el hegelianismo, el marxismo, el estructuralismo, la fenomenología, el positivismo o la teoría crítica. En geografía, el análisis crítico ha sido una de las formas como la ciencia ha crecido, al confrontar visiones y discutir perspectivas de trabajo. De ahí que, en la modernidad del siglo XIX se implementó el pensamiento regional de síntesis para contrarrestar el fraccionamiento de las ciencias e integrar a la geografía para que no sucumbiera ante los embates del mismo. La necesidad de una sistematización mayor a través del análisis científico fue parte de la crítica que generó la geografía cuantitativa en el siglo XX, y la crítica contra ella lo que dio pie a la geografía y las ciencias sociales desde el marxismo. En la actualidad, el pensamiento crítico en geografía (*geografía crítica*) es caracterizado por algunas escuelas y tiene varias vertientes, en las que se integra la crítica a las generalizaciones de la modernidad y, sobre todo, a la ausencia del espacio en los estudios que se hacen, ya que predomina el estudio social sobre el espacial. La diversidad de posiciones críticas se pueden agrupar en dos: la del *posmodernismo* que tiende

a priorizar lo particular y singular del espacio, con base en una determinación culturalista que se opone a la economicista de la modernidad y del marxismo; y la del *neomarxismo*, con una gran cantidad de variantes, que retoma una parte sustantiva de los planteamientos modernos del marxismo, adaptándolos a las condiciones actuales de producción o construcción del espacio. Como escuelas se cuentan con la europea, en donde la postura de la escuela de Barcelona y el trabajo de Horacio Capel al liderar un Grupo de Geocrítica es relevante para el mundo hispánico. En el mundo anglosajón destaca el grupo de geografía crítica que aglutina a un grupo amplio de visiones múltiples buscando nuevas formas de adentrarse en la geografía. En América Latina, el pensamiento de la geografía crítica se circunscribe en dos vertientes, ambas eminentemente modernas: la que sustenta el pensamiento en el concepto de región y lo adapta a las condiciones de explotación del capitalismo, desarrollada por Ángel Bassols en México y Milton Santos en Brasil, quien hace una epistemología del espacio a partir del marxismo estructuralista que ha influenciado sobre todo en el Cono sur americano. BRR
→ espacio geográfico, región.

Grupo de Geocrítica, Universidad de Barcelona: [<http://www.ub.edu/geocrit/menu.htm>]

Ramírez, B.; Zusman, P. y Montáñez, G. (2013): Geografías críticas latinoamericanas. En: M. Chávez y M. Checa, *El espacio en las ciencias sociales. Geografía, interdisciplinariedad y compromiso*. Zamora, Colegio de Michoacán, pp. 103-127.

análisis DAFO / *análise SWOT* / *SWOT analysis*

Metodología de diagnóstico para cualquier unidad empresarial y territorial, utilizada singularmente por el planeamiento estratégico. Tiene como propósito producir una síntesis rigurosa estructurada, a partir de estudios de caracterización, enfocada al análisis interno de recursos y procesos de un determinado territorio, basado en sus Debilidades, Amenazas, Fuerzas y Oportunidades, y en el análisis externo de carácter político-administrativo, jurídico, socioeconómico y tecnológico, que tiene origen en contexto(s) más o menos amplio(s) de escala regional, nacional e incluso supra-nacional, con influencia directa e indirecta en las dinámicas (de valorización o de degradación) de transformación de la unidad territorial en cuestión. Las fuerzas y debilidades del territorio corresponden a sus cualidades y problemas, tangibles o no, que pueden influenciar positiva o negativamente su desarrollo y asegurar ventajas en lo que respecta a las condiciones del medio y de la calidad de vida de la población, de base económica y de inserción regional e internacional. Las oportunidades corresponden a acontecimientos que representan condiciones para alcanzar una ventaja competitiva y las amenazas un acontecimiento que puede penalizar el posicionamiento del territorio. En un proceso de planificación, es posible actuar directamente sobre las fortalezas y las debilidades, y aprovechar o minimizar las oportuni-

dades y las amenazas. Entre los cuatro atributos se establecen relaciones de causalidad diferenciadas, a partir de la consideración de tres hipótesis-tipo (beneficio, indiferencia, prejuicio) y de configuraciones múltiples (Gómez, 2002): fortaleza/oportunidad, fortaleza/amenaza, debilidad/oportunidad, debilidad/amenaza, que exigen aproximaciones distintas en cada caso. La matriz resultante pretende ser así un soporte fundamental para la definición de objetivos y la formulación de una visión estratégica. MP

→ diagnóstico territorial, planificación estratégica, territorio.

análisis territorial / *análise territorial* / *territorial analysis*

Concepto que en su acepción genérica refiere a un estudio riguroso de los atributos de determinada unidad geográfica. Remite también a una de las fases convencionales del proceso de ordenación del territorio de la cual resulta un diagnóstico una vez que se realiza una interpretación del análisis. El territorio es una estructura compleja, históricamente construida, en su organización se combinan dinámicas naturales y sociales. Su análisis requiere de metodologías para integrar coherentemente información de naturaleza diversa y también se hace necesaria la lectura espacializada apoyada en el razonamiento geográfico y en instrumentos técnicos como los Sistemas de Información Geográfica. Pujadas y Font (1998, p. 387) definen el análisis territorial como «la suma de un bagaje teórico interdisciplinar más un conjunto amplio de instrumentos de análisis territorial que han de permitir explicar los procesos territoriales», en tanto Gómez (2002, p. 181) considera que «se orienta a comprender el modelo territorial, es decir, la expresión simplificada del sistema constituido por las características naturales, los procesos económicos, sociales y ambientales y sus repercusiones territoriales». Mediante el análisis territorial se explicitan las potencialidades de un territorio, sus limitaciones y se detectan sus conflictos. Como categoría dentro de las metodologías de planificación, el análisis territorial constituye el fundamento científico y primer paso del proceso. El segundo paso consistente en una propuesta de planificación territorial la cual se vale de instrumentos normativos y acuerdos sociopolíticos. El tercer paso está representado por la gestión, es decir, la ejecución del plan aprobado y cuya operatividad estará en función de la calidad con que se hayan realizado los pasos previos, de ahí el papel estratégico conferido al análisis territorial. Troitiño (2013, p. 32) propone un método integrado de análisis territorial con los siguientes objetivos: a) detectar las claves de la organización y dinámicas del territorio; b) identificar y evaluar la diversidad de recursos existentes; c) formular propuestas de ordenación o acción territorial; d) diseñar estrategias de intervención económica, y e) proponer proyectos concretos de desarrollo. Dicho autor anota la conveniencia de adaptar las metodologías a la realidad de cada territorio, priorizar la localización de los problemas, clarificar interdependencias entre factores ecológicos,

económicos y culturales, tener presente el grado de fragilidad ecológica y social del territorio, evitar rupturas entre aportaciones sectoriales de los diversos especialistas y también entre las fases de análisis y diagnóstico. Por último, tener prevista la integración de variables sectoriales con base en unidades operativas de diversa naturaleza y escala. En México se han aplicado Guías Metodológicas del ordenamiento territorial (Palacio y Sánchez, 2004), que contemplan una fase de análisis y diagnóstico territorial que incorpora el estudio de los subsistemas natural, social y urbano-regional. LFC

→ diagnóstico territorial, dinámica espacial, ordenación del territorio, planificación territorial, SIG, unidad territorial.

Palacio, J. y Sánchez, M. T. coords. (2004): *Guías metodológicas para la elaboración de programas estatales de ordenamiento territorial (segunda generación) II: Análisis y diagnóstico territorial*. México, Instituto de Geografía, UNAM.

Troitiño, M. A. (2013): Elementos y metodología de análisis territorial. En: K. Lozano y A. Ruiz Velazco coords., *Análisis espacial, territorio y desarrollo*. Guadalajara, Universidad de Guadalajara, pp. 19-43.

análisis transversal y longitudinal / *analyse transversal e longitudinal* / *cross-sectional and longitudinal analysis*

Técnica de estudio ampliamente desarrollada en Demografía, Geodemografía aplicada, Psicología, Sociología e investigación médica. El fundamento de este análisis radica en la edad de la población, si bien la forma de abordar este rasgo distintivo de las personas se realiza desde perspectivas opuestas. En el caso del análisis transversal, la edad es una variable que permite clasificar un *stock* poblacional en un instante determinado, en función del atributo de un año o años cumplidos que vincula a distintas personas. La perspectiva de este enfoque es de carácter sincrónico. Se clasifica un grupo poblacional, en un instante cualquiera del tiempo, en función de la edad que tienen los individuos que lo integran y, de ahí se deriva la investigación sobre las características que presentan dichas personas, así como las causas que determinan estas características. En este caso, las edades son, en realidad, grupos distintos de personas entre los que se intenta encontrar paralelismos, diferencias. La congelación del tiempo en un momento dado, es decir, el establecimiento de un corte arbitrario que fija la edad de las personas, se realiza, normalmente, en función de las estadísticas demográficas (momento censal, fecha de explotación de un registro administrativo, fecha de referencia de una encuesta demográfica). Por otra parte, la perspectiva transversal también permite establecer comparaciones entre dos o más grupos de edad diferentes (distintos *stocks*), de forma que las posibilidades que brindan las fuentes demográficas para realizar este tipo de estudios transversales o de estructura, los ha hecho gozar de una larga tradición en la geografía de la población. Distinta es la situación del análisis longitudinal, que tiene un enorme interés pero que ha sido menos desarrollado, porque el estudio longitudinal implica la existencia de medidas repetidas (más de

dos) a lo largo de un seguimiento. Este enfoque obliga al investigador a dejar transcurrir el tiempo y a observar a los nacidos de un determinado año (generación) o años (generaciones) a medida que van cumpliendo diferentes edades a lo largo de su vida, un tipo de análisis que asimila la perspectiva longitudinal a la del estudio de los ciclos de vida. En consecuencia, se intenta aprovechar las tablas de generación que pueden proporcionar las estadísticas demográficas para describir la situación o características de una misma cohorte de nacimientos a lo largo de las sucesivas edades, hasta su extinción. Esto hace recuperar a la edad su significación real, la de constituir estadios ordenados de la vida de las mismas personas. Por ello, los estudios demográficos longitudinales se convierten en estudios de las biografías, que pretenden situar los cambios en el tiempo y el espacio vivido por los individuos en el marco de una sociedad, favoreciendo con ello la perspectiva histórica. De lo que se trata es de ver cómo un acontecimiento familiar, económico o de otro tipo, que enfrenta un individuo, condiciona otros eventos en su existencia, lo que permite el análisis de las interacciones entre fenómenos demográficos. JDM

→ encuesta, geodemografía.

Pérez Díaz, J. (1998): La demografía y el envejecimiento de las poblaciones. En: A. S. Staab y L. C. Hodges, *Enfermería Gerontológica*. México D.F., McGraw Hill, pp. 451-463.

aprovechamiento forestal / aproveitamento florestal / forestry

Un bosque es una formación vegetal dominada por una o varias especies de árboles. Una parte importante de la superficie forestal ha sido históricamente transformada en tierra de cultivo o en pastos. Esta transformación ha afectado de manera especial a las áreas con suelos más fértiles, de modo que los bosques han quedado relegados a los ambientes más pobres. Los bosques han sido intensamente explotados para leña, madera y carbón y a su vez pastoreados. El resultado es un paisaje en mosaico. El clima y la disponibilidad de agua han condicionado una gran diversidad de bosques. En las zonas de clima templado húmedo dominan los árboles caducifolios, como los robles y hayas, que han dado grandes rendimientos; a mayor latitud el clima frío da lugar al dominio de los bosques de coníferas. En las zonas de clima mediterráneo la sequía estival limita el desarrollo del bosque, dominado por árboles bajos, muy ramificados y de hoja persistente; el rendimiento es escaso. Bajo climas tropicales secos solo se desarrolla un matorral bajo y espinoso, excepto en las montañas en donde el frescor y la humedad, a menudo con niebla, permiten el establecimiento del bosque. En las zonas ecuatoriales lluviosas se instaura la selva siempre verde. Esta diversidad forestal ha condicionado unos aprovechamientos diferenciales y la formación de paisajes humanizados variados. En las últimas décadas muchas tierras agrícolas y ganaderas han sido abandonadas en las zonas

mediterráneas y templadas; algunas han sido repobladas con árboles de crecimiento rápido y otras han sido colonizadas por vegetación espontánea. Por otra parte las selvas ecuatoriales han sido objeto de intensas talas a mata rasa dejando el suelo desprotegido frente a procesos de erosión muy activos. El precio de la madera ha bajado mucho de manera que muchas explotaciones forestales no son viables económicamente, y son abandonadas. Este fenómeno es generalizado en la zona mediterránea, de manera que se establece espontáneamente una masa densa y continua de bosque bajo. Esta acumulación de biomasa y la sequía favorecen el desarrollo de grandes incendios. Algo parecido sucede en zonas templadas, aunque el clima más fresco y húmedo no propicia tanto la extensión de los incendios; por otra parte, los troncos rectos y largos de las hayas, los robles y también del pino silvestre permiten una explotación forestal algo rentable en especial en los terrenos llanos, donde es más fácil mecanizar las tareas forestales. En algunos territorios mediterráneos el espacio humanizado secular es la *dehesa*, un paisaje dominado por árboles grandes dispersos, bajo los cuales la tierra se cultiva o se pastorea. Es un paisaje muy extendido por la mitad sur y occidental de la península Ibérica. Los árboles dispersos propician que éstos dispongan de nutrientes y agua suficiente para su buen desarrollo. Los espacios abiertos permiten el establecimiento del cultivo o de un pasto bajo la sombra parcial de las copas de los árboles. El resultado es un *paisaje mixto* con aprovechamiento forestal, agrícola y ganadero. Los árboles suelen ser quejigos, encinas y alcornoques, productores de bellotas, un alimento esencial para la ganadería porcina. JMPC

→ forestación, impacto ambiental y paisajístico, monte público, recurso energético, sostenibilidad.

Blanco, E. *et al.* (1997): *Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica*. Barcelona, Planeta.

Dalien, A. (2009): *La Biomasa. Fundamentos, Tecnologías y Aplicaciones*. Madrid, Mundi-Prensa.

López González, G. (2001): *Los árboles y arbustos de la Península Ibérica e Islas Baleares*. Madrid, Mundi-Prensa. 2 vols.

área empresarial / área empresarial / business area

El concepto se define o interpreta de varias maneras. Desde el punto de vista geográfico, el área o zona industrial empresarial se asocia a la idea de concentración espacial y aglomeración de empresas de fabricación, servicios y distribución en lugares determinados. Fábricas, talleres, almacenes y oficinas comparten un mismo espacio y se benefician de la proximidad mutua. En tal sentido, son áreas empresariales el conjunto de polígonos industriales, parques empresariales, de negocios y tecnológicos, zonas logísticas, zonas francas portuarias y otros espacios menos singulares que reúnan una actividad empresarial. La extensión de las áreas empresariales es muy variable según las escalas: así podemos encontrar pequeños asentamientos de empresas con función descongestiva de ciudades y núcleos rurales; complejos industriales

en zonas urbanas y portuarias, y regiones urbano-industriales. Desde la óptica de la administración pública (gobiernos y entes públicos responsables de su promoción, planificación y gestión), el área empresarial representa una infraestructura de apoyo a las políticas industriales y de promoción económica. Los nuevos desarrollos de suelo industrial se presentan como una oferta de suelo para las empresas, orientada a favorecer la inversión, la creación de empleo y el desarrollo general de la economía y el territorio. También se busca, a través de la dotación de suelo para las empresas, el equilibrio territorial a escala regional, y el mantenimiento del suelo industrial consolidado se realiza a través de ayudas para su rehabilitación, recualificación, mejora de infraestructuras y servicios. PBP

→ administración pública, ciudad, concentración espacial, industria, logística, parque tecnológico, polígono industrial, suelo, zona industrial.

Benito del Pozo, P. dir. (2011): *Áreas empresariales, suelo industrial y logística: análisis y procesos en el territorio*. Cizur Menor, Aranzadi-Thomson Reuters.

Benito del Pozo, P. dir. (2014): *Atlas de Áreas Empresariales. Un recurso didáctico para el estudio de los modelos territoriales de la industria*. León, Universidad de León.

área de influencia / área de influência / sphere of influence, hinterland

Término empleado con asiduidad en estudios sobre comercios y servicios o en el campo político-administrativo. Genéricamente se puede definir como aquel territorio organizado en torno un núcleo central con el que se producen fuertes interacciones (flujos de personas, información, mercancías...) y del que dependen, caracterizándose el grado de atracción de un núcleo central sobre esta área por ser una función generalmente decreciente con la distancia, excepción hecha de buena parte de los servicios públicos y administrativos, donde la competencia espacial entre núcleos centrales es inexistente está sometida a restricciones. Las áreas de influencia poseen límites que se corresponden a localidades en las que la atracción ejercida por dos centros de actividad es indiferente, no inclinándose los individuos en esta franja de límite atraídos claramente por uno u otro centro de influencia. Dicho de otro modo, los desplazamientos con origen en la franja límite hacia uno u otro nodo alternativo son prácticamente iguales. Internamente, un área de influencia puede desdoblarse en dos niveles, uno de carácter general, se refiere a la capacidad de atracción o volumen de clientela potencial de un núcleo central; el segundo, específico, se corresponde con la capacidad de atracción de cada uno de los puntos de venta o de prestación de servicio que integran cada núcleo. Dos variantes del término son *área de mercado* y *área funcional*. Las áreas de mercado son un concepto derivado de la venta de bienes y servicios en libre competencia, lo que implica la configuración de áreas de influencia con extensión y límites cambiantes, tanto en términos temporales como en función de la centralidad de los bienes y servicios ofertados. En cambio, las áreas funcionales se vinculan al campo de la

prestación de servicios públicos, donde la libertad de elección del consumidor se ve restringida coincidiendo, generalmente, alcance del área funcional con límites de carácter político-administrativo. Existen dos grupos en los estudios sobre delimitación de áreas de influencia: un primer grupo se corresponde a los métodos empíricos, que consisten en la realización de encuestas sobre desplazamientos motivados por consumo de bienes y servicios, bien sobre una muestra de consumidores, o bien dirigidas a individuos conocedores de los hábitos de compra y consumo de servicios de los habitantes de una determinada localidad. El segundo grupo corresponde a los métodos analíticos que, mediante la formulación de modelos de comportamiento de los consumidores y la estimación de determinados parámetros, pretenden determinar el alcance y la atracción ejercida por un núcleo central. Dentro de los métodos analíticos existen, a su vez, dos modelos básicos: los gravitatorios y los estocásticos. Los modelos gravitatorios delimitan el área de influencia de un núcleo a partir de dos fuerzas contrapuestas, el efecto arrastre asociado a la masa (oferta de bienes y servicios medida por cualquier medida de volumen de equipamiento) y el efecto friccional impuesto por la distancia. Los modelos estocásticos estiman la probabilidad para cada habitante tipo de una localidad no central de que vaya a uno u otros centros alternativos; como en los índices gravitatorios, las variables en liza es el equipamiento comercial o de servicios y la distancia. ALG → atractividad, centralidad, consumo, encuesta, distancia, jerarquía urbana, lugar central, mercado, modelo gravitatorio, servicio público.

Casares Ripol, J. y Rebollo Arévalo, A. (1996): *Distribución comercial*. Madrid, Civitas.

Rodrigues, D.; Vela, F. y Monteiro, J. (2002): «Áreas de influência das cidades de Lisboa e Vale do Tejo», *Revista de Estudos Regionais*, 2º semestre, pp. 43-64.

área metropolitana / área metropolitana / metropolitan área

Área urbanizada de alta densidad y complejidad en la que existe una contigüidad espacial, una homogeneidad de rasgos y un elevado grado de interrelación funcional e interdependencia entre los diversos núcleos y, en ocasiones, municipios, en términos de desplazamientos, relaciones cotidianas, actividad económica, siendo percibida por sus moradores como ámbito de referencia espacial. Su definición atiende a rasgos estructurales de una población importante en la que destaca una ciudad principal como centro dominante, de rasgos socioeconómicos homogéneos, interacciones densas entre sus núcleos que rebasan con frecuencia la dimensión municipal e incorporan un criterio perceptivo de ámbito propio entre la población residente. De esta manera, se adoptan criterios de relativa homogeneidad en los indicadores estadísticos de base municipal, criterios morfológicos que se apoyan en un continuo urbano y criterios de independencia en cuanto a movimientos pendulares y flujos de comunicaciones. Por lo general, se refiere a una ciudad central que engloba distintas unidades urbanas de or-

den inferior y cuyo espacio está en principio indeterminado, de confines cambiantes en un ámbito espacial más o menos amplio, acotando el espacio de relaciones y de desplazamientos domicilio-trabajo, con una componente a la vez de vecindad física y de asentamiento grande de población que suma diversos núcleos de diferente talla funcional y de actividades. La combinación de algunos de estos criterios aparece en la definición inicial que surge de la preocupación de la delimitación del crecimiento suburbano en Estados Unidos (anteriormente *Standard Metropolitan Area*, ahora *Metropolitan Statistical Area*), delimitada por criterios que tienen en cuenta especialmente el grado de integración de las actividades y de los desplazamientos residencia-trabajo. En otros países, las áreas metropolitanas tienen un reconocimiento estadístico, jurídico e institucional. Así, en Portugal (Ley 10/2003) se ha tipificado como *grande área metropolitana* a aquella que comprende un mínimo de nueve municipios con al menos 350.000 habitantes y son de hecho asociaciones especiales de municipios reguladas por instituciones (Lisboa y Porto). En este sentido, es persona jurídica de ámbito territorial o comunidad urbana constituida por municipios ligados entre sí por un nexo de continuidad territorial o «entidad local integrada por los municipios de grandes aglomeraciones urbanas entre cuyos núcleos de población existan vinculaciones económicas y sociales que hagan necesaria la planificación de determinados servicios y obras» (Ley española de Bases de Régimen Local, 1985, artículo 43.2). El área metropolitana abarca así el territorio, bien de una aglomeración o de una conurbación, al que se suman los núcleos periurbanos dependientes. Su proceso de formación se debe al proceso de desarrollo urbano experimentado en el mundo y particularmente de la metropolización, lo que ha hecho necesaria la aparición de esta expresión que viene a reflejar la existencia de un fenómeno urbano para el que el término ciudad, a pesar de su amplitud y complejidad, ha quedado pequeño, manteniendo criterios de un área geográfica continua, una gran aglomeración humana, un mercado de trabajo suficientemente diversificado, y planteando relaciones de dependencia mutua y una posición preponderante y de dominio. LLT

→ aglomeración urbana, área urbana, ciudad, conurbación, gobernanza, metrópoli, metropolización.

Barrero Rodríguez, M. C. (1993): *Las áreas metropolitanas*. Madrid, Civitas.

Feria Toribio, J. M. (2004): «Problemas de definición de las áreas metropolitanas en España», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 38, pp. 85-99.

OCDE (2001): *Mieux vivre dans la ville. Le rôle de la gouvernance métropolitaine*. Paris.

área protegida, espacio protegido / área protegida / protected area

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) define un área protegida como «un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios

eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados». Este enunciado coincide, en gran medida, con el del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CBD). Ambas definiciones ponen de manifiesto el progresivo cambio que ha experimentado el concepto de protección del medio natural a medida que se ha ido imponiendo una visión integral del territorio. La idea de la conservación de los espacios naturales surgió a finales del siglo XIX en las sociedades industrializadas con la intención de preservar de la actividad humana determinadas áreas naturales consideradas excepcionales. El proceso culminó con la creación en 1948 de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Desde principios del siglo XX hasta la actualidad, los espacios naturales protegidos han experimentado cambios importantes, tanto en su concepción como en su finalidad y utilidad social. La idea inicial era estrictamente naturalista y conservacionista; por el contrario, en la actualidad, el enfoque pretende ser mucho más «activo», ya que se admite que las transformaciones debidas a las intervenciones humanas aportan una notable riqueza a los paisajes y además, los propios espacios naturales protegidos pueden ser, a su vez, un elemento impulsor del desarrollo socioeconómico. Así, en el último tercio del siglo XX se inicia otra etapa cualitativa y cuantitativamente distinta en la protección de los espacios naturales. Un hito en este proceso lo constituyó la Declaración de Estocolmo, elaborada en 1972, en la que se incluye la necesidad de racionalizar el uso de los recursos naturales y la obligación de legar a las futuras generaciones un planeta en condiciones naturales similares a las que tiene el que hemos recibido, el fundamento de lo que se entiende como desarrollo sostenible. Es también en esos años y en ese contexto cuando los Estados empiezan a dotarse de instrumentos administrativos de gestión ambiental, cuando se suscriben los primeros convenios internacionales que afectan a la conservación integral de la naturaleza, empiezan a surgir las primeras organizaciones no gubernamentales conservacionistas de carácter internacional y se funda el Fondo Mundial para la Conservación (WWF). En 1978, la UICN estableció las siguientes categorías para la gestión de las áreas protegidas: Reserva natural estricta, Área de vida salvaje, Parque nacional, Monumento natural, Área de gestión de hábitat/especies, Paisajes terrestres/marinos protegidos y Área protegida de recursos gestionados. A escala estatal, en España la protección de los espacios naturales se rige actualmente por la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, que ha sustituido a la Ley 4/1989 de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres. La nueva Ley pretende reforzar la protección de los espacios con mayor riqueza ecológica y ambiental especialmente contra la amenaza urbanística por lo que establece «la prevalencia de la protección ambiental sobre la or-

denación territorial y urbanística». CDV

→ desarrollo sostenible, espacio geográfico, parque nacional, recursos naturales, reserva natural.

Ariño Ortiz, G. y Cuétara Martínez, J. M. de la (1982): *La protección jurídica de los espacios naturales*. Madrid, CEOTMA.

Dudley, N., ed. (2008): *Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas*. Gland, UICN.

Paluzie Mir, L. (1990): *Los espacios naturales protegibles. Su protección, regulación legal e incidencia en la ordenación del territorio*. Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya.

área urbana / área urbana / urban area

Espacio ocupado por construcciones, vías y zonas verdes, como jardines y parques urbanos y otros normalmente intersticiales y de dimensión poco significativa (agrícolas, boscosos e incultos), al cual corresponde una densidad poblacional relativamente elevada, un total de residentes significativo y donde además de la presencia humana destaca el importante papel que juegan las actividades económicas no agrícolas. Aunque el número total de habitantes o el valor de la densidad residencial mínima sea imposible de establecer, es relativamente fácil identificar áreas urbanas, las cuales por su dimensión, densidad y diversificación económica, son geográficamente distinguibles, permitiendo hasta en algunos casos verificar si se trata de una ciudad. Esta situación era más frecuente hasta hace un siglo, pudiendo también verificarse hoy en día, sobre todo cuando el contexto regional está marcado por un poblamiento concentrado y por un avance lento de la urbanización. En todo caso, cuando se produce una fuerte urbanización, sea de los estilos de vida, sea como resultado del aumento del total de residentes y de calles y construcciones, se verifica muchas veces una proximidad geográfica de varios núcleos de poblamiento, con continuidad edificativa, que dificulta la identificación de límites entre varias unidades urbanas. En algunos ejemplos, esta continuidad es tanto física como funcional; en otros, el aumento de la movilidad a lo largo del siglo XX, llevó a que la distancia-tiempo se haya impuesto a la proximidad física en la comprensión de las realidades urbanas, más complejas y más extensas, marcadas por relaciones rápidas y por la creación de gigantescas áreas urbanizadas, muchas veces definidas por importantes discontinuidades, las cuales dificultan también, de forma diferente a los procesos de conurbación, la distinción entre áreas urbanas. Frente a un proceso de urbanización intenso que justifica la consideración oficial de la mayoría de la población mundial como urbana, en numerosos lugares se verifica, simultáneamente, una densificación interna en las regiones más urbanizadas (con crecimiento en los márgenes de la ciudad compacta y de los espacios «entre ciudades»), y una concentración global de personas, actividades y poder en los principales lugares de decisión. En este contexto, hace algún tiempo que diferentes autores defienden la tesis del fin del rural, en los países considerados más desarrollados, a pesar de mantenerse y ponerse en valor cierta dimensión estética de la naturaleza y del campo,

mientras que otros defienden la actualización de los conceptos, que pasa por subrayar las soluciones híbridas (*rururbano*, por ejemplo) y por considerar el rural íntimamente ligado a lo urbano (y viceversa), manteniéndose y gozando de buena salud. Desde otro punto de vista, se pueden analizar muchas grandes ciudades, sobre todo de países con índices de calidad de vida bajos, y considerar la existencia de una fuerte presencia rural, traducida por ejemplo, en la dependencia de actividades del sector primario, en la ausencia de infraestructuras básicas de urbanidad, bien como en la prolongación de los sistemas de economía informal, y de la puesta en valor de la familia extensa y de la vecindad próxima. Si la complejidad, sobre todo cuando se analiza a escala mundial, parece impedir una aproximación mínimamente rigurosa a la definición de área urbana, conviene no olvidarse todavía de la importancia de los conceptos en la comprensión de las realidades, las cuales, a pesar de su diversidad y mutación, tal y como sucede con el rural, resisten. RCLG y JARF

→ aglomeración urbana, área metropolitana, ciudad, espacio urbano, densidad, poblamiento.

Geddes, P. (1915): *Cities in Evolution*. London, Williams & Norgate.

Hall, P. y Pain, K.(2006): *The polycentric metropolis. Learning from mega-city regions in Europe*. London, Earthscan.

Knox, P.L. (1994): *Urbanization. An Introduction to Urban Geography*. Prentice Hall, New Jersey.

Lois González, R.C.; González Pérez, J.M. y Escudero Gómez, L.A. (2012): *Los espacios urbanos. El estudio geográfico de la ciudad y la urbanización*. Madrid, Biblioteca Nueva.

área urbana irregular, asentamiento irregular, asentamiento informal / área urbana de génesis ilegal, asentamiento informal / informal dwelling, squatter settlement

Sector urbano surgido al margen del planeamiento urbanístico, sobre suelo que no es propiedad de sus ocupantes, y generalmente de uso residencial. La ilegalidad marca el proceso urbanizador de estas áreas mediante el incumplimiento de las normas de urbanización de la ciudad y la ocupación del suelo con ausencia de títulos de propiedad o contratos de alquiler. Son producto de una urbanización marginal realizada por población pobre que ocupa ilegalmente el suelo. Aunque la complejidad social de sus habitantes es importante, un alto nivel de pobreza y la marginación son los rasgos comunes. Se extienden principalmente por las ciudades de los países menos desarrollados, donde ocupan un porcentaje importante de la superficie y la población urbana. En el resto de ciudades, siempre aparecen en una proporción mínima y de forma muy localizada, como las áreas de chabolismo que perviven en las ciudades españolas, por ejemplo. Se originan mediante procesos de autoconstrucción que acompañan a las grandes oleadas inmigratorias en las ciudades de los países más pobres. Reciben múltiples nombres como *ranchito*, *favela*, *invasión*, *bidonville*, *colonia proletaria*, *villa miseria*, etc. Se trata de una solución de viviendas ante rápidos crecimientos urbanos, hogares pensados como temporales, como una medida

de emergencia antes de irse a vivir a una vivienda formal, pero que acaban presentando trazos de permanencia lo que supone la perennidad de estas áreas urbanas irregulares (Tardín, 2006, p. 392). La escasez de vivienda, las restricciones de acceso a la tierra legal y la lenta respuesta institucional en un contexto de crecimiento demográfico sostenido (inmigración), desembocó en invasiones generalizadas de las periferias de las principales ciudades menos desarrolladas a través de la construcción de colonias proletarias irregulares. El resultado es un rápido crecimiento urbano, espontáneo y anárquico, con una calidad ambiental muy deficiente. Las viviendas, con un reducido tamaño medio y proyectadas no por arquitectos sino por obreros de la construcción, artesanos y habitantes (Schneier, 2004, p. 54), son realizadas con materiales de desecho formando barriadas hacinadas dado que la densidad constructiva es alta y los espacios públicos suelen estar ausentes. Carecen de infraestructuras básicas ordinarias: la electricidad se obtiene del cableado aéreo público, el agua se recoge de algunas fuentes o redes colectivas, la basura se acumula en vertederos dentro del barrio o en las propias calles y las aguas residuales se expulsan a ríos y torrentes que acaban convirtiéndose en cloacas al aire libre. El resultado es un alto nivel de degradación biofísica que multiplica el riesgo de contraer enfermedades. El emplazamiento de estos espacios suele ser también residual, en lugares que otros grupos sociales no han querido ocupar o bien que el mercado del suelo ha depreciado. Estas ocupaciones marginales suelen ser motivos de desmoronamientos y deslizamientos catastróficos y también aumentan las consecuencias de los riesgos naturales como las inundaciones. Con el tiempo, algunas de estas áreas urbanas pueden integrarse en el tejido urbano, se dotan de los servicios básicos, aumentan la calidad de la construcción e, incluso, pueden llegar a legalizar su propiedad mediante concesiones de títulos de propiedad. No obstante, la mayoría de los barrios marginales del mundo distan mucho de alcanzar estas mejoras. LAEG

→ ciudad, dotación de infraestructuras, infraestructura urbana, pobreza, suelo, vivienda.

Schneier, G. (2004): Las formas de la ciudad a la hora de la globalización. En: AA. VV., *La ciudad de la globalización. Antología*. Montevideo, Farq, pp. 51-65.

Tardín, R. (2006): La ciudad informal. En: J. Nogué y J. Romero, eds. *Las otras Geografías*. Valencia, Tirant lo Blanch, pp. 389-404.

articulación territorial / *articulação territorial* / *territorial articulation*

La estructura topológica de un territorio, como parte diferenciada de la superficie terrestre emergida, ocupada por la especie humana mediante una red de asentamientos demográficos, antropizada, por tanto, y con unas determinadas formas institucionales de gobierno y de gestión del espacio. Esa topología se fundamenta, por consiguiente, en un conjunto de nodos jerarquizados, vinculados unos con otros a través de diferentes nexos in-

fraestructurales en forma de red, lo que origina áreas o superficies entre ellos. Es un esquema territorial, conceptual y real, vinculado a los planteamientos espaciales de la Nueva Geografía teórico-cuantitativa, de carácter neopositivista, y que se incorpora a los postulados de estas dos corrientes interdisciplinarias, tanto de la ordenación del territorio como de la ciencia regional. En relación con la primera, interviene directamente en uno de sus tres pilares fundamentales, el *sistema urbano-relacional* (los otros dos serían el físico-ambiental y el económico-productivo). De hecho, la articulación territorial es uno de los *desiderata* que habitualmente aparecen en este apartado dentro de los diferentes planes de ordenación espacial, por regla general realizados a escala regional, aunque en ocasiones también subregional o supracomarcial. El análisis de la articulación, o en su caso *desarticulación*, que se aprecie para un determinado territorio es parte obligada de cualquier documento de planificación física bien elaborado, y debe incorporar propuestas que mejoren deficiencias, sobre todo de accesibilidad a los diferentes ámbitos del espacio en cuestión, así como potenciar actuaciones que integren y cohesionen más y mejor dicho territorio. Todo ello, no solo desde una perspectiva interior al mismo, sino también en relación con la integración exterior de ese espacio, habitualmente regional (no olvidemos que ésa es la escala recomendada para la implementación de las políticas de ordenación del territorio). Por otra parte, la economía regional pone igualmente el énfasis en la utilidad de este enfoque y planteamiento, pues aunque parta de la base del carácter inevitablemente irregular de la superficie terrestre, la acción antrópica debe actuar en el sentido de modelar y modelizar la misma, en la búsqueda de la mayor equidad posible entre sus distintas partes, pretendiendo un equilibrio que no significa uniformidad, pero sí unos mínimos equivalentes en cuanto a potencialidades de acceso a determinados umbrales de bienestar socio-económico de las diferentes poblaciones afectadas, con atención a sus singularidades y formas culturales. En definitiva, estamos poniendo en valor una concepción del espacio claramente vinculada a los planteamientos del Estado del Bienestar. JVF

→ accesibilidad, ciencia regional, desarrollo territorial, dotación de infraestructuras, equipamiento, espacio geográfico, justicia espacial, ordenación del territorio, poblamiento, región, sistema urbano, territorio.

Díaz Fernández, J. A. (1999): «La articulación territorial de Galicia con el resto del Estado. Aportaciones de la conectividad al desarrollo regional», *Polígonos*, nº 9, pp. 97-115.

Santos Ganges, L. y Peiret Carrera, A. (2001): «Articulación regional y comarcas en Castilla y León: las Directrices de Ordenación del Territorio», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº. 32, pp. 177-190.

asociación de geógrafos / associação de geógrafos / geographers association

Sociedad corporativa de ámbito internacional, nacional o regional volcada a fines

múltiples, en unos casos (*asociación gremial*) de promoción disciplinar y de enseñanza de la geografía, difusión de los resultados científicos, cooperación con otras asociaciones geográficas y, en otros casos (*colegio profesional*), de defensa de los intereses profesionales y ordenación del ejercicio de la práctica del geógrafo en sus perfiles de enseñante, investigador, consultor, gestor, planificador, técnico de la administración y de la empresa privada. Este tipo de asociación tiene como precedente la *Sociedad de Geografía* creada a lo largo del siglo XIX, la primera en 1821 en París, con una dedicación particular a la geografía colonial, y vigente entre otros países en España (Rodríguez Esteban, 1996), Portugal (Barata Salgueiro, 2013), México, Argentina, Chile, Puerto Rico. En paralelo, desde el siglo XX han venido funcionando los Comités Nacionales correspondientes a la Unión Geográfica Internacional, como sociedades institucionalizadas que detentan objetivos similares a los de una asociación gremial y profesional, como son la defensa y promoción de la Geografía, aunque no tanto la del oficio del geógrafo, si bien en ocasiones la trayectoria de una Sociedad Geográfica se une a una sociedad gremial (Reino Unido). En cada caso, la asociación de geógrafos viene caracterizándose esencialmente por ciertos fines y funciones, según el interés y cometido específico docente (*asociación de profesores de geografía*) o profesional (*colegio de geógrafos* en España, 2001, y el Perú, 2006), adoptando, en la medida de los medios disponibles y las cifras de afiliación, que oscilan desde unas decenas a decenas de miles de socios, la puesta a punto de instrumentos como son los grupos de trabajo por temáticas, congresos, revistas y boletines, publicaciones e informes, premios y distinciones, así como la prestación de servicios, atención al mercado laboral, y la disposición de website de consulta o bien la puesta a punto de ciertos recursos innovadores, caso de Francia con los cafés geográficos y el Festival Internacional de Geografía. De una forma u otra, se asiste en la actualidad a la difusión de estas asociaciones en Europa y América, prestando una atención mayor a la profesión y la inserción del geógrafo con una «concepción militante» de la geografía. Solo así se puede entender, en el ámbito ibérico y latinoamericano, la creación de las asociaciones de geógrafos de España, Portugal, Brasil, Costa Rica, Colombia, entre otras, la Unión Geográfica de América Latina y los periódicos coloquios y encuentros de geógrafos. LLT y colaboración de LC.

Asociaciones profesionales de geógrafos	fundación	revistas vivas
Asociación de Geógrafos Españoles	1976	<i>Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles</i>

Asociaciones profesionales de geógrafos	fundación	revistas vivas
Associação dos Geógrafos Brasileiros	1934	<i>Terra livre / Boletim Paulista de Geografia / Boletim Gaúcho de Geografia / Caderno Prudentino de Geografia</i>
Associação Portuguesa de Geógrafos	1987	<i>Inforgeo</i>
Association of American Geographers	1904	<i>Annals of the Association of American Geographers / The Professional Geographer / AAG Review of Books</i>
Association de Géographes Français	1920	<i>Bulletin de la Association des Géographes Français</i>
Associazione dei Geografi Italiani	1978	<i>Geotema</i>
Canadian Association of Geographers	1950	<i>The Canadian Geographer</i>
Royal Geographical Society & The Institute of British Geographers	1830/1933 1995	<i>The Geographical Journal / Area / Transactions of the IBG</i>

→ geografía profesional, UGI.

Barata Salgueiro, T. (2013): «APG e Geografia – breve balanço e algumas ideias de futuro», *Inforgeo*, nº 25, pp. 7-11.

Rodríguez Esteban, J.A. (1996): *Geografía y colonialismo: la Sociedad Geográfica de Madrid (1876-1936)*. Madrid, Universidad Autónoma de Madrid.

atlas / atlas / atlas

El diccionario de la Real Academia Española define el «atlas» como una colección ordenada de mapas, es decir, de representaciones métricas de la superficie terrestre. Pero lo cierto es que este concepto se utiliza también para identificar otras colecciones de imágenes, y se habla de atlas de anatomía, atlas de animales... El primer atlas geográfico fue el de Claudio Ptolomeo, una recopilación de mapas realizados durante el siglo II d. C., publicados en Bolonia en 1477. Le siguieron, a lo largo del siglo XVI, el *Theatrum Orbis Terrarum* (1570), de Abraham Ortelius, que contiene una recopilación de los mejores mapas disponibles en su época; el *Atlas sive cosmographicae meditationes de fabrica mundi et fabricati figura* (1595), de Gerardus Mercator; con mapas inéditos realizados con la proyección Mercator; y el *Civitatis Urbis Terrarum*, de Georg Braum y Frans Hogenberg, publicado entre 1572 y 1618, formado por una excelente colección de vistas panorámicas y planos de las principales poblaciones del mundo. En la actualidad, el atlas geográfico más frecuente en bibliotecas y librerías es el *atlas universal*, que contiene fundamentalmente mapas topográficos y políticos de los diferentes continentes, regiones y países del mundo. La escala de estos mapas suele ser muy variable, siendo mayor generalmente la de los mapas sobre regiones y países europeos, pues son europeas las principales editoriales

productoras de cartografía. En ocasiones, estos atlas incluyen cartografía específica a mayor escala del país en el que se publican, en cuyo caso suelen incorporar también mapas temáticos, sobre todo si tienen carácter escolar. Algunos países disponen de *atlas nacional* (pionero el de Finlandia, 1899) que contiene grandes colecciones de mapas, tanto topográficos como temáticos. Los primeros se presentan a escalas que raramente pueden encontrarse en los atlas universales; pero lo que realmente los diferencia es la profusión de cartografía temática. En España, el Instituto Geográfico Nacional ha publicado hasta el momento dos Atlas Nacionales. El primero es de 1965 y su principal aportación es la cartografía topográfica del país a escala 1:500.000. El segundo fue publicado en 1995 con el nombre de Atlas Nacional de España; consta de seis tomos y, aunque contiene un importante y novedoso mapa topográfico a la misma escala que el anterior, su principal aportación es la incorporación de una abundante cartografía temática que abarca muchos aspectos de interés geográfico, como el medio físico, el sustrato geológico, los climas, las actividades económicas, el medio urbano. Actualmente ha dejado de publicarse en papel para transformarse en una publicación digital, el SIANE. GFC

→ edición cartográfica, educación geográfica, escala, Instituto Geográfico, mapa, mapa temático, mapa topográfico, plano, proyección cartográfica.

Fernández Cuesta, G. y Quirós Linares, F. (2011): *Atlas Temático de España*. Oviedo, Nobel.

Harley, J. B. y Woodward, D. (1987): *The History of Cartography*. Chicago, University of Chicago Press.

Thrower, N. (2002): *Mapas y civilización: historia de la cartografía en su contexto cultural y social*. Barcelona, Ediciones del Serbal.

atractividad / atratividade / attractiveness

Concepto de orden geográfico y económico que expresa la influencia ejercida por determinados atributos atractivos (sitio y situación, recursos materiales y humanos, mercado) de un país o región (*atractividad del territorio*, Furió, 2006) o de una ciudad y localidad (*atractividad urbana*, por ejemplo, de la función central bancaria, Duvivier, 2004), con una incidencia en su dinámica, imagen, centralidad y, en cualquier caso, medida a través de los flujos o transferencias de interrelaciones. El poder de atracción se mide a través de encuestas y estudios y según parámetros complejos e interdependientes de distancia o extensión de los territorios, de su naturaleza y de su ritmo temporal, e intervienen en ella tanto factores objetivos (tamaño del mercado, dinamismo urbano, fuentes de energía y recursos, calidad de las infraestructuras y dotaciones) como factores subjetivos ligados a la imagen de la ciudad o de la región. A este propósito, el modelo gravitatorio contribuye a analizar y prever flujos desde la teoría de la gravedad para situar el punto de influencia de una localidad determinada respecto de localidades situadas en su proximidad (*atracción gravitatoria*). La noción de atractivi-

dad ha evolucionado en la última época y no tiene la misma significación por circunstancias como el proceso de globalización o el papel actual de las instituciones públicas a través de estrategias que mudan los factores que intervienen en ella, por ejemplo, la localización de empresas y la inversión de capitales están en interrelación estrecha con los procesos de innovación, lo que se evidencia en las políticas de ordenación y en la capacidad competitiva de cada lugar o territorio. Los retos se encuentran hoy ante el fenómeno de la localización/deslocalización de las empresas y la competencia y apertura internacional, que exigen posicionarse en el seno de las redes mundiales de innovación (Wachter, 2009). Como criterios generales de atractividad de un determinado lugar o espacio se diferencian, de un lado, aquellos «valores seguros» como el territorio, la calidad de vida y del medio, la calidad de la mano de obra, la existencia de proyectos emblemáticos o la cooperación territorial, y, de otro lado, los «puntos de mejora» como son las infraestructuras, la normativa, el potencial de desarrollo y de investigación, las interrelaciones regionales y urbanas o el peso de la actividad económica y de las áreas empresariales. En el caso de la atractividad de un territorio, caso de Francia, por ejemplo, las empresas internacionales eligen este país por su ubicación estratégica en pleno corazón de Europa, el mayor mercado mundial y por su pertenencia a la zona euro, además de ser el primer destino turístico, de ahí la atracción que ofrece un sector de actividad como la logística o lo positivo de la importancia del mercado. LLT

→ accesibilidad, área empresarial, calidad de vida, centralidad, ciudad, competitividad, deslocalización, efecto territorial, flujo, imagen urbana, innovación y desarrollo, localización, logística, lugar, mercado, modelo gravitatorio, región, territorio.

Duvivier, A. (2004): «L'attractivité des places financières», *Bulletin de la Banque de France*, nº 123, pp. 45-58.

Furió Blasco, E. (2006): «La atractividad de los territorios», *Economía Aplicada-Grup de Investigació*, nº 19.

auditoría ambiental / auditoria ambiental / environmental audit

Instrumento de gestión que trata de identificar, evaluar, corregir y/o controlar el potencial o real deterioro ambiental de obras y acciones ejecutadas o en ejecución. La auditoría ambiental tiene sus orígenes en Estados Unidos a finales de la década de los años setenta. Surgió con el fin de verificar el cumplimiento de las normas legales, como una consecuencia del aumento y complejidad de la normatividad ambiental y las cada vez más crecientes sanciones económicas impuestas a las empresas por los incumplimientos, por lo que inicialmente se le denominó «auditoría de cumplimiento ambiental». Luego se estableció como un medio impositivo a las empresas que deseaban cotizar en bolsa, y posteriormente se cambió la estrategia hacia la motivación otorgando incentivos para la realización voluntaria como agilización de trámites y permisos oficiales y la disminución de controles. En 1996 se emiten las primeras normas de la serie ISO 14000. En estas normas, se

contempla a la auditoría como una herramienta usada principalmente para verificar si la política ambiental de una organización es cumplida e implementada satisfactoriamente. La literatura especializada define a la auditoría ambiental como una herramienta de gestión que consiste en una evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva de la efectividad de la organización, la gerencia y los equipos ambientales, para proteger el ambiente, mediante un mejor control de las prácticas ambientales y la evaluación del cumplimiento de las políticas ambientales de la empresa, incluyendo los requerimientos legales (Gómez Orea, 1994; Norma ISO 14.001). Es también una evaluación de acciones ya ejecutadas para identificar y medir la magnitud de los daños ambientales existentes y de sus riesgos asociados, para cotejarlos con los resultados de los estudios de impacto ambiental correspondientes, o con los índices de calidad ambiental requeridos por la legislación vigente. Fue diseñada a imagen de las auditorías financieras en el sentido de examen y verificación. La auditoría ambiental no consiste solo en registrar las diferencias o las deficiencias que puedan existir en las instalaciones sino que también reconoce las áreas en que el desempeño es conforme. La meta a largo plazo de una auditoría ambiental es proporcionar la base para evaluar y mejorar los sistemas de gestión e identificar y resolver los asuntos ambientales oportunamente antes de que se conviertan en problemas, peligros o riesgos. De otra parte, el urbanismo y la ordenación del territorio convencionales no suelen incorporar las consecuencias ambientales ni la cantidad de recursos necesarios para implantar los modelos de desarrollo que se proponen en esos planes. Así, una auditoría ambiental es una herramienta válida para la planificación urbana que recoge información sobre la planificación y la ordenación del territorio y a partir de allí se hace un diagnóstico de los procesos que se dan en el territorio y su posterior programa de acción, para cambiar, corregir o direccionar los problemas encontrados. Puede ser un instrumento válido para detectar problemas relacionados con una mala gestión del espacio y a su vez proponer soluciones para una planificación urbanística más sostenible. BO

→ evaluación ambiental, evaluación de impacto territorial, medio ambiente, planificación, ordenación del territorio, urbanismo, territorio.

Canter, L. W. (1998): *Manual de evaluación de impacto ambiental. Técnicas para la elaboración de los estudios de impacto*. Madrid, Mac Graw Hill/Interamericana, 2ª edic.

Estrella, S. (2006): Las auditorías ambientales municipales, un instrumento para el planeamiento urbano sostenible; diez años de experiencia en Catalunya, *Biblio 3W*, vol. XI, nº 626. En línea: [<http://www.ub.edu/geocrit/b3w-626.htm>]

Gómez Orea, D. (1994): *Auditoría ambiental, un instrumento de gestión en la empresa*. Madrid, Editorial Agrícola Española.

Olivo, B. (2009): *Manual de Gestión Ambiental y Buenas Prácticas en Minería*. Caracas, Cámara Minera de Venezuela-Carbones del Guasare.

autocorrelación espacial / autocorrelação de base espacial / spatial auto-

correlation

El concepto de autocorrelación espacial se sustenta en la afirmación que considera que, en el espacio geográfico, todo se encuentra relacionado con todo, pero los espacios más cercanos están más relacionados entre sí que con los más lejanos. Esta se considera la primera ley de la geografía y se la denomina *Ley de Tobler*. En un análisis de correlación se verifica la relación (sentido e intensidad) entre los valores que dos variables diferentes adquieren en un conjunto de unidades espaciales y para medirlo, generalmente se utiliza el coeficiente r de Pearson. Si se correlacionara una variable consigo misma el resultado indicaría la máxima similitud y, por lo tanto, valor máximo $r=1$. El análisis de autocorrelación realiza esta verificación incorporando la dimensión espacial en el estudio. En este caso no se realiza el análisis de la relación en las mismas unidades espaciales, sino que se procede a verificar los valores existentes en cada unidad espacial (como central) y la de las unidades espaciales vecinas. El objetivo es obtener una indicación del comportamiento horizontal (corológico) de la distribución de los datos. Se podrán obtener así las siguientes situaciones: 1) similitud, en la que los valores vecinos son muy parecidos con lo que se verifica una autocorrelación espacial positiva; 2) disimilitud, en que los valores vecinos son muy diferentes y se verifica una autocorrelación espacial negativa, y 3) aleatoriedad, cuando los valores se reparten al azar y no se puede comprobar una tendencia definida. La autocorrelación espacial se mide generalmente a través del índice *I de Moran* en modalidad univariada o bivariada, caso en el que se vincularán los valores de una variable central y los de otra para las unidades espaciales vecinas. Asimismo, avances posteriores han permitido descomponer los valores del índice global en indicadores locales (*Local Indicators of Spatial Association*, LISA) para el descubrimiento de concentraciones espaciales (*hot spots*). En los estudios de Geografía aplicada la autocorrelación espacial se puede utilizar como indicador de concentración y también del contagio espacial de variables entre unidades espaciales del área de estudio. GDB

→ concentración espacial, disimilitud, espacio geográfico, geografía aplicada.

Anselin, L. (1995): «Local Indicators of Spatial Association – LISA», *Geographical Analysis*, n° 27, pp. 93-115.

Griffith, D. (2006): *Spatial Autocorrelation and Spatial Filtering*. Heidelberg, Springer Verlag.

B

balance hídrico / balanço hídrico / hydrologic balance, water balance

La expresión define la relación cuantitativa entre las entradas y salidas de agua en un espacio determinado de la superficie terrestre y durante un periodo de tiempo. El espacio puede ser una cuenca hidrográfica, un embalse, un lago, el suelo de un terreno de cultivo, una parcela experimental cerrada... Como escala temporal suele establecerse el año o el mes. Las agencias meteorológicas europeas ofrecen información sobre balance hídrico a escala estatal actualizada semanalmente. En los modelos simples de balance hídrico se consideran como entrada las precipitaciones y como salidas la evapotranspiración, la infiltración-percolación y la escorrentía superficial. Los métodos clásicos más empleados son los de Penman (1948), Thornthwaite (1948) y Turc (1961). Si se trabaja a escala de cuenca fluvial, el balance se realiza relacionando las entradas totales por precipitación respecto de las salidas medidas como caudal en el río colector, definiéndose el balance medio como coeficiente de escorrentía. La utilidad de los balances hídricos es fundamentalmente agrológica, permitiendo definir el agua disponible y transferida y los mejores usos del suelo, así como ambiental, ya que el resultado del balance, su estacionalidad y sus situaciones extremas, permitirán caracterizar el funcionamiento hidrológico del terreno e identificar áreas con problemas de estrés hídrico. En función del balance hídrico un espacio concreto o un territorio amplio pueden definirse como deficitarios o excedentarios. A lo largo del año se definirán meses en los que las entradas de agua superan a las salidas (balance positivo) y periodos en los que el balance sea negativo. Para el conjunto del planeta el balance hídrico como promedio para un año está equilibrado, repartiéndose el agua en los distintos almacenes del ciclo hidrológico. AOO

→ cuenca hidrográfica, escala, recurso hídrico, territorio.

Penman, H.L. (1948): «Natural evaporation from open water, bare soil and grass», *Proceedings Royal Society London*, serie A, n° 193, pp. 120-145.

Thornthwaite, C.W. (1948): «An approach toward a rational classification of climate», *Geographical Review*, vol. 38, n° 1, pp. 55-94.

Turc, L. (1961): «Estimation of irrigation water requirements, potential evapotranspiration: a simple climatic formula evolved up to date», *Annals of Agronomy*, nº12, pp. 13-49.

base de datos / base de dados / database

Conjunto de datos almacenados de forma estructurada. Aunque una base de datos no tenga forzosamente que ser informática (por ejemplo, un archivo con fichas bibliográficas organizadas en una biblioteca constituye una base de datos), el desarrollo de las tecnologías de información ha permitido una gestión más adecuada de los datos, unas bases de datos más flexibles, más rápidas y físicamente menos voluminosas, con lo que resulta más eficiente el análisis de los datos y la producción de información. La introducción de bases de datos informatizadas trajo un sinnúmero de ventajas en el procesamiento y análisis de datos, que se pueden sintetizar en la definición de Martin (1993), quien refiere que una base de datos «es una colección de datos relacionados, almacenados conjuntamente bajo control de su prolijidad, de modo que sirva para una o más aplicaciones, siendo los datos almacenados de modo independiente en relación a los programas que los utilizan y utilizada una aproximación común en su inserción, alteración y extracción». A fin de gestionar las bases de datos se utilizan programas informáticos designados como *Sistemas de Gestión de Bases de Datos* (SGBD), indispensables no solo en la estructuración, implementación y alimentación de la base de datos, sino también para una división de los datos existentes en bases de datos con múltiples aplicaciones y usuarios. La integración de las bases de datos con los Sistemas de Información Geográfica ha constituido un factor de valoración de la utilización de la información geográfica, permitiendo la gestión de elevados volúmenes de datos. Las bases de datos espaciales, más allá de las tradicionales funciones atribuidas a las bases de datos, permiten también el almacenamiento de datos espaciales así como su manipulación. La adecuación de las bases de datos convencionales en la gestión de datos espaciales ha potenciado el desarrollo de extensiones espaciales, destacando el modelo de datos objeto-relacionales y los modelos de datos orientados a objetos. En el caso de los SGBD-OR (Objeto Relacional), se observa una ampliación de las capacidades del modelo relacional, especialmente a nivel de datos geográficos, presentando un sistema rico de datos, ofreciendo operadores que pueden ser utilizados en lenguaje de consulta, posibilitando aún una extensión de los mecanismos de indexación sobre los nuevos tipos de datos (Ferreira, 2005). Las extensiones espaciales tienen como principales ventajas las de permitir definir tipos de datos espaciales, equipados con operadores específicos (operadores topológicos y métricos) y permitir definir métodos de acceso específicos para datos espaciales (Ferreira, 2005). Consecuentemente, las bases de datos espaciales vienen a ser indispensables en el soporte de la gestión y análisis de la información geo-

gráfica, constituyéndose como un elemento de apoyo en la implementación de Sistemas de Información Geográfica. AV

→ SIG, TIG.

Ferreira, K. R. *et al.* (2005): Arquiteturas e linguagens. En: M. Casanova *et al.* orgs., *Bancos de Dados Geográficos*. En línea: [<http://www.dpi.inpe.br/livros/bdados/cap5.pdf>]

Martin, J. (1983): *Managing the Data-Base Environment*. Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall.

Rigaux, P.; Scholl, M. y Voisard, A. (2002): *Spatial Databases with Application to GIS*. San Francisco, Morgan Kaufmann

base económica (teoría de la) / base económica / economic base

Según la perspectiva marxista, el funcionamiento de la sociedad deriva en unas relaciones de producción que configuran la estructura económica que a su vez define la superestructura jurídica y política. De ahí que el concepto de base económica, concreción de su estructura, admita lecturas emanadas desde la filosofía y la economía política. En un plano operativo, la base económica refiere a la organización de las actividades productivas asentadas en un territorio, las cuales dan por resultado la evolución de la economía. En los estudios geográficos, en particular los que analizan las funciones territoriales y la división espacial del trabajo, la base económica suele abordarse como un sistema. Para ello se recurre a la clasificación de actividades que además constituye el fundamento para producir la información estadística oficial. El esquema básico de clasificación identifica un *sector primario* que se refiere a productos obtenidos de la naturaleza: agricultura, ganadería, pesca y silvicultura. El *sector secundario* hace alusión a actividades que transforman materias primas, tales como la industria y la construcción y el *sector terciario* remite a la prestación de servicios, por tanto incluye, entre otros, a los transportes, las comunicaciones, el comercio, la educación y la salud. A mayor grado de madurez de la base económica la tendencia es a la *terciarización* o tránsito hacia el dominio del empleo en servicios y en contraparte se reduce el peso del sector primario. Dicho patrón es visible incluso en países subdesarrollados, donde una parte notable del sector terciario crece bajo pautas de informalidad. La concentración de la economía en un sector propicia la especialización, en cambio, cuando se observa una distribución que tiende al equilibrio entre sectores la base económica se caracteriza por su diversificación. El proceso de globalización apoyado en las innovaciones tecnológicas y en las facilidades para la circulación del capital han supuesto modelos productivos flexibles que han trastocado los antiguos factores de localización y la propia estructura de las empresas. Ello produce nuevos contactos entre los sectores lo que da por resultado fenómenos como el de la terciarización industrial, de ahí la necesidad de nuevas interpretaciones del comportamiento espacial de la economía. Algún autor (Gámir, 1989) se hace eco de un planteamiento que reconoce el deslizamiento del sistema productivo desde una economía de productos a una economía de servicios. De ese reconocimiento surge un

modelo alternativo para analizar la base económica a través de cuatro funciones básicas: producción, distribución, circulación y regulación. Cada país o bloque de países producen series estadísticas, de acuerdo con criterios propios, un ejemplo de ello es el SCIAN (Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte) que desde 1997 ha supuesto un acuerdo entre Canadá, Estados Unidos y México para usar un sistema común, lo cual facilita la comparación y el análisis de las dinámicas de cambio. El documento de referencia se revisa y ajusta cada cinco años (INEGI, 2013), donde las unidades económicas se someten a un sistema de clasificación de lo general a lo particular: sector, subsector, rama, subrama y clase de actividad. LFC

→ agricultura, comercio, desarrollo económico, diversificación económica, economías de escala, geografía económica, globalización, industria, territorio.

Gámir, A. *et al.* (1989): «Terciarización económica y desarrollo regional en España,» *Anales de Geografía de la Universidad Complutense de Madrid*, n° 9, pp. 123-144.

INEGI (2013): *Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte*, SCIAN 2013. México.

bien cultural / bem cultural / heritage property

La expresión se asienta durante la segunda mitad del siglo XX, especialmente a partir de la experiencia italiana concretada en la labor de la Comisión Franceschini de 1964 (los bienes culturales serían «cosas de interés histórico, arqueológico, artístico y del paisaje»); si bien la expresión ya venía siendo conocida desde que la utilizase George Berliá en 1949 en sus trabajos para Unesco. Con esta expresión, se pretende incluir un aspecto proactivo en el concepto del patrimonio cultural, excesivamente identificado hasta entonces con la herencia del pasado y con el gasto público. La noción de «bien» acerca al elemento patrimonial a la idea de recurso que puede transformarse en producto para el desarrollo social, económico y cultural de los habitantes que lo crearon y poseen; la noción de «cultural» supera la idea de lo histórico en el convencimiento de que el patrimonio no es algo del pasado, sino que se corresponde siempre con su valoración desde el presente, tanto en relación con el acervo heredado, como en la capacidad de seguir generando nuevos elementos patrimoniales en el presente. Además, esta forma de denominar y entender el patrimonio ha acercado desde los años setenta a los tipos de patrimonio más reconocidos: el natural (bienes ambientales) y el cultural (bienes culturales). Uno de los campos en los que esta expresión ha tenido más calado es en el de la protección legal del patrimonio. Así, las fórmulas jurídicas de muchos países la utilizan en su particular taxonomía legal: en España, la figura de máxima protección según la ley de Patrimonio Histórico 16/1985 se denomina *bien de interés cultural*. VFS

→ patrimonio cultural, Patrimonio Mundial, recurso cultural

González-Varas Ibáñez, I. (1999): *Conservación de bienes culturales. Teoría, historia, principios y normas*. Madrid. Cátedra.

Querol, M. Á. (2010): *Manual de gestión del Patrimonio Cultural*. Madrid, Akal.

biodiversidad / *biodiversidade* / *biodiversity*

Concepto que define en un solo término toda la variedad de organismos vivos existentes en el planeta Tierra, tanto en estado natural o silvestre, como en condiciones derivadas del manejo antrópico, y también llamada «biodiversidad cultivada o domesticada». Su impulso se inicia con la aparición del concepto hacia 1985, pero hunde sus raíces en las primeras llamadas de atención a la transformación y pérdida de la naturaleza años antes. El desarrollo del concepto ha propiciado la identificación de tres componentes en la biodiversidad: la especie (diversidad taxonómica), el gen (diversidad genética) y el ecosistema (diversidad de biocenosis y biotopos, tanto los ecosistemas terrestres como marinos y acuáticos en general). La concentración muy alta de especies en determinados ámbitos geográficos ha dado lugar a nuevas expresiones como «megabiodiversidad», incorporadas plenamente al bagaje científico de la conservación de la naturaleza. En tanto que organismos vivos, la paleontología ha mostrado la existencia a lo largo de la historia geológica de numerosas «crisis biológicas» que provocaron la desaparición masiva de especies y ecosistemas, a partir de causas variadas (caída de un gran meteorito, cambios climáticos, importante regresión marina, modificaciones hidrológicas de las aguas oceánicas). A todas ellas siguieron nuevas etapas de *especiación de fauna y flora* a partir de las familias, géneros y especies supervivientes. Los mecanismos de especiación son dos: la cladogénesis a partir de una especie original; y la anagénesis, transformación progresiva de especies diferentes. Dentro de la cladogénesis el tipo de especiación mejor conocido es la *cladogénesis alopátrica*, cuando dos poblaciones de la misma especie quedan aisladas geográficamente entre sí por una «barrera», evolucionando de manera independiente y diferente. En la historia de la especiación/extinción los dominios tropicales constituyen uno de los focos de investigación biogeográfica, debido a las peculiaridades propuestas a partir de la integración del factor latitudinal (insolación, interacciones bióticas). Hoy desconocemos cuánta es la biodiversidad del planeta. El número de especies descritas está en torno a 1.800.000 incluyendo las bacterias; pero se estima que el número total debe ser de unos quince millones de especies. En la actualidad, la presión antrópica sobre los recursos naturales biológicos, así como la explotación y transformación de los medios naturales, ecosistemas y especies, está propiciando una pérdida de biodiversidad a razón de mil especies/año por cada millón de ellas. O sea que la magnitud estimada de la pérdida de biodiversidad del planeta sería de unas 15.000 especies por año. De la alarma por la pérdida de especies en las últimas décadas del siglo XX, se ha pasado a hablar de una nueva extinción de especies y ecosistemas, la «sexta extinción», con afectación incluso a la biodiversidad domesticada y a un relevante número de pueblos y

poblaciones que tienen sus formas de vida en relación directa con la diversidad biológica. Coincidiendo con el Congreso Mundial de la UICN (2008) se ha reconocido que el 20% de aves, el 25% de los mamíferos terrestres y el 33% de anfibios, están en peligro de extinción (*Science*, 13 Diciembre 2008), estimándose que para frenar dicha pérdida de especies se requeriría aproximadamente el 1% del PIB mundial. En el ámbito internacional, la herramienta global más efectiva para controlar o revertir la pérdida de biodiversidad, sigue siendo la que surgió de la Cumbre de la Tierra, Rio de Janeiro 1992. Nos referimos al Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB), (Naciones Unidas, 1992), uno de los tres grandes convenios, junto al de Cambio Climático y Desertificación, impulsado por los gobiernos durante el periodo álgido en que se cuestionaba a nivel global el «futuro de la biodiversidad». En la actualidad el Convenio reúne a 193 partes firmantes, de ellas 170 cuentan con Estrategias y Planes de Acción sobre la Biodiversidad, cuya finalidad es el principal objetivo del Convenio de la Biodiversidad. Sin embargo, hubo que esperar a mediados de la primera década del siglo XXI para visualizar un acuerdo de reducción de la pérdida de biodiversidad global, con el horizonte del año 2010, y seguimiento a través de indicadores biológicos de aves y plantas vasculares, con una aplicación muy directa en hábitats de humedales y arrecifes de coral. Superado el año de referencia (2010) podemos decir que el objetivo no se ha cumplido. Ciertamente, el punto de partida del acuerdo adolecía de al menos tres graves problemas: se partía de un incompleto inventario taxonómico; existía incompatibilidad entre las metodologías a aplicar por países; y no se homogeneizaron las escalas de trabajo a nivel nacional. No obstante, los objetivos se mantuvieron hasta la actualidad por las Partes del CDB (con orientaciones y estrategias nacionales hacia un horizonte ampliado de cumplimiento en el año 2020), aunque sin mediar un nuevo compromiso, y sin haber desarrollado un plan de monitoreo global, la situación no parece que tenga visos de mejora. En todo caso, este completo panorama científico de la biodiversidad ha pasado a integrar los contenidos de una amplia disciplina, conocida como Biología de la Conservación la cual también ha potenciado una nueva Geografía aplicada de la Conservación del Medio Natural. FDO

→ biogeografía, cambio climático, desertificación, ecosistema, medio ambiente, moderación de impactos, recursos naturales, valor económico de los recursos naturales.

Leveque, C. y Mounolou, J. (2003): *Biodiversity*. New York, John Wiley.

Naciones Unidas (1992): Convenio sobre Diversidad Biológica. En línea: [<https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>]

biogeografía (aplicada) / biogeografía / biogeography

La biogeografía trata estrictamente la distribución geográfica pasada y actual de las plantas, animales y otros organismos. Pero esta definición no expresa la complejidad de una ciencia situada en una amplia franja de contacto entre la geografía y la biología, y también con la geología, la edafología y la historia, entre otras.

La biogeografía es el punto de encuentro de varios campos de estudio (Cox y Moore, 2010). La biogeografía estudia la geografía, la ecología y la evolución de los seres vivos (Hugget, 1998). La biogeografía es la geografía de los organismos, el estudio de la distribución espacial de la naturaleza animada, es decir, de las plantas y animales y de los procesos que dan lugar a los modelos de distribución (Clark, 1985). Pero es quizás Simmons quien nos da una explicación más precisa de la biogeografía como ciencia al indicar que es un término utilizado de modo algo diferente por dos grupos. Por una parte para los biólogos es el estudio de la distribución, pasada y actual, de los taxones de plantas y animales a distintas escalas (generalmente global, continental y regional) como preludeo a la explicación de su evolución. Por otra parte, para los geógrafos, la biogeografía es el estudio de la biosfera y de los impactos humanos en las plantas y animales. Partes de este estudio tienen una aproximación espacial, solapándose con la fitogeografía o la zoogeografía, y otras están orientadas a estudios de procesos, y en ese caso se solapa con la ecología (Goudie, 1999). La biogeografía actual está orientada prioritariamente al estudio de procesos y a la elaboración de patrones. Existen diversas perspectivas biogeográficas, que pueden agruparse en tres ramas principales: la biogeografía ecológica, la biogeografía histórica y la biogeografía analítica; la primera es la más activa actualmente. Esta complejidad y diversidad de perspectivas se traduce en la biogeografía aplicada, que ha tenido un fuerte desarrollo en los últimos años en el ámbito de la geografía, de la biología y de la ecología, en especial en la planificación y gestión de espacios protegidos y en general en temas de conservación de poblaciones, comunidades, ecosistemas, hábitats y paisajes. Destacan los estudios acerca de la relación entre la biosfera y las actividades humanas, tanto actuales como históricas: estudios etnobotánicos, extinción de especies, entrada de especies exóticas, regeneración natural o inducida a partir de cambios de uso en espacios agrícolas y pastos, impactos de los incendios forestales y procesos de regeneración posteriores. En los últimos años sobresalen otros cuatro temas. Por una parte, la problemática de especies invasoras, en especial animales. Por otra, preocupa la evolución de la biodiversidad, tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo. Muchos son los estudios de ecología del paisaje, como los corredores biológicos o la fragmentación de hábitats. Finalmente, están los estudios en torno al cambio climático, en especial acerca de la evolución de las variaciones espaciales de los organismos, comunidades y paisajes (Millington, 2011). JMPC

→ biodiversidad, cambio climático, conservación del medio natural, corredor ecológico, dinámica de la vegetación, ecología del paisaje, ecosistema, evaluación ambiental, gestión del paisaje, impacto ambiental, sostenibilidad.

Cox, C. B y Moore, P.D. (2010): *Biogeography. An Ecological and Evolutionary Approach*. Oxford, Blackwell, 8ª edic.

Millington, A.; Blumler, M. y Schickhoff, U. (2011): *The SAGE Handbook of Biogeography*. London, SAGE Publications.

Spellerberg, I. F. y Sawyer, J.W.D. (1999): *An Introduction to Applied Biogeography*. Cambridge, Cambridge University Press.

buenas prácticas / boas práticas / best practices

Conjunto de acciones que han demostrado su efectividad en un territorio y/o contexto determinado y que se ponen a disposición de otros territorios o contextos para que éstos puedan mejorar las propias actuaciones. Se entiende práctica como «conjunto de acciones que se pueden observar, analizar, interpretar» (Brunet, 2009, p. 399). En el caso de las buenas prácticas, este catálogo de acciones debe servir además para ser imitadas o adaptadas con el objetivo de contribuir a la mejora del propio territorio, institución, empresa u organización. El término proviene del contexto de la organización de empresas para la mejora de resultados y va muy unido al de *benchmarking*, que según Robert Camp (1998) sería la actividad de aprendizaje, intercambio y adaptación de las mejores prácticas en una organización. Es decir, *benchmarking* se definiría como el proceso que, mediante el uso sistemático y continuo de las buenas prácticas y su adaptación en la propia empresa, logra la referida mejora de resultados. Desde el mundo de la empresa, las buenas prácticas y el *benchmarking* se adaptaron a las actuaciones de las administraciones públicas, donde no solo se utilizan para mejorar la organización o la práctica sino también como herramienta de evaluación comparativa de medidas políticas y sus impactos. Por otra parte, el interés del uso de buenas prácticas reside no solo en la potencial adopción de ideas o soluciones útiles en entornos territoriales, empresariales o institucionales similares, sino también en el impacto sobre las formas de pensar y de actuar de los miembros de la organización que lo utiliza. El uso de buenas prácticas es importante en el contexto del desarrollo local, que requiere el establecimiento de redes de intercambio de conocimientos como parte de las actuaciones vinculadas al proyecto de desarrollo. Es así de forma especial en aquellos territorios rurales o urbanos de pequeña dimensión demográfica y económica, que requieren forzosamente de prácticas externas al propio territorio para encontrar referentes de interés que puedan adaptarse localmente. Así se entiende el acento puesto en la difusión de buenas prácticas por parte de organismos como, en su momento, el Observatorio Europeo Leader (2001) de la Red Europea de Desarrollo Rural. En este caso, la difusión de las buenas prácticas se realizó de diferentes formas: mediante su inclusión en publicaciones especializadas, la elaboración de catálogos o inventarios en soporte papel y *online*, la realización de seminarios o coloquios y la promoción de acciones conjuntas de cooperación entre territorios europeos. JBB y SRS

→ cooperación internacional, desarrollo local, desarrollo rural, evaluación, grupo de acción local, política pública, red de conocimiento e innovación.

Camp, R. C. (1998): «Best practice benchmarking: the path to excellence», *CMA: The Management Accounting Magazine*, vol. 72, nº 6, pp. 10-14.

Observatorio Europeo LEADER (2001): *LEADER, de una iniciativa a un método*. Bruselas.

C

calidad ambiental / *qualidade ambiental* / *environmental quality*

Término subjetivo y de difícil definición por tener un carácter multidimensional que evoca la interrelación de componentes físicas, químicas, biológicas, humanas, sociales y culturales. De acuerdo con la Agencia Europea del Medio Ambiente, significa, de forma generalizada o localizada, el conjunto de propiedades y características del medio ambiente que inciden sobre los seres humanos y otros organismos. Así, calidad ambiental es un término general que puede referirse a características variadas, tales como la limpieza o polución del agua y del aire, el ruido, el acceso a los espacios verdes, los impactos visuales de los edificios, y los potenciales efectos que estas características pueden tener en la salud física y mental de la población (EEA, 2014). De la definición aquí expuesta despréndese que la calidad del medio ambiente es resultado de complejos procesos, dinámicos e interactivos, que concurren en el sistema socioecológico y, como cualquier sistema complejo, resulta de la combinación de múltiples variables. La calidad ambiental aglutina, por tanto, de un lado, un análisis e interpretación objetiva, que recurre a indicadores directamente mensurables (por ejemplo, espacios verdes públicos *per capita*), y de otro lado, un análisis e interpretación de elementos subjetivos, representativos de los valores que la sociedad atribuye a las condiciones ambientales a que está sometida (por ejemplo, percepción de la disponibilidad de espacios verdes públicos). De este modo, la evaluación de la calidad ambiental es intrínsecamente compleja, incorporando las múltiples interconexiones que se establecen entre las variadas componentes ambientales y entre estas y su percepción social. Complementariamente, la noción implica necesariamente la evaluación y la comparación entre el estado actual del medio ambiente (o de sus componentes) y el estado que se considera deseable. Si los resultados de esta comparación fueran percibidos como negativos por la sociedad, estamos entonces ante problemas ambientales (Boersema, 2009). Este proceso requiere la adopción de guías

o referencias, que tradicionalmente son utilizadas como un instrumento de política ambiental para alcanzar objetivos en los diversos dominios del medio ambiente. Lo que requiere también la construcción de indicadores que cuantifiquen y simplifiquen la información relativa a estos fenómenos intrínsecamente complejos. Coexisten en la actualidad múltiples modelos conceptuales de soporte para la selección, construcción y organización de indicadores que permitan sistematizar las interacciones en un sistema socioecológico con implicaciones en la calidad ambiental. Uno de los modelos más utilizados es el adoptado por la Agencia Europea del Medio Ambiente, denominado DPSIR, que considera que las Actividades Humanas (*D-Driving forces*) producen Presiones (*P-Pressures*) en el ambiente, las cuales van a degradar el Estado del Medio Ambiente (*S-State of the environment*), lo que a su vez podrá originar Impactos (*I-Impacts on the environment*) en la salud humana y en los ecosistemas, llevando a que la sociedad emita Respuestas (*R-Responses*), a través de medidas de política ambiental. La concienciación de la creciente complejidad de las interacciones entre las componentes ambientales, y entre estas y las componentes sociales, suscita en la actualidad la demanda de modelos conceptuales más capaces de integrar esta complejidad. Especialmente, en el campo de las relaciones entre calidad ambiental y salud, consideradas en la actualidad como el aspecto central de las políticas ambientales (EEA, 2013), son esperados nuevos modelos conceptuales capaces de integrar las múltiples causalidades entre calidad ambiental, salud y calidad de vida. HM

→ componente ambiental, diagnóstico ambiental, ecosistema, evaluación ambiental, indicador, medio ambiente.

Boersema, J. (2009): Environmental sciences, sustainability and quality. En: J. J. Boersema y L. Reijnders, eds. *Principles of Environmental Sciences*. Amsterdam, Springer, pp. 3-14.

EEA. European Environment Agency (2013): *Environment and human health*. Luxembourg, Publications Office of the European Union.

EEA. European Environment Agency (2014): Environmental Quality. En: *Environmental Terminology and Discovery Service*. En línea: [<http://glossary.eea.europa.eu/terminology>]

calidad de vida / *qualidade de vida* / *quality of life*

Concepto de una enorme complejidad que se utiliza tanto en el ámbito biomédico y psicológico, cuando se hace referencia al bienestar individual, como en el de la economía, la política, el medio ambiente, el urbanismo y el acceso a los servicios, cuando se analiza el bienestar colectivo, el de la sociedad o el de un segmento de dicha sociedad. En principio, el concepto de calidad de vida apareció en 1948 asociado al de salud, pues este último término fue definido por la Organización Mundial competente en tal materia como «completo bienestar físico, mental y social, y no solo como ausencia de enfermedad». Al mismo tiempo, a partir de los años cincuenta y sesenta, las Ciencias Sociales comenzaron a desarrollar indicadores esta-

dísticos para medir los acontecimientos vinculados a la calidad de vida de las poblaciones. En ambos casos, la calidad de vida se asimila a un proceso, a una realidad dinámica y abierta que hace referencia a características objetivas y subjetivas, a condiciones de vida y a satisfacciones, ponderadas ambas por una escala de valores, aspiraciones y expectativas personales. En sentido estricto, el término *bienestar* debe quedar restringido en su uso al del término anglosajón *welfare*, entendiéndose por tal el conjunto de actuaciones de los poderes públicos conducentes a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, mientras que el de calidad de vida se ha de emplear como traducción del término de *well-being*, entendiéndose por tal el resultado de las actuaciones que el estado del bienestar puede originar en sus beneficiados (Jiménez Romera, 2007). En consecuencia, el bienestar se convierte en una de las dimensiones de la calidad de vida, siendo la identidad cultural y la calidad ambiental otras complementarias de ella (Alguacil, 2000). La preocupación por la evaluación sistemática y científica de la calidad de vida ha permitido desarrollar dos tipos de enfoques, los cuantitativos, que se basan en la utilización de indicadores sociales (agentes externos), psicológicos (reacciones subjetivas del individuo) y ecológicos (ajuste entre ambos); así como los cualitativos, que se fundamentan en la experiencia y demanda de los sujetos. Con respecto a los primeros, el reto descansa en la definición de las necesidades humanas y en el establecimiento de un nivel de referencia sobre el que medir su satisfacción, por tanto, como tales indicadores se suelen emplear los de riqueza, como el producto interior bruto, la renta, o magnitudes más afinadas como la renta familiar disponible, la distribución de la renta, índices de pobreza o índices sintéticos, como el índice de desarrollo humano, que combina información económica con datos de esperanza de vida y de instrucción de la población (Sen y Nussbaum, 1998). Como indicadores medioambientales se ha utilizado la huella ecológica o el índice de eficiencia ecológica y, como índices subjetivos, los que provienen de encuestas diseñadas para medir niveles de satisfacción con respecto a distintos aspectos de la vida de las personas. JDM y colaboración de JSA

- calidad ambiental, desarrollo humano, encuesta, huella ecológica, indicador, servicio de salud
Alguacil, J. (2000): *Calidad de vida y praxis urbana*. Madrid. Centro de Investigaciones Sociológicas.
Jiménez Romera, C. (2007): *Calidad de vida*. Universidad Politécnica de Madrid. En línea: [<http://habitat.aq.upm.es/temas/a-calidad-de-vida.html#2>]
Nussbaum, M. y Sen, A., comps. (1998): *La calidad de vida*. México D.F., Fondo de Cultura Económica.

cambio climático / alterações climáticas, mudança do clima / climate change

Cambio significativo en algún parámetro estadístico de una o más variables climáticas en escalas temporales de varias décadas a milenios por causa natural o antrópica. Las variables o elementos climáticos, tales como la tem-

peratura, la precipitación, la presión atmosférica, presentan una marcada variabilidad temporal, además de espacial. A cualquier escala que se considere, todas las variables meteorológicas fluctúan, sin que por ello pueda hablarse de cambio climático. Solo cuando uno o más parámetros estadísticos, tales como la media o la varianza, experimenten, sobre un período de al menos varias décadas, diferencias estadísticamente significativas respecto a los valores de períodos precedentes cabe considerar un cambio climático. De esta manera, además de un aumento o disminución estadísticamente significativa de una variable climática, también constituye cambio climático una modificación significativa de su *variabilidad*, expresada mediante la varianza u otros parámetros estadísticos de dispersión. A lo largo de la historia geológica de la Tierra ha habido numerosos cambios climáticos, algunos de ellos de una gran magnitud, cuya causa puede atribuirse a factores naturales, sean externos o endógenos. Entre los primeros cabe destacar el Sol. Las variaciones en su actividad, como las manchas solares y los mínimos solares, condicionan el clima del planeta. También los parámetros orbitales, como la inclinación del eje de la Tierra o la excentricidad de la órbita terrestre, que varían en períodos de decenas de miles de años, han sido causa del cambio climático. Las glaciaciones cuaternarias se vinculan a estos cambios periódicos. Entre los factores naturales endógenos del cambio climático pueden destacarse las erupciones volcánicas y el desplazamiento y posición de los continentes. A partir de los años ochenta, el incremento global de la temperatura superficial no es explicable solo por los factores naturales. Cuando se consideran las concentraciones de los gases de efecto invernadero (CO_2 , CH_4 , N_2O), cuyo aumento ha sido espectacular por el ingente consumo de carbón, petróleo y gas natural, y los cambios generalizados de usos del suelo, las estimaciones numéricas reproducen con notable fidelidad los valores observados. El calentamiento actual es inequívoco, no solo respaldado por innumerables datos meteorológicos, sino también a partir de indicadores naturales, tales como la regresión de los glaciares de montaña o el aumento del nivel del mar. Los informes del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático constituyen la referencia científica más amplia sobre el estado del sistema climático y su evolución. El Quinto Informe (IPCC, 2014) establece que el aumento de la temperatura media global en superficie en el período 1880-2012 ha sido de $0,85^\circ\text{C}$, con la cuenca del Ártico como la región más afectada. El aumento del nivel marino, fruto de la fusión del hielo glaciar y la expansión térmica del agua, ha sido de 19 cm entre 1901 y 2010. Las proyecciones de los modelos climáticos estiman aumentos de temperatura de entre $1,0$ y $3,7^\circ\text{C}$ para el período 2081-2100, respecto al 1986-2005 y aumentos del nivel marino de entre 26 y 82 cm, en los mismos períodos. Las medidas para reducir el calentamiento son la

mitigación, es decir, la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, y la adaptación, o ajuste a las nuevas condiciones ambientales para disminuir los riesgos asociados al calentamiento. JMV

→ indicador, medio ambiente, riesgo climático.

IPCC. Quinto Informe (2014): [<http://www.ipcc.ch>]

Ruddiman, W. F. (2008): *Los tres jinetes del cambio climático*. Madrid, Turner.

Stem, N. (2008): «The economic of climate change», *American Economic Review*, vol. 98, nº 2, pp. 1-37.

capacidad de acogida / *capacidade de acolhimento* / *reception capacity*

El concepto tiene sus orígenes en la «planificación física con base ecológica», iniciada en Estados Unidos y Canadá hacia la segunda mitad del siglo XX. Según señala uno de sus artífices, «con este método se puede conocer la naturaleza del lugar, que es diversa y que en su variedad ofrece diferentes recursos. Hay que conocer en profundidad el lugar para utilizarlo y gestionarlo adecuadamente. Este es el método de la planificación ecológica» (McHarg, 2000, p. 144). La capacidad de acogida considera la idoneidad de un territorio para incorporar un determinado uso del suelo y, al mismo tiempo, conservar su potencial natural. Para ello se considera por una parte la aptitud y, por otra, el impacto. La *aptitud* indica en qué medida se dan las condiciones del medio físico necesarias para implantar un uso determinado, teniendo en cuenta los recursos existentes (potencialidad) y las limitaciones (riesgos). El *impacto* informa sobre las consecuencias ambientales que tendría el desarrollo de ese uso. Combinando ambos aspectos, el lugar ideal para localizar una actividad estaría allí donde coincida la aptitud máxima y el impacto mínimo. Esta circunstancia no es fácil encontrarla, por lo que a través de diferentes procedimientos (matrices impacto/aptitud; evaluación multicriterio, entre otros) se puede elaborar una escala de valoración, y clasificar el territorio en función de su mayor o menor capacidad de acogida. La aportación de los Sistemas de Información Geográfica a este tipo de análisis (Gómez y Barredo, 2005), y en especial de las técnicas de evaluación multicriterio, ha permitido realizar avances muy significativos en la asignación de usos al suelo con criterios de sostenibilidad. EPCH

→ estudio ambiental estratégico, estudio de impacto ambiental, evaluación multicriterio, modelo impacto/aptitud, planificación física del territorio, SIG, sostenibilidad.

Gómez, M. y Barredo, J. I. (2005): *Sistemas de Información Geográfica y evaluación multicriterio en la ordenación del territorio*. Madrid, Ra-Ma Editorial.

McHarg, I. L. (2000): *Proyectar con la naturaleza*. Barcelona, Gustavo Gili.

capacidad de carga / *capacidade de carga* / *land carrying capacity*

Característica endógena de los objetos y de los sistemas, incluyendo la tolerancia ante determinada presión. Noción utilizada principalmente para referir la resistencia que un determinado sistema natural, o construido, soporta antes de sufrir alteraciones sustanciales que alteren sus características fundamentales,

o que lo puedan llevar al colapso total. La noción de capacidad de carga se populariza durante los debates sobre los límites del crecimiento poblacional a escala global, en la década de 1970. La capacidad del planeta garantizaría la sostenibilidad de un número creciente de habitantes, de modo que el dilema de suplir las necesidades reales de la población en términos de recursos naturales condujo a concebir esta noción. Si bien, se admite que es difícil, si no imposible, calcular con exactitud la capacidad de carga del planeta, tal noción tiene mérito en términos de aplicación a escala regional, particularmente en las cuencas hidrográficas, biotopos y ecosistemas, relativamente bien delimitados. La capacidad de carga vino a ser así una noción central en el concepto más inclusivo de desarrollo sostenible, que postula a continuación el mismo desarrollo humano, mas de un modo ecológicamente más responsable, socialmente más justo y económicamente menos usurpador, utilizando menores cantidades de recursos naturales y reintegrando, reutilizando y reciclando productos manufacturados y residuos en procesos de valor productivo. Sin embargo, si inicialmente la capacidad de carga estaba esencialmente focalizada en las cuestiones ambientales, tal como la sostenibilidad, recientemente pasa a ser considerada a través de una visión más holística, integrando los factores sociales, culturales y económicos. Según la Organización Mundial del Turismo (OMT, 2003, p. 147), *la capacidad de carga turística* aceptable de los destinos turísticos es dependiente del mantenimiento o promoción de un determinado nivel de desarrollo y «de la utilización que no resulte un deterioro ambiental grave, en problemas socioculturales y económicos, ni sea entendido por los turistas como capaz de desvalorizar su aprovechamiento y apreciación del área o sitio turístico, sin que eso acarree impactos ambientales intolerables». Al mismo tiempo, mientras la OMT adopta una definición de capacidad de carga que admite cambios en las condiciones iniciales del medio y la asocia a la satisfacción de los visitantes, los partidarios de las corrientes ecologistas consideran que la capacidad de carga turística determina el número máximo de visitas, en un determinado período de tiempo, que un área puede soportar, antes que ocurran alteraciones en el medio físico y social (Boo, 1990). Debido a su subjetividad, su elevada dificultad de aplicación y las restricciones que puede imponer al desarrollo turístico, se suman las críticas a la utilización de la capacidad de carga en la planificación y gestión territorial (Weaver, 2006). Como alternativa, de una mayor flexibilidad, algunos autores proponen la utilización de otras herramientas, como la de los *límites del cambio aceptable*, incorporadas en las diversas etapas del proceso de planeamiento y gestión, teniendo como objetivo permitir una mayor flexibilización de los flujos, recurriendo a un conjunto de medidas para atenuar o compensar los impactos y garantizar una adecuada evaluación y seguimiento (Hendee, 1990). CB e FS

→ cuenca hidrográfica, desarrollo sostenible, desarrollo turístico, destino turístico, evaluación, gestión territorial, planificación, presión turística, sostenibilidad.

- Boo, E. (1990): *Ecotourism: The potentials and pitfalls*. Washington, DF, WWF-World Wildlife Fund.
- Hendee, J. C.; Stankey, G. H. y Lucas, R. C. (1990): *Wilderness Management*. Golden, North American Press.
- OMT (2003): *Guía de desenvolvimento do turismo sustentável*. Porto Alegre, Bookman.
- Weaver, D. (2006): *Sustainable tourism: Theory and practice*. Oxford, Butterworth-Heinemann.

capacidad de uso agrario / capacidade de uso agrário / agrarian usability

Este concepto indica la capacidad de un suelo para acoger usos agrarios, considerando su potencialidad edáfica y sus limitaciones. Se evalúa a partir de unidades cartográficas a diferentes escalas. Fue ideado para que los usuarios no expertos pudieran interpretar, de manera sencilla, información cartográfica sobre la vocación de un suelo y los usos agrarios compatibles con su conservación. La metodología inicial fue planteada por el *Soil Conservation Service* (USDA), y desarrollada por Klingebiel y Montgomery (1961) con la finalidad de definir unidades territoriales según la clase agrológica. La clasificación americana considera tres rangos taxonómicos: clases, subclases y unidades de capacidad. Cada una de las categorías de cada rango taxonómico se define mediante criterios técnicos (edáficos, climáticos) muy precisos. Se diferencian ocho clases, donde la clase I se corresponde con los suelos de mayor potencialidad agrícola que, al mismo tiempo, presentan el menor número de limitaciones; mientras que la clase VIII se encuentra en la situación opuesta. Esta metodología fue utilizada por la administración española (MAPA, 1974) para definir la capacidad agrológica de los suelos. Aunque se han realizado numerosas revisiones y adaptaciones posteriores, y las valoraciones se pueden hacer a partir de diferentes clasificaciones, la capacidad de uso agrario es un criterio muy utilizado en planificación territorial, pues permite asignar categorías de ordenación teniendo en cuenta la capacidad agrológica de cada unidad. También se emplea en la evaluación ambiental, pues el impacto de una futura actuación será más alto cuanto mayor sea el valor agrario de la zona objeto de transformación. EPCH

→ capacidad de acogida, estudio ambiental estratégico, estudio de impacto ambiental, evaluación ambiental, evaluación potencialidades del territorio, inventario ambiental, planificación física del territorio.

Klingebiel, A.A. y Montgomery, P.H. (1961): *Land Capability Classification. Agriculture Handbook. No. 210. Soil Conservation Service. U.S. Department of Agriculture*. Washington.

MAPA. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (1974): *Caracterización de la capacidad agrológica de los suelos de España. Metodología y normas*. Madrid.

capital natural / capital natural / natural capital

Surge este concepto en la década de los años noventa como una alternativa a la utilización de criterios exclusivamente económicos en la evaluación de las políticas de desarrollo social y territorial. Su aparición corre pareja al discurso económico de otros conceptos y propuestas medioambientales, nuevas o renovadas, tales como recurso natural, conservación del medio

natural en sentido amplio y muy especialmente los de desarrollo sostenible y sostenibilidad. Se entiende por capital natural el stock mínimo de elementos naturales, incluyendo bienes y servicios ambientales, necesario para asegurar la sostenibilidad económica del crecimiento, o sea, la denominada regla *constancy of total natural capital* (Costanza y Daly, 1992). Algunos autores han denominado al *stock* mínimo *critical natural capital* (Ekins, 2000). La evaluación del capital natural se acomete a escala espacio-temporal humana, modulándose según las condiciones socio-económicas, geopolíticas y de desarrollo social existentes. Por tal motivo, la valoración del capital natural es variable, incluso comparando sistemas geoecológicos o grandes biomas similares. Lo único que se mantiene con carácter limitado es el abanico de recursos, bienes y servicios eco-ambientales. La incorporación de este concepto permitió consolidar la lógica diferenciación entre las dos componentes socio-económicas que se esgrimen en la utilización de los conceptos de desarrollo sostenible o de sostenibilidad: de una parte, la componente de crecimiento (*growth*), interpretada en el sentido de tamaño; y de otra, la específica de desarrollo (*development*), entendida como la mejora en la organización de la sociedad sin un necesario crecimiento. La existencia de una componente medioambiental, representada por los recursos naturales del planeta, sus bienes y servicios ambientales (incluyendo aquí los ecosistémicos), había sido olvidada por la evaluación econométrica del crecimiento económico, que únicamente analizaba el desarrollo social a través de parámetros tal como el Producto Nacional Bruto. La base conceptual de Capital Natural se forja pues, desde la conservación de la naturaleza, en el marco de una sociedad de economía global y neoliberal, de mercados abiertos a los intercambios comerciales y políticos, donde se plantea la evaluación de los costes de la conservación unidos a la eficiencia de las actuaciones políticas. Por ello, un amplio debate científico se ha instalado en la bibliografía sobre como evaluar y mantener el capital natural de un territorio, debate que continúa abierto en el momento actual. De entre las múltiples perspectivas publicadas, nosotros agruparemos en tres las orientaciones metodológicas más conocidas. Un grupo de respuestas tiene que ver con la implantación de las nuevas tecnologías en la medición del capital natural, resaltando que además hay que incorporar en la evaluación la capacidad de estas en la reducción de los costes de explotación de los recursos (capacidad amortiguadora) o incluso su capacidad de restaurar los mínimos ambientales. Es lo que se denomina la «visión tecnológica optimista» (Costanza y Daly, 1992; Ekins, 2000). Otra vía ha sido la de evaluar en el sistema productivo el valor del capital natural por medio de impuestos directos que graben su utilización o explotación; o potenciando la creación de nuevos modelos integrales de carácter económico-ecológico, adecuados a la orga-

nización y capacidades de la sociedad actual, sin olvidar la aplicación de los conceptos de integridad ecológica y resiliencia de los sistemas naturales o antropizados. Ambas orientaciones han favorecido la configuración de numerosos escépticos economistas sociales, que ven muy difícil obtener una valoración específica del capital natural con la diversificación de criterios. Una tercera vía ha sido impulsada a partir de la primera década del siglo XXI, que tiene como objetivo la determinación de los costes en los beneficios económicos y determinar el valor social, ético, estético de los servicios de los ecosistemas (*ecosystem services*) (Chee, 2004). Para nosotros, esta es la que más se aproxima al sentido estricto del concepto de Capital Natural. Su interés puede verse reflejado en la amplia resonancia que tuvo en su día el *Millennium Ecosystem Assessment* (MEA, 2005). FDO

→ capital social, desarrollo sostenible, ecosistema, evaluación, medio ambiente, recursos naturales, resiliencia, sostenibilidad.

Chee, Y. E. (2004): «An ecological perspective or the evaluation of ecosystem services», *Biological conservation*, n° 120, pp. 549-565.

Costanza, R. y Daly, H. E. (1992) «Natural capital and sustainable development», *Conservation Biology*, vol. 6, n° 1, pp. 37-46.

Ekins, P. (2000): *Economic growth and environmental sustainability*. London, Routledge.

MEA (2005): Millennium Ecosystem Assessment. En línea: [<http://www.millenniumassessment.org/en/index.html>]

capital social / capital social / social capital

La extensión de la sociedad burguesa durante el siglo XIX produjo un nuevo planteamiento científico de «lo económico», centrado en la transformación de contenidos como la noción de «riqueza» (Naredo, 1987, p. 109). Malthus en *Definiciones en economía política* focaliza en los objetos materiales, la necesidad, la utilidad y el trabajo, la nueva definición de riqueza («los objetos materiales necesarios, útiles o agradables para el hombre y que le exigen ciertos esfuerzos para producirlos o apropiarse de ellos», (Naredo, 1987, p.117). Un paso más fue separar riqueza de «valor» (de cambio), conjunto de «esfuerzos que exige la obtención de los bienes» y desarrollar el concepto de «producción», según Malthus, «creación de los objetos útiles que constituyen riqueza» y según Marx, «el hombre al producir se limita a transformar la materia» (Naredo, 1987, p. 130). Se iniciaba de esta manera por los economistas clásicos el camino que culminaría en la identificación de un concepto unitario aunque complejo, el de «capital» (riqueza + producción material). Desde entonces, y particularmente desde la segunda mitad del siglo XX, la trilogía conceptual de riqueza, producción y capital se ha ampliado, hasta el punto de distinguir además la *riqueza social*, según Walras, «cosas materiales o inmateriales que, por una parte, nos son útiles y que por otra, no están a nuestra disposición más que en cantidad limitada», siendo todas ellas intercambiables y valorizables (Naredo, 1987, pp. 202 y 208-210), los diferentes modos de producción, y las variadas manifestaciones de las formas clásicas de capital, tales como capital natural y capital social. Ambos tipos

se utilizan actualmente como referencias socio-económicas en la valoración de los recursos territoriales, y consiguientemente en la planificación, la ordenación del territorio y, por supuesto, en todo lo concerniente a la conservación del medio natural, áreas protegidas incluidas. Capital social es el conjunto de elementos, bienes, servicios, instituciones, organizaciones, redes de cooperación y relaciones colaborativas, configurado por el hombre o genéricamente por la acción humana o la sociedad. Es pues un concepto de fácil identificación, ya que en él se reúne, desde la formación, el comportamiento social y la capacitación humana, hasta la cooperación y la capacidad productiva de riqueza del conjunto de una sociedad. Atendiendo a la naturaleza de los bienes y servicios se han hecho propuestas de tipos de capital social, entre los que destacan: «capital construido», o sea, el conjunto de edificaciones y productos manufacturados; «capital humano», el derivado de la formación, los bienes y servicios nutricionales como los de salud o la educación, entre otros; el «capital socio-cultural», conseguido a partir de la organización social y la diversidad cultural; y el «capital cultivado», esto es, el procedente de la agricultura, la acuicultura, las actividades forestales. La determinación del capital social implica su valorización; lo que se lleva a cabo estableciendo los costes de producción, que al enlazarse con los valores de uso de los recursos naturales y ecosistemas, constituye una de las componentes principales de los denominados servicios de los ecosistemas. Entre las manifestaciones más avanzadas de la valorización del capital social están las asociadas a las políticas de consumo de agua y al conocimiento tradicional (o informal) de los pueblos indígenas en los medios naturales tropicales o en general, del conocimiento experimental acumulado por las sociedades rurales. El consumo doméstico de agua en el dominio geográfico del Mediterráneo oriental con sequía acentuada, como son algunas comunidades insulares de Grecia, donde el consumo se ve sometido a la dinámica de restricciones de agua, pone de manifiesto la diferente percepción ciudadana a las tres típicas acciones de la gestión pública del recurso hídrico (tasas, regulaciones de agua en periodos de sequía o incorporación de instrumentos sociales de gestión). Por ello, a partir de un modelo de regresión (*confirmatory factor analysis*), los resultados muestran el papel fundamental de las redes sociales de cooperación y colaboración en la organización del capital social insular. Por su parte, la preservación del capital social que supone el conocimiento tradicional de los pueblos indígenas está regulado en el artículo 8.j del CDB (preservación de las comunidades y de sus tradiciones) y, con su influjo internacional, en algunas constituciones políticas (Panamá, Colombia, Bolivia). El mantenimiento y puesta en valor de este capital social ha devengado importantes resultados tanto en la gestión de la sostenibilidad de especies y espacios, protegidos o no protegidos, como en la producción de alternativas ecológicas de turismo, de salud y alimentación

o incluso el reconocimiento de la calidad de los suelos al objeto de los usos agropecuarios. FDO

→ capital natural, ecosistema, recursos naturales, recursos humanos.

Naredo, J. M. (1987): *La economía en evolución*. Madrid, Siglo XXI.

cartografía (aplicada) / cartografía / cartography

Se reconoce a la cartografía como disciplina científica y técnica y como herramienta indispensable para un gran número de profesionales en el manejo de un conjunto de técnicas utilizadas para la representación gráfica y métrica de elementos espaciales y la producción de mapas y planos, además de modelos, diagramas e imágenes, en definitiva, todo tipo de *documentación cartográfica* (Jiménez y Monteagudo, 2001), con la relevancia conocida que ha mantenido a lo largo de siglos en el contexto cultural y social (Thrower, 2002). Ha sido y sigue siendo, de este modo, un instrumental de múltiples aplicaciones y especialmente de cara a la ordenación territorial y la planificación. Por otra parte, acompañado el término de la adjetivación «aplicada», tiene el mismo significado que para otras ciencias o técnicas y enfatiza el carácter de uso práctico para la solución de un problema inmediato en el mundo real. Para ello, son utilizadas técnicas y procedimientos conocidos, de forma que la finalidad última de la labor de producción de mapas (*mapping*), difiere en la cartografía aplicada respecto de la didáctica de cartografía o de la investigación en cartografía, donde los objetivos de las actividades cartográficas no están volcados para la solución de problemas inmediatos del mundo real, sino para la formación de alumnos y para el descubrimiento de nuevos métodos de producción de mapas a ser aplicados en un futuro. La expresión cartografía aplicada aparece en asociación con otras designaciones cuando se dedica al análisis espacial e indica el conjunto de procedimientos y técnicas cartográficas útiles para una finalidad específica como, por ejemplo, cartografía aplicada al urbanismo, a la actividad del turismo (guías e itinerarios turísticos), a la gestión de recursos hídricos (mapas de cuenca y subcuenca), a la predicción del tiempo (mapas del tiempo), a la información geográfica (por medios como la infografía) o a la misma enseñanza de la geografía. EPG y FPF

→ edición cartográfica, mapa, mapa del tiempo, turismo, urbanismo.

Robinson, A. *et al.* (1998): *Elementos de Cartografía*. Barcelona, Omega.

Thrower, N. (2002): *Mapas y civilización: historia de la cartografía en su contexto cultural y social*. Barcelona, Ediciones del Serbal.

cartografía automática / cartografía automática / automated cartography

Conjunto de técnicas informáticas utilizadas para la representación gráfica y métrica de elementos espaciales, cuya finalidad es el diseño, la edición y la producción de mapas y planos, tiene por objeto la elaboración de mapas

digitales que pueden imprimirse en papel o visualizarse en pantalla. Las técnicas informáticas como los sistemas de Diseño Asistido por Computadora (CAD) y Mapas Asistidos por Computadora (CAM), han permitido facilitar los procesos gráficos necesarios para la elaboración e implementación de cartografía. Los sistemas CAD y CAM incluyen una serie de herramientas que permiten el dibujo, mediante la utilización de sistemas de coordenadas. La diferencia básica, con los sistemas de información geográfica, es que la cartografía automática se limita a la elaboración de cartografía sin incluir utilidades de análisis y cálculos espaciales, al no estar garantizada la ausencia de errores por debajo de la percepción visual. Durante los años sesenta y setenta se comenzó a desarrollar la cartografía automática en principio con sistemas *raster* (que se basan en establecer una retícula y almacenar atributos de todas las celdillas) y posteriormente con modelos vectoriales. SYMAP fue la primera aplicación de cartografía automática para una impresora de líneas. Fue diseñado en 1965 por la Universidad de Harvard y se componía de una serie de programas capaces de producir mapas de isolíneas, coroplemas y de proximidad. En los últimos años, los sistemas de CAD, vinculados a la cartografía han evolucionado introduciendo sistemas de coordenadas globales y proyecciones, que permiten la integración de cartografía de distinta procedencia, vinculación a bases de datos e incluso la incorporación de módulos SIG. De modo paralelo también se han integrado módulos que permiten utilizar, modificar y crear imágenes georreferenciadas, que pueden servir de base para la elaboración cartográfica. DHA

→ base de datos, escala, mapa, plano, SIG.

AA. VV. (1997): «Análisis geográfico, ordenación del territorio, sistemas de información geográfica y cartografía automática: Aplicaciones y proyectos», *Baetica. Estudios de Arte, Geografía e Historia*, n° 19, pp. 135-156.

Buzai, G. D. (2011): Sistemas de información geográfica y la creación de realidades. En: *Geografía y sistemas de información geográfica (GEOSIG)*. Universidad de Luján. Buenos Aires.

cartografía digital / cartografía digital / desktop mapping

A partir de 1950 la producción cartográfica pasó por una gran transformación basada en la introducción del ordenador en el proceso de producción de documentación cartográfica (*mapping*) lo que alteró las formas de levantamiento, sistematización, cruzamiento, análisis y representación de los datos y también las formas de publicación y divulgación de los productos cartográficos. Prácticamente, todas las etapas del proceso de producción pasaron de medios analógicos a medios digitales, elaborados a partir de programas de ordenador e instrumentos informatizados. La cartografía digital es, pues, el desarrollo de este proceso con uso de ordenadores, desde las formas más simples, en las que los programas informáticos apenas colaboran en el diseño, en la edición de bases y en la publicación, como en el caso de los CAD (*Computer Aided Design*); pasando por formas intermedias,

como es el caso de los programas de cartografía estadística; hasta llegar a las formas más complejas, desarrolladas vía SIG. La producción y edición cartográfica han sido alteradas por la cartografía digital, principalmente porque esta permite la recuperación del trabajo previamente elaborado, la ampliación del volumen de datos que pueden ser trabajados/cruzados al mismo tiempo y la ampliación atendiendo a las exigencias del diseño. La automatización de algunas etapas del proceso de producción fue posible gracias a las posibilidades abiertas por la cartografía digital, economizando tiempo, priorizando el trabajo del cartógrafo y abriendo nuevas posibilidades de procesamiento y análisis de datos. Más allá de la producción y análisis cartográfico, la cartografía digital también posibilitó avances en las formas de divulgación de los productos cartográficos, abaratando los costes de reproducción y ampliando el alcance de la difusión por medio de internet. La aplicación de elementos multimedia en la cartografía es uno de los principales ejemplos de diversificación de la divulgación cartográfica permitidos por la cartografía digital en conjunción con internet y los estándares en la web. La democratización de la cartografía en las últimas décadas viene dada directamente por la cartografía digital. Un primer motivo es que gran parte de los programas de cartografía suplen la necesidad de formación muy específica, y permiten la actuación de profesionales de la cartografía sin especializar; un segundo motivo es la ampliación de la divulgación y del acceso a los productos cartográficos vía internet; y un tercer motivo está relacionado con las nuevas herramientas en línea de elaboración cartográfica en plataformas que permiten inclusive una cartografía participativa, por la cual varios usuarios en diferentes lugares del mundo pueden colaborar para la elaboración de un mapa o imagen. EPG y PPF

→ base de datos, cartografía automática, cartografía participativa, cartografía web, SIG.

Arlinghaus, S. L. (1994): *Practical handbook of digital mapping terms and concepts*. Boca Raton: CRC Press.

Cartwright, W.; Peterson, M. y Gartner, G. (1999): *Multimedia cartography*. Berlin, Springer.

cartografía participativa, cartografía social / *cartografia participativa / participatory cartography, participatory mapping*

También llamada neocartografía e información geográfica voluntaria. Metodología de producción cartográfica que otorga un amplio peso a la participación de los destinatarios de un proyecto de desarrollo o de grupos específicos de interés, con la finalidad de favorecer el empoderamiento de la comunidad concernida y, a la vez, el éxito de la aplicación del proyecto de referencia. En sus inicios se denominó PPGIS (*Public Participation GIS*). El desarrollo de la cartografía participativa se explica a partir de varios procesos concurrentes: por una parte, el fracaso de muchos proyectos de desarrollo local, concebidos, diseñados y puestos en práctica por funcionarios y técnicos de organizaciones

gubernamentales o no gubernamentales mediante un proceso top down. Este fracaso se suele atribuir al bajo involucramiento de la población beneficiaria en las diversas etapas del proyecto. Por otra parte, es cada vez más evidente la necesidad de la participación social (con una aproximación bottom up), por lo que especialistas de disciplinas muy diversas buscan introducirla en sus estrategias metodológicas, entre ellas usando la cartografía (Díez Tetamanti, 2012). En otro contexto, la crítica a la cartografía tradicional ha sido severa, con planteamientos tales como: «los mapas mienten»; «la cartografía está al servicio de los grupos de poder»; «es más importante lo que el mapa no dice que lo que expresa», que han invadido el análisis de la cartografía y han sido ampliamente promovidas por autores como Brian J. Harley o Franco Farinelli, entre otros. Por ende, la cartografía participativa corresponde a una tendencia a involucrar mayoritariamente los beneficiarios de los proyectos de desarrollo. Además, puede aplicarse para conseguir datos cualitativos y referenciados al territorio en la investigación social o geográfica. Según los casos, se puede trabajar a partir de mapas dibujados a mano por los participantes, es decir sin rigor ni escala, realizados de manera grupal, lo que dará como producto un esquema cartográfico aunque no un mapa «formal». Esta manera de proceder parece la más adecuada en el ámbito rural. En cambio, en el entorno urbano, los participantes pueden trabajar sobre una base cartográfica predefinida, a la cual agregan indicaciones cualitativas de manera manual. También resulta interesante que el desarrollo de la web 2.0 permite cada vez más procesos interactivos con los usuarios, por los cuales se pueden producir, por ejemplo, *wikimaps*, es decir, mapas con información producida y cotejada por usuarios. La articulación de las nuevas Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones con la cartografía extiende sensiblemente el campo de aplicación y de realización de la cartografía participativa, abriendo perspectivas que enriquecen radicalmente la visión estrecha que se tenía de la cartografía tradicional (Dreessen, 2012). Varias publicaciones consideran a esta cartografía como un «instrumento contra hegemónico» (Montoya Arango, 2007). Puede serlo en ciertos contextos, pero no hay que olvidar que también es una manera de optimizar las intervenciones institucionales o empresariales, reduciendo los riesgos de enfrentamiento social y/o buscando aplicar prácticas de «buen gobierno».

DHN

→ buenas prácticas, cartografía, mapa, participación pública, propuesta, TIC.

Díez Tetamanti, J. M. *et al.* (2012): *Cartografía social. Investigación e intervención desde las ciencias sociales, métodos y experiencias de aplicación*. Comodoro Rivadavia, Universidad de la Patagonia.

Dreessen, K. *et al.* (2012): *MAP-it. A participatory Mapping Toolkit*. Leuven, OPAK Cahiers.

Montoya Arango, V. (2007): «El mapa de lo invisible. Silencios y gramática del poder en la cartografía», *Universitas Humanística*, n° 63, pp. 155-179.

cartografía web / mapeamento web / webmapping

Proceso de diseño, creación y publicación de cartografía en la web. Puede tratarse de cartografía que muestra datos geográficos, raster o vectoriales. En el caso de los datos vectoriales, la información se renderiza para su publicación en la web, es decir, se transforma en un fichero ráster, de imagen, que se pueda visualizar en pantalla. El resultado, se organiza a menudo en *tiles* o teselas, pequeñas porciones de imagen que pueden almacenarse en una memoria de caché y acelerar así la recuperación de la información. Cada tesela está compuesta de un número determinado de píxeles y para poder ampliar la imagen, haciendo *zoom*, es necesario teselar y almacenar la información a varios niveles. Un salto de un nivel de *zoom* al siguiente supone multiplicar la escala por dos y que una tesela se sustituya por otras cuatro de mayor detalle. Para organizar estos millones de imágenes, los mapas web usan un sistema simple de coordenadas: cada tesela tiene una coordenada *z*, que describe el nivel de *zoom*, y unos índices *i*, *j* que describen su posición dentro de la matriz de teselas de ese nivel. Las tres principales ventajas que presenta la cartografía web frente a la cartografía tradicional en papel son: el aumento de la audiencia que puede acceder a la cartografía; las posibilidades de interacción que ofrece al usuario, que puede cambiar la escala de visualización, desplazarse a otra zona, susperponer capas, consultar información de un punto o de un objeto y otras operaciones, y al haber desaparecido las limitaciones del papel, la enorme cantidad de información que puede ir asociada a un mapa en forma de tablas, diagramas, textos y multimedia. En los últimos años, con la aparición de *Google Earth*, *Google Maps*, se produce un fenómeno de «democratización de la cartografía», que popularizó la información geográfica. La cartografía web ha hecho posible también la aparición del *mush-up cartográfico*, sitio web que mezcla información de diferentes fuentes sobre un mapa de fondo. Por último, el estándar internacional más implementado para publicar mapas en la web es el WMS (*Web Map Service*), definido por el *Open Geospatial Consortium* (OGC), donde a partir de una solicitud a una determinada URL (*uniform resource locator*, o localizador de recursos en Internet), con unos parámetros que especifican qué cartografía se desea visualizar y con qué características, se obtienen una o varias capas de cartografía. IOM y colaboración de AFRP

→ base de datos, cartografía, geoportal, geoweb, información geográfica, mapa, SIG, TIG.
Scharl, A. y Tochtermann, K., eds. (2007): *The Geospatial Web*. London, Springer-Verlag.

catastro / cadastro / cadastre, land registry

Tiene dos acepciones y puede designar tanto al censo y padrón estadístico de las fincas rústicas y urbanas oficial de un país, como al organismo res-

ponsable de su ejecución y mantenimiento. En algunos países, el catastro tiene un carácter meramente fiscal, es decir de inventario de la riqueza inmueble de un país, con descripción de los inmuebles y sus valoraciones, realizado con fines recaudatorios y estadísticos, y ofrece un carácter de indicio fuerte de propiedad, pero no resulta completamente probatorio. En otros países sirve además como registro público de la propiedad inmueble, y suele diferenciarse el *catastro de rústica* y el *catastro de urbana*. Por otro lado, dada la resolución y detalle con los que se recogen las descripciones geográficas y semánticas de las parcelas catastrales y el volumen de recursos económicos y humanos que se invierte en su realización y actualización, constituye un Sistema de Información Geográfica (SIG) de una riqueza y utilidad enormes. Incluso, están evolucionando hacia SIG temporales, toda vez que registran los cambios y modificaciones que se dan en la realidad catastral con creciente precisión y exactitud temporal. Por ello y debido al gran número de aplicaciones de todo tipo que tienen los datos catastrales, hace tiempo que se maneja el concepto de *catastro polivalente* y es clara la vocación de los organismos que los gestionan de dar servicio público como productores de datos geográficos oficiales para todo tipo de aplicaciones. Una muestra de la importancia y relevancia de la labor de los organismos responsables de los catastros nacionales puede ser el hecho de que, en el caso de Europa, se encuentran integrados en *EuroGeographics*, una asociación que agrupa a los Institutos Geográficos responsables de la cartografía oficial. De hecho, en algunos países ambas competencias, la elaboración de la cartografía oficial y la del catastro, están asignadas al mismo organismo. En el ámbito europeo existe un «Comité Permanente sobre el Catastro en la Unión Europea» fundado en 2002, que agrupa a veintiocho organizaciones y se encarga de definir estrategias e iniciativas comunes. En el ámbito iberoamericano existe una organización similar, el «Comité Permanente sobre el Catastro en Iberoamérica» (2006), formado por instituciones oficiales. En algunos países iberoamericanos, la realización es una competencia catastral municipal por lo que resulta difícil la coordinación en un único sistema de información centralizado que resulte eficiente para todo tipo de aplicaciones. Por otro lado, en países en vías de desarrollo, el disponer de un catastro fiable y de un registro de la propiedad que se pueda basar en él constituye un factor clave para el desarrollo económico, puesto que los campesinos pueden hipotecar sus tierras y acceder al capital para mejorar sus actividades de producción. AFRP

→ cartografía, censo, información geográfica, Instituto Geográfico, instrumentos de ordenación, SIG, suelo, vivienda.

Comité Permanente sobre el Catastro de Iberoamérica: [<http://www.catastrolatino.org>]

Eurocadastre: [<http://www.eurocadastre.org>]

Puente Campano, M. D. de la (1992): «Contribución al conocimiento de los catastros latinoamericanos», *Catastro*, n° 12, pp. 58-66.

Segura, A. y Canet, I., coords. (1988): *El Catastro en España*. Madrid, Ministerio de Economía y Hacienda, 2 vols.

caudal ambiental, caudal ecológico / *caudal ambiental, caudal ecológico / environmental river flow*

Caudal que debe mantenerse en cada tramo fluvial para objetivos ambientales, garantizando la supervivencia del ecosistema fluvial y tratando de impedir posibles alteraciones en su dinámica. Así, un régimen de caudales lo más parecido posible al natural e incluyendo crecidas asegura la heterogeneidad geomorfológica en el río y la optimización de la biodiversidad fluvial y de las funciones ambientales que presta el sistema (Magdaleno, 2009). En el orden normativo de prioridades, los caudales ambientales solo están por debajo de los definidos para abastecimiento humano y son prevalentes sobre el resto de usos. En teoría, este caudal debe tener una función de recuperación y no solo de mantenimiento (Acreman y Dunbar, 2004). La fijación de caudales ambientales, que corresponde a la administración actuante a través de la planificación hidrológica, suele resultar conflictiva en su integración con otros intereses y usos. Técnicamente, pueden y deben establecerse caudales ambientales para los ríos regulados o afectados por detracciones. En las últimas décadas se han diseñado numerosos métodos de cálculo de caudales mínimos o ambientales, pero en pocos casos se ha conseguido asegurar en la práctica la conservación de sus valores ambientales. Los caudales ambientales no deben definirse con un valor mínimo o umbral del que no puede bajarse, sino que deben ser fieles al régimen estacional natural, con caudales más altos en los periodos de aguas altas y más bajos cuando correspondería a los estiajes naturales. Desde la geografía física pueden realizarse trabajos de definición de caudales o regímenes ambientales adaptados a las condiciones hidrológicas y ambientales de cada tramo fluvial. AOO

→ demanda de agua, ordenación de recursos hídricos, plan de cuenca, régimen hidrológico, restauración fluvial.

Acreman, M. y Dunbar, M. J. (2004): «Defining environmental river flow requirements, a review», *Hydrology and Earth System Sciences*, vol. 8, nº 5, pp. 861-876.

Magdaleno, F. (2009): *Manual técnico de cálculo de caudales ambientales*. Madrid, Colegio de Ingenieros de Caminos.

censo / *censo, recenseamento / census*

Los censos de población son, a nivel universal y con antigüedad de siglos, la fuente demográfica fundamental, competencia de los respectivos Estados y elaborados de acuerdo con directrices y definiciones internacionales que persiguen la homogeneidad. En España, el Instituto Nacional de Estadística (INE) ha confeccionado el último censo de acuerdo con normas de Naciones Unidas y de la Comisión Europea. Una de las características

esenciales de los censos es que se elaboran con el único objetivo de facilitar un recuento fiable de la población, suministrando información sociodemográfica básica a niveles geográficos y conceptuales muy desagregados. En España el primer censo oficial es el de 1857 y en 1900 se inicia una serie de censos decenales que se mantiene en la actualidad. La elaboración u operación censal exige recoger información demográfica, referida a un momento concreto (momento censal), de los residentes en el territorio correspondiente. Actualmente, la disposición de la información en soporte digital hace casi ilimitadas las posibilidades de cruzar un gran número de variables, pudiendo obtenerse información por características demográficas tan específicas y por ámbitos espaciales tan reducidos como en cada caso permitan los límites regulados del «secreto estadístico». La información recogida en el censo es adecuada para los estudios de la composición de la población: por sexo, edades, estado civil, naturaleza, nacionalidad, nivel de estudios, relación con la actividad. Las cifras totales de habitantes son necesarias como denominador de la mayor parte de las proporciones y tasas demográficas. Los datos que se refieren al lugar anterior de residencia son útiles para afrontar análisis de flujos migratorios. La información sobre la relación de parentesco puede utilizarse para el estudio de las formas de convivencia y estructura de hogares. Por último, los datos sobre los desplazamientos por motivo de estudio y de trabajo, sus modalidades y medios utilizados, que se incorporan en el censo de 2001, permiten hacer estudios de movilidad cotidiana. El censo de 2011 cambia parte de su esencia al dejar de ser una encuesta al total de la población, ya no ha sido un recuento universal sino que ha estado basado en el *padrón continuo de población* y otros registros administrativos digitalizados (Catastro, Seguridad Social y Agencia Tributaria, entre otros) complementados con una encuesta por muestreo. Se trata de aprovechar las nuevas herramientas tecnológicas y adaptarse a las nuevas dinámicas sociales, ya que la periodicidad decenal de los censos se muestra insuficiente ante el dinamismo de algunos de los aspectos básicos de la realidad demográfica y territorial. En este sentido, a partir del censo de 2011 se crea un Sistema Integrado de Información Demográfica y una Encuesta Continua de Población que ofrecerá información con periodicidad anual. La incorporación de la georreferenciación a toda la información obtenida a través del censo permite considerar el territorio como un espacio continuo, en función de lo que impongan la realidad de los espacios naturales y de los desarrollos urbanos, quedando liberadas las investigaciones de la rigidez de las circunscripciones administrativas, tal como ocurría hasta ahora con las antiguas informaciones censales. JVA

→ geodemografía, habitante, Instituto de Estadística, movilidad, padrón, sistema estadístico
INE (2010): Proyecto de los Censos demográficos de 2011. En línea: [http://www.ine.es/censos2011/censos2011_proyecto.pdf]

Vinuesa, J. (2011): «El censo que abrirá una nueva era», *Revista Índice. Revista de Estadística y sociedad*, n° 48, pp. 6-8.

centralidad / *centralidade* / *centrality*, *centralness*

No existe una definición única de centralidad. De hecho, en cierta medida derivada del proceso de globalización, la dinámica contemporánea de ocupación y funcionamiento en red de los territorios ha venido a testimoniar los límites de las definiciones tradicionales de centralidad. La definición más consolidada se refiere a la posición geográfica central de un lugar de población en un determinado territorio y la disposición en relación a su ámbito de influencia, de acuerdo a la ubicuidad y distancia entre lugares y la posición jerárquica del lugar central en cuestión. La noción de centralidad no se agota, con todo, en la localización de un polo urbano. Como tal concepto, abarca el grado de complejidad funcional que posee un centro de relación entre polos y territorios, que le confiere un potencial de atracción de unos sobre otros, es decir, de un centro, generalmente urbano, sobre su periferia y región. Centralidad es, igualmente, un concepto de geometría variable, reflejo de la importancia relativa de un polo a diferentes escalas (local, regional, nacional, global). Centralidad es también un índice o parámetro que representa la extensión y el valor del ejercicio de las funciones centrales de un lugar central respecto del área a la que sirve. Concepto clave en la Teoría de Lugares Centrales (Walter Christaller, 1933), expresa la proyección de una dotación funcional, en situación de mercado libre, capaz de atraer a consumidores del área de su entorno, creando así áreas de influencia y de contacto entre los diferentes centros de un sistema urbano, midiéndose la esfera de influencia a través del ámbito de un bien central o del tamaño de población que se precisa. Es, en este contexto, posible identificar, de un lado, el área de mercado de un lugar central para un determinado bien o servicio, y, de otro lado, el umbral del área de ventas de un bien para que se justifique la distribución de este, precisando así una cantidad mínima de consumidores potenciales. Anótese, en una lectura global, que centralidad es similar a una variable temporal, identificándose la reconfiguración de la centralidad de un polo urbano y de la pérdida y ganancia de la misma, pues un mismo lugar central puede experimentar diferentes índices de centralidad a lo largo del tiempo, adoptando una característica dinámica en el tiempo y en el espacio. Concluyendo, la globalización, el énfasis en las perspectivas policéntricas de desarrollo territorial y los padrones contemporáneos de ocupación del territorio, urbanización y suburbanización, a nivel global han fomentado la reconfiguración de los papeles tradicionales de algunos centros urbanos, como resultado de la deslocalización y reorganización funcional a nivel del empleo, ocio, comercio o servicios públicos, siendo la centralidad un concepto esencial para el análisis de estas transfor-

maciones. Es el caso de la dinámica urbana actual en muchas metrópolis y ciudades medias que tienden al desarrollo de sus periferias urbanas, en las que surgen áreas de *nueva centralidad*, en el marco de una aglomeración polarizada alrededor de varios centros, que acogen nuevos centros de carácter comercial, público o de ocio. LLT y JMM

→ área de influencia, atraktividad, centro urbano, ciudad, desarrollo territorial, globalización, lugar central, metrópoli, policentrismo, posición, región, sistema urbano, territorio.

Bird, J. (1977): *Centrality and Cities*. London, Routledge and Kegan Paul.

Cahiers de Géographie du Québec (2000): Centralités métropolitaines, vol. 44, n° 123.

López Trigal, L. (1979): «La construcción de la centralidad geográfica», *Estudios Humanísticos*, n° 1, pp. 49-64.

centro comercial, plaza comercial / centro comercial / shopping centre; shopping mall

Concepto versátil, de utilización tanto en geografía urbana como en geografía económica y *marketing* comercial. Desde el punto de vista geográfico, es un área que cuenta con un equipamiento comercial amplio e importante, situado bien en el centro urbano o bien en las nuevas periferias urbanas de mejor acceso. En consecuencia, una localidad, por el mero hecho de poseer un *stock* de puntos de venta amplio y diversificado, se constituye como un *centro tradicional*. Se trata de concentraciones espontáneas de comercios, bien en establecimientos permanentes bien en recintos periódicamente empleados por comerciantes ambulantes (ferias y mercadillos). Su contenido es atemporal y aespacial, ya que a lo largo de la historia tenemos ejemplos de aglomeraciones comerciales de este tipo: los *fori* romanos, el *zoco* o el *bazar* en las ciudades del norte de África, Oriente medio y subcontinente indio. Una segunda acepción hace referencia a un recinto cerrado y específicamente dirigido a la venta de bienes y servicios. En este supuesto, los centros comerciales se clasifican según un doble criterio: El primer indicador es el tamaño, expresado mediante la superficie bruta, distinguiendo centros muy grandes (80.000 m₂ y más), grandes (entre 40.000 y 79.999 m₂), medianos (entre 20.000 y 39.999 m₂) y pequeños (entre 5.000 y 19.999 m₂). La segunda variable es el formato o tipo de tiendas que alberga, hablándose de *hipermercado*, cuando se trata de una galería comercial adosada a un hipermercado; *parque comercial*, que incluye una pluralidad de actividades comerciales en edificios diferentes pero que conforman un conjunto coherente; *parque de fabricantes (outlet)*, similar a un parque comercial pero integrado por establecimientos propiedad de fabricantes que proceden a liquidar existencias, y centro de ocio, centro comercial especializado en establecimientos de ocio, restauración y tiempo libre. ALG

→ centralidad, centro urbano, ciudad, comercio, consumo, localización comercial, lugar central, marketing urbano, mercado, urbanismo comercial.

Coleman, P. (2006): *Shopping Environments: Evolution, Planning and Design*. Oxford, Architectural Press/Elsevier.

Escudero Gómez, L. A. (2008): *Los centros comerciales. Espacios postmodernos de ocio y consumo*. Cuenca, Universidad de Castilla-La Mancha.

centro histórico / centro histórico / historic district

Término utilizado por diferentes campos del conocimiento urbano, destacando la geografía y el urbanismo, que hace referencia a la parte más antigua de la ciudad. Este concepto plantea serias dudas por su indefinición, tanto espacial (no siempre se localiza en el centro geográfico urbano) como temporal (por la dificultad para diferenciar lo histórico de lo no histórico en un plano). La acepción más generalizada es aquella que identifica estos espacios con las partes de la ciudad de origen preindustrial, donde ya desde finales del siglo XIX se reconocen en ellos otras temporalidades que transforman lo histórico en monumental. El centro histórico protege los monumentos y, al mismo tiempo, se impregna de su carácter artístico; sin embargo, los principios urbanísticos funcionales y racionales de los años veinte supondrán un cierto desdén hacia estos espacios. La Carta de Atenas (1933) los cita expresamente, pero los arquitectos de la época hacen propuestas que eliminan parcial o totalmente sus estructuras. Con la crisis del movimiento moderno de los años setenta, se generaliza la necesidad de protección de estos espacios que incrementan su carácter patrimonial a partir de la experiencia italiana de aquel momento; para ello, deben delimitarse con precisión y gestionarse localmente a partir de planes urbanísticos. Se trata de una propuesta ideologizada, en la que los centros históricos son concebidos como espacios conflictivos que expresan la dialéctica entre expulsión y permanencia (Choay, 2006). Su conservación pasa por su rehabilitación integral, que aúna la recuperación formal, funcional y social. Con la consolidación de la ciudad postfordista, que lleva la centralidad a las periferias y la periferia a las áreas centrales, la gestión de los centros históricos se complejiza (Le Goff, 1991), siendo objeto de importantes alteraciones, a menudo antecedidas de procesos de abandono, que producen escenarios de consumo turístico y procesos de gentrificación. Actualmente, el debate sobre los centros históricos dista mucho de estar terminado. A partir del Memorándum de Viena (2005), se reinicia la discusión sobre la incorporación de la arquitectura contemporánea e impulsa un nuevo concepto alentado por Unesco: el *paisaje urbano histórico*, que plantea no limitar la protección de los valores patrimoniales urbanos a los centros tradicionales, sino abarcar el marco natural y cultural general de la ciudad. Aunque esta línea relativice el valor específico de los centros históricos al disolver la proyección histórica de la ciudad en todo el espacio urbano y alrededores, las tensiones en los centros se mantienen por la tendencia a introducir en ellos, o junto a ellos, piezas arquitectónicas potentes y espectaculares que superponen los valores del paradigma socioeconómico actual a los testi-

gos de paradigmas pretéritos que se mantienen allí. Este no es un proceso nuevo y seguirá produciéndose mientras los ciudadanos sigan entendiendo sus centros históricos como el espejo de su identidad y espacio donde el espíritu del lugar (ICOMOS, 2008) mantiene la esencia y la personalidad, pero también la leyenda y la magia, de la mejor obra del género humano: sus ciudades. VFS y colaboración de DSM

→ centralidad, centro urbano, ciudad, espacio urbano, gestión del centro urbano, patrimonio cultural, periferia, reconfiguración, renovación urbana.

Choay, F. (2006): *A alegoría do patrimônio*. São Paulo, Estação Liberdade-UNESP.

ICOMOS (2008): *Declaración de Québec sobre la conservación del espíritu del lugar*. Quebec, International Council on Monuments and Sites-Icomos. En línea: [http://quebec2008.icomos.org/es/99_intro_blog.htm]

Le Goff, J. (1991): *El orden de la memoria. El tiempo como imaginario*. Barcelona, Paidós.

centro urbano / centro urbano / urban centre, downtown, city center

Área polivalente y compleja, cargada de valores y significados, definida por su accesibilidad, por su carácter tridimensional, por la presencia de actividades terciarias de gestión y dirección pública y privada, por el comercio y, también, por funciones culturales y de diversión, que la convierte en espacio de animación, convivencia y encuentro. Entre esta multifuncionalidad de los centros urbanos destaca el hecho de concentrar las actividades simbólicas, las de mayor prestigio, las representativas, la turística si la hubiese y las de ocio y entretenimiento, aunque no podamos generalizar a todos los centros urbanos dado que, por ejemplo, algunos pueden estar especializados en edificios de oficinas exclusivamente y carecer de actividad nocturna y de ocio. El centro urbano se caracteriza siempre por su valor multifuncional (residencial, comercial, religioso, administrativo, lúdico), frente al carácter con una tendencia más monofuncional de los espacios periféricos (Olivera, 1995, p. 95). Ciudadanos y visitantes perciben claramente la centralidad de estos espacios urbanos así como avenidas y arterias principales los jerarquizan e identifican. Igualmente, en el plano de la ciudad su localización es fácil. Formalmente, tanto en las ciudades norteamericanas como en las europeas y, de manera creciente, en las de los países del Sur, la concentración de rascacielos, el denominado skyline, identifica el centro urbano de las ciudades principales. En las de menor tamaño y en aquellas cuya planificación urbanística o el devenir del mercado no han posibilitado la aparición de los rascacielos es la concentración funcional la que señala claramente el espacio central. Así sucede tanto si este es un sector aerolar de la ciudad o una vía terrestre principal en el caso de centros de trama lineal. En función de esta clara percepción del espacio central, los geógrafos urbanos han intentado crear modelos. Principalmente se ha teorizado para poder delimitar claramente en cualquier ciudad el centro de negocios, lo que los anglosajones denominan CBD (*Central Business District*), unas siglas que se han

generalizado para definir estas áreas. Muchos investigadores han intentado establecer índices de centralidad teniendo en cuenta la renta comercial, la altura de los edificios, la distribución de la población, las características del empleo, los aforos de tráfico de vehículos y peatones, los valores y usos del suelo, etc. No obstante, no se ha logrado desarrollar una única fórmula para caracterizar a los centros urbanos. Las formas y funciones de los espacios centrales no coinciden, pero sí su estructura. Esta estructura de los espacios centrales responde siempre a un modelo multifuncional, simbólico y central único. La funcionalidad central ha creado una movilidad hacia estos espacios bien sea por razones de trabajo, por motivos lúdicos y/o por la atracción turística. Los núcleos urbanos generalmente han reforzado y garantizado una viabilidad monocéntrica y radial (Indovina, 2006, p. 24). La polarización del área central de la ciudad ha supuesto, sin embargo, una falta de recursos en muchas urbes para hacer frente a problemáticas como el tráfico, el transporte y los accesos. Finalmente, señalar que junto al centro urbano clásico han surgido distintas áreas dotadas de los atributos de centralidad. El creciente proceso de terciarización y la continua demanda de suelo de estos servicios colapsaron el espacio disponible del centro urbano (elevando el coste del mismo también) y exigieron nuevas ubicaciones para estas funciones centrales. LAEG

→ centralidad, centro comercial, centro histórico, ciudad, gestión del centro urbano.

Fernandes, J. A. R. y Sposito, M. E., coords. (2013): *A nova vida do velho centro nas cidades portuguesas e brasileiras*. Porto, CEGOT.

Indovina, F. (2006): Transformaciones de la ciudad y el territorio a principios del siglo XXI: el archipiélago metropolitano. En: G. Ponce, ed. *La ciudad fragmentada. Nuevas formas de hábitat*. Alicante, Universidad de Alicante, pp. 13-42.

Olivera, A. (1995): La dinámica funcional de las áreas centrales urbanas. En: A. J. Campesino, M. A. Troitiño y M. L. Campos, coords. *Las ciudades españolas a finales del siglo XX*. Cuenca, Universidad de Castilla-La Mancha, pp. 94-100.

ciberespacio / ciberespaço / cyberspace

Término utilizado para referirse al mundo alternativo generado por los ordenadores. Fue popularizado por el escritor de ciencia ficción William Gibson, en una de sus novelas (*Neuromancer*, 1984), concebido como un mundo alternativo creado por un ordenador en el cual la gente podía andar sin necesidad de presencia corporal física entre los paisajes virtuales. Rápidamente, comenzó a usarse por la industria informática, artistas y estudios culturales y académicos. Fue utilizado para referirse al espacio de relación virtual generado mediante el uso de Internet por primera vez en palabras de John Perry Barlow en su ‘Declaración de Independencia del Ciberespacio’ de 1996. A diferencia de otros espacios que tienen naturaleza física primaria, este surge directamente como un espacio relacional cuya realidad se construye a través del intercambio de información, es por tanto espacio y medio, creado por las Tecnologías de Información y Comunicaciones, de

forma notable internet, worldwide web y la realidad virtual al que no se le atribuye territorio alguno. Una red sin interacción entre los medios deja de ser una red, existe porque se producen relaciones entre sus integrantes. Los juegos pueden presentar un tipo de realidad virtual que se conoce como *simulación*, sin embargo, técnicamente, los de un solo jugador no califican en el ciberespacio al carecer de interacción en red. Sin embargo, la definición ha sido esencialmente confusa a la hora de incluir cualquier ambiente generado electrónicamente. MLMP y CFS

→ espacio geográfico, flujo, geoweb, red de conocimiento e innovación, territorio, TIC.

Hérodote (2014): Cyberspace: enjeux politiques, n° 152-153.

Toudert, D. y Buzai, G.D. (2004): *Cibergeografía*. Mexicali, Editorial de la Universidad Autónoma de Baja California.

ciencia regional / ciência regional / regional science

El estudio de la región ha sido fundamental al momento de definir el objeto material de la geografía a finales del siglo XIX, momento en el que comenzó a transitar su evolución como ciencia humana. Inicialmente, la región fue considerada una realidad objetiva, única e irrepetible que solamente podía ser representada conceptualmente a través de la descripción. Estas consideraciones fueron evolucionando a lo largo del siglo XX ante la necesidad de transformar a la región en una porción delimitada del espacio geográfico con fines de planificación. A mediados del siglo se producía una imperiosa necesidad de reconstrucción general en la que el espacio geográfico tomaba un rol de suma importancia y la geografía avanzaría como ciencia aplicada insertándose en ese contexto. La región comenzaría a ser considerada en sus características de generalización y en ella podían aplicarse métodos matemáticos y estadísticos para la formulación de leyes y que pudieran explicar y predecir las pautas de distribución espacial. En la geografía aparecería el paradigma cuantitativo que no solamente propició mayores capacidades aplicativas, sino que también permitió avanzar en un diálogo multidisciplinario con ciencias que también comenzaban a verificar la importancia de la dimensión espacial, tal el caso de la economía en su rama denominada Economía Espacial. La región era un objeto de estudio en el análisis geográfico, pero también comenzó a incorporarse en el análisis económico y el de muchas ciencias sociales, como la Sociología, Ciencias Políticas, Derecho y el Urbanismo. Esta confluencia de intereses científicos aplicados a un mismo espacio geográfico que podía ser estudiado desde múltiples dimensiones hace que en la segunda mitad del siglo XX quede delineado un campo de estudio transdisciplinario que se denomina Ciencia Regional (Walter Isard, 1954). Como nuevo campo científico su principal objetivo fue desarrollar marcos teóricos propios pero nutridos de las ciencias que le brindaron origen. Su centro estuvo apoyado en la Economía Espacial

que recobraba protagonismo y que se abocaba principalmente al estudio de la localización de las actividades económicas, el comportamiento espacial de las empresas y la competencia espacial entre actividades. La geografía económica tuvo correspondencia con estas líneas de análisis y, en esta relación se desarrollaron variados métodos cuantitativos que evolucionaron en dos líneas principales: los modelos de localización y el *geomarketing*. El primero intentando comprender las pautas de distribución espacial y el segundo centrado en las localizaciones óptimas en la búsqueda de eficiencia ante la competencia espacial. El resto de las ciencias sociales aportaban en cuanto al comportamiento espacial de la población y las políticas de Estado en cuanto a soportes administrativos-legales que podían orientar la organización territorial en alguna dirección específica. El objetivo central estuvo en sintonía con la voluntad política de la época al estudiar los desequilibrios socioespaciales y desarrollar mecanismos para minimizarlos en diferentes escalas de análisis, desde el espacio local hasta el espacio mundial. GDB

→ distribución espacial, geografía económica, localización, modelos de localización, región.

Benko, G. (1998): *La Ciencia Regional*. Bahía Blanca, Universidad Nacional del Sur.

Berry, B.J.L. (1971): *Geografía de los centros de mercado y distribución al por menor*. Barcelona, Vicens Vives.

Isard, W. (1954): «Local theory and trade theory: Short-Run analysis», *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 68, nº 2, pp. 305-320.

circuitos de la economía urbana / circuitos da economia urbana / circuits of the urban economy

En la segunda mitad del siglo XX, el avance de la urbanización en países del Tercer Mundo conlleva a diferentes interpretaciones teóricas, de las cuales se destaca la teoría de los circuitos de la economía urbana en países subdesarrollados, propuesta por Milton Santos. Parte del presupuesto de que existe una especificidad histórica subyacente en la organización de la economía, de la sociedad y del espacio y, por consiguiente, en la urbanización. El proceso de crecimiento económico y modernización tecnológica no consigue atender de igual modo a todos los habitantes de la ciudad, que hacen parte de ella aunque con distintos niveles de capital, trabajo, organización y tecnología. Diferentes formas de producir que, a su vez, corresponden a diferentes formas de consumir. Esa segmentación del mercado revela la coexistencia de una amplia variedad de modalidades de realización económica, que trabajan según diversas tasas de ganancia, productividad, rendimientos, salarios, remuneración. De ese modo, en las ciudades de los países subdesarrollados, conviven en un mismo espacio un elevado número de personas con salarios bajos, con minorías de personas con rentas elevadas. La división en la sociedad urbana se establece entre aquellos que pueden tener acceso permanente a los bienes y servicios y los que se encuentran sin poder satisfacer sus necesidades, «esas diferencias son causa y efecto de la exis-

tencia, o sea, de la creación o del mantenimiento, en esas ciudades de dos circuitos de producción, distribución y consumo de los bienes y servicios» (Santos 1978, p. 29). En ese contexto existen dos subsistemas, que Santos (1975, 1978) denominó circuitos de la economía urbana, compuestos por un *circuito superior* y un *circuito inferior*, en donde se marca una dependencia de este último sobre el primero. El circuito superior es el resultado de la modernización tecnológica, y tiene una posición dominante, mientras que el circuito inferior también es producto de ella, pero de manera indirecta. Está constituido por bancos, comercios e industrias de exportación, industria y servicios modernos, fondos de inversión y pensión, industrias de alta tecnología, empresas de consultoría, propaganda y marketing. Por su lado, el circuito inferior reúne formas de capital no intensivo, como servicios y comercios tradicionales y de pequeñas dimensiones. El factor más importante es el trabajo ya que no se dispone de capital suficiente y engloba tanto actividades de comercio y servicio como de transformación: actividades de fabricación tradicionales, producción de artesanías, pequeños comercios, vendedores autónomos, pequeños servicios como por ejemplo mensajeros con motos, agencias de remis-taxi, entre otros. Asimismo, el autor observa que el circuito superior contiene una parte marginal constituida por formas de producción menos modernas desde el punto de vista tecnológico y organizacional, que denomina «circuito superior marginal». La coexistencia de los circuitos en la economía urbana, como contradictorios y complementarios a la vez, permite observar su correspondencia con la organización del espacio y con la producción de la pobreza. En efecto, el proceso de modernización selectiva e incompleta que caracteriza la urbanización de los países subdesarrollados alcanza selectivamente algunas porciones de la ciudad, privilegiando cada fracción del espacio urbano con distintas intensidades y velocidades y creando condiciones diferentes para las actividades económicas. «La dialéctica espacial entre el circuito superior y el circuito inferior se da en escala local, visto que el circuito inferior tiene solamente un alcance local. Sin embargo esto no significa que el problema sea estrictamente local, sino que es encontrado en el plano de cada nivel urbano: metropolitano, intermedio y local, con características específicas para cada uno» (Santos, 1978, p. 282). Los mecanismos que explican la existencia del circuito inferior en toda la red urbana son los mismos que revelan la manutención de la pobreza en cualquier ciudad, independientemente de su tamaño. Actualmente, María Laura Silveira desarrolla y coordina una investigación sobre los circuitos de la economía urbana en ciudades latinoamericanas, donde explica que «las modernizaciones tecnológicas y organizacionales contemporáneas han fortalecido el circuito superior de las economías urbanas y, como corolario, provocaron su distanciamiento del circuito inferior, que aumenta por

la producción de pobreza y deudas sociales» (Silveira, 2011, p. 2). Su trabajo muestra la relación entre las variables determinantes del período histórico actual (técnica, ciencia, información y finanzas), el papel del Estado en ese distanciamiento y los mecanismos de producción de la pobreza estructural.

DL y MA

→ espacio urbano, fragmentación espacial, pobreza, segregación socioespacial, urbanización.

Santos M. (1975): *L'espace partagé: les deux circuits de l'économie urbaine des pays sous-développés*. Paris, Editions M.-Th. Génin-Librairies Techniques.

Santos, M. (1978): *O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos*. Rio de Janeiro, Alves Editora.

Silveira, M. L. (2007): «Metrópolis brasileñas: un análisis de los circuitos de la economía urbana», *Revista Eure*, vol. 33, n° 100, pp. 149-164.

Silveira, M. L. (2011): «Urbanización latinoamericana y circuitos de la economía urbana», *Revista Geográfica de América Central*, vol. 2, n° 47E, pp. 1-17

ciudad / cidade / city

Entidad de población de ciertas dimensiones y funciones especializadas en un territorio amplio. A nivel histórico las ciudades surgieron en las grandes civilizaciones de la antigüedad como Mesopotamia, Egipto o China, donde algunas localidades de varios cientos o miles de habitantes ejercían de centros del comercio y la artesanía, y lugar de asentamiento del poder y de fuerzas militares. Las ciudades fueron fundamentales para organizar el territorio de Grecia y Roma. El lento renacer de las ciudades en Occidente arranca del siglo XI, cuando comenzaron a crecer numerosas poblaciones centrales de pequeño tamaño y, asimismo, especializadas en la actividad mercantil. A partir de ese momento se irá configurando la denominada *ciudad preindustrial*. Durante los siglos XVI al XVIII se registró un importante crecimiento de las ciudades que actuaban como sedes del poder político, en especial aquellos núcleos en los que se instalaron monarcas cada vez más poderosos (Madrid, París, Londres). También de las urbes centralizadoras de territorios más modestos y gobernadas por una oligarquía o por regímenes republicanos (Venecia, Florencia, Génova). Las localidades portuarias especializadas en los intercambios a larga distancia adquirieron una gran significación como ciudades plenas, sobre todo a partir de la conquista de América y las expediciones europeas en Asia y la costa africana (Sevilla, Bristol, Nápoles) (Zoido, 2013). La Revolución Industrial se acompañó de un crecimiento urbano sin precedentes (*ciudad industrial*) y las transformaciones de diverso tipo que han tenido lugar en el siglo XX e inicios del XXI explican la proliferación de grandes ciudades por todo el mundo, pero en el marco de una organización territorial compleja donde se hace cada vez más difícil individualizar qué poblaciones se pueden considerar ciudades o dónde termina el espacio urbano y comienzan otras formas de ocupación del territorio. Los intentos contemporáneos de establecer criterios cuantitativos generalizables para definir las ciudades han sido muy frecuentes. Así, se es-

tima que un núcleo que supere un determinado número de habitantes (10.000 en España, 3.000 en Portugal o 30.000 en Japón) debe considerarse ciudad en las clasificaciones estadísticas oficiales de cada país. El problema de esta forma de proceder reside en la diversidad de umbrales utilizados, prácticamente uno por nación o pequeño grupo de naciones (Zoido, 2013). Un segundo criterio se basa en la existencia de unas densidades demográficas y constructivas muy elevadas, que en muchas ocasiones deben expresarse en habitantes o viviendas por hectárea en lugar de la relación más habitual que recurre a valores por kilómetro cuadrado. En tercer lugar, el indicador tradicionalmente más empleado parte de una premisa funcional.

Si las ciudades han actuado desde hace siglos como centros indiscutibles de las actividades no agrarias, su existencia se puede comprobar midiendo el porcentaje (en otros casos, el número total) de ocupados en los sectores secundario y terciario. El empleo de estos valores numéricos ha sido muchas veces útil, pero su correcta aplicación hoy en día requiere de una adaptación a las formas de medir que se usan en una sociedad donde el trabajo en el campo tiene una escasa importancia, las posibilidades laborales en la industria retroceden y el denominado sector servicios engloba un conjunto de actividades extremadamente heterogéneas. En la actualidad, ninguno de estos criterios formulados resulta totalmente convincente, si bien cruzando todas estas variables se consigue elaborar una tipología de las principales poblaciones bastante precisa, aunque no del todo concluyente. Por otra parte, si las ciudades (concentraciones de población no agrícola en una superficie reducida y ocupada por un conjunto denso de edificaciones desde el período medieval hasta bien avanzado el siglo XX) se distinguían perfectamente de los campos circundantes y animaron el nacimiento de los estudios urbanos, en la actualidad su protagonismo como centros exclusivos de atención para los investigadores ha quedado en buena medida desdibujado. Son muchas las ciudades que ya no tienen como antaño límites precisos (la muralla o ciertos arrabales), pues se han extendido cada vez más por el espacio. Se ha observado que aunque en las áreas centrales los rasgos urbanos son evidentes, las urbes van difuminándose hacia la periferia, apareciendo nuevas formas de ocupación del territorio como las aglomeraciones urbanas, las conurbaciones o las regiones urbanas. En otro orden de cosas, la condición de ciudad ha implicado desde la Edad Media una categoría administrativa superior, siempre por encima de una villa o un pueblo, puesto que ha ejercido como centro de poder y de decisión tanto en el plano político como económico.

La división en departamentos y provincias en Francia, España, en Portugal y en provincias o grandes municipios en un buen número de países americanos se tradujo en la automática consideración como ciudades de aquellas localidades elegidas como capital de cada una de estas unidades administrati-

vas. En cualquier caso, el título de ciudad que en un principio se utilizaba para destacar una serie de atributos de una población o para individualizar a los centros principales ha pasado a ser patrimonio exclusivo del lenguaje popular y se emplea, bien para referirse a grandes asentamientos, bien para ensalzar el dinamismo de entidades más modestas que pretenden reafirmar su papel en el territorio, surgiendo así las denominadas ciudades medianas y pequeñas. Desde el punto de vista cualitativo, la ciudad emerge como una imagen colectiva muy potente, asociada a connotaciones todavía positivas como un cierto volumen demográfico, pujanza económica y ejercicio de poder, sin umbrales claros que la distinguan de otros núcleos de población. No obstante, grandes urbes de América Latina como Bogotá, Rio de Janeiro o Caracas se presentan como realidades conflictivas en el presente, debido a la incidencia en ciertos barrios de la inseguridad y a la persistencia de niveles elevados de violencia, con lo que la lectura idealizada y favorable sobre lo urbano debe ser matizada, según Zoido (2013). A partir de una expresión genérica de ciudad que se hace más ambigua han ido apareciendo otras como *ciudad global* o mundial, y una larga lista de expresiones derivadas (ciudad dormitorio, industrial, jardín, universitaria, saludable o sostenible). Con el nombre de ciudad mundial se pretende destacar el protagonismo adquirido por algunas urbes muy importantes, cuya influencia se extiende por todo el planeta (en especial, a nivel financiero, como sede de empresas multinacionales). Estas ciudades rectoras se encuentran permanentemente intercomunicadas y son la traducción en lugares concretos del proceso de globalización. No obstante, se subraya, el significado de ciudad mundial se sigue pareciendo mucho al de metrópoli. RCLG y colaboración de MEBS

→ aglomeración urbana, ciudad media, ciudad pequeña, conurbación, espacio urbano, imagen de ciudad, metrópoli, planificación urbanística, territorio.

Bastie, J. y Dèzert, B. (1991): *La ville*. Paris, Masson.

Knox, P. L. (1994): *Urbanization. An Introduction to Urban Geography*. Prentice Hall, New Jersey.

Lois González, R.C.; González Pérez, J.M. y Escudero Gómez, L.A. (2012): *Los espacios urbanos. El estudio geográfico de la ciudad y la urbanización*. Madrid, Biblioteca Nueva.

Pacione, M. (2001): *Urban Geography. A Global Perspective*. London, Routledge.

Zárate, A. (1990): *El espacio interior de la ciudad*. Madrid, Síntesis.

ciudad media / cidade média / medium-sized town, intermediate city

Núcleo urbano individualizado entre la grande y pequeña ciudad. Con una mayor exactitud, es conveniente referirse a la ciudad mediana o ciudad intermedia, pues resulta difícil precisar lo que se considera como una ciudad media. Roger Brunet (en Commerçon y Goujon, 1997) afirma su existencia, pero destaca que se trata de una noción vaga y no de un concepto. Las ciudades medias no pueden ser entendidas en sí mismas, porque comprenderlas depende siempre de las relaciones que presentan con otras urbes de similar, mayor o menor importancia en la red urbana. Estas ciudades de porte medio pueden ser definidas más fácilmente por una característica intrínseca: su tama-

ño demográfico, el cual no es fijado *a priori*, ni tampoco es constante, pues el mismo se diferencia de país en país, de región en región, también en el tiempo, ya que se establece en su relación con el conjunto de las ciudades que componen una red o sistema urbano nacional. Por lo tanto, reconocer las ciudades medias va más allá de esta dimensión, puesto que es preciso aprender sus papeles de mediación en los sistemas urbanos donde se insertan. Los mismos se corresponden a la escala de una región, pero no siempre esa identificación es simple o incondicional. En áreas densamente ocupadas, con gran número de ciudades bien dotadas de medios para la vida urbana, las tipologías regionales son menos claras y difícilmente reconocibles en la escala de un área liderada por una ciudad. En áreas de poca densidad demográfica, las variaciones regionales pueden mostrar amplitudes mucho mayores y no siempre correspondientes a la escala del área comandada por una única localidad. Hoy en día, se deben observar los papeles de estas ciudades, en función del aumento de las relaciones internacionales y de los avances en la difusión de las comunicaciones y la información, lo que redefine sus posiciones en la jerarquía urbana, además de favorecer la existencia de relaciones de otra naturaleza, como las de cooperación y competición, entre urbes de diferente peso, en escalas geográficas mucho más amplias. Así, puede entenderse una relativa transitoriedad en la condición de ciudad media, como muestran Commerçon y Goujon (1997), pues al desempeñar papeles intermedios en el ámbito de las relaciones que articulan entre sí poblaciones de diferente importancia, las ciudades medias están constantemente sujetas a la redefinición de la división regional del trabajo y a la competencia entre lugares. Sintetizando, las ciudades medias son reconocidas por su situación geográfica, y su significación depende de la manera como el territorio que comandan y representan participa de la división regional del trabajo que, a su vez, está condicionada por la redefinición de la división internacional del trabajo. Además, estas ciudades se asocian a una imagen de calidad de vida, de urbes a escala humana, por la que han sido objeto preferente de políticas públicas encaminadas a favorecer procesos de crecimiento descentralizados. Por eso, su posición depende de las relaciones con las ciudades pequeñas que se sirven de los bienes y servicios ofrecidos por ellas, o que tienen relación de dependencia respecto a la relevancia de sus actividades económicas, su papel político y sus funciones sociales; con las ciudades grandes, muchas veces metropolitanas, que desempeñan roles de integración nacional o internacional, en los cuales las ciudades medias son subsidiarias, reforzando un sistema organizado jerárquicamente; y con las ciudades pertenecientes a otras redes urbanas, más o menos importantes, cuyas interacciones espaciales dependen de las nuevas tecnologías de información y comunicación, y pueden sobrepasar escalas regionales. RCLG y MEBS

- ciudad, ciudad pequeña, escala, flujo, jerarquía urbana, metrópoli, región, sistema urbano.
- Bellet Sanfeliu, C. y Sposito, M. E. B. orgs. (2009): *Las ciudades medias o intermedias en un mundo globalizado*. Lleida, Universitat de Lleida.
- Commerçon, N. y Goujon, P. coords. (1997): *Villes moyennes – espace, société, patrimoine*. Lyon, Presses Universitaires de Lyon.
- Llop, J. org. (1999): *Ciudades intermedias y urbanización mundial*. Lleida, UNESCO.
- Precedo Ledo, A. y Miguez Iglesias, A. (2014): *Las ciudades medias en la globalización*. Madrid, Editorial Síntesis.

ciudad pequeña / cidade pequena / town, small city

Localidad de modestas dimensiones, que se considera el escalón inferior del sistema urbano que sirve de conexión con el espacio tradicionalmente rural de sus entornos. Por regla general, se suelen denominar así los núcleos con una población por encima de 5.000 habitantes, aún cuando en el umbral superior se encuentren importantes discrepancias según el territorio objeto de análisis. Así, en países de Europa occidental como España, Portugal o Francia se denomina ciudad pequeña a la entidad en cuestión que no supera los 20.000, los 30.000 o incluso los 50.000 habitantes (un volumen demográfico mayor justifica que nos refiramos a ciudades medias). Por su parte, en América Latina una urbe pequeña puede alcanzar hasta los 100.000 o 200.000 residentes, según diferentes clasificaciones. Con respecto a esta diversidad de umbrales, cabe señalar que la legislación sobre régimen local de diferentes naciones establece esta definición orientativa, para concretar mejor algunas políticas de ordenación administrativa del territorio (Zoido, 2013). Lo verdaderamente definitorio de la ciudad pequeña es su papel como cabecera comercial y de servicios indiscutibles a escala comarcal o subregional, atributo que las distingue de algunas aglomeraciones de caracteres urbanos que han proliferado en los últimos años como consecuencia de la difusión del crecimiento metropolitano (Zoido, 2013). Además, las ciudades pequeñas reproducen en un espacio reducido rasgos propios del hábitat urbano, esto es, poseen un centro con cierta historia y en su interior se identifican barrios o sectores con personalidad propia. Se trata de núcleos que proliferan en áreas alejadas de una gran ciudad y cuya pujanza se relaciona con la existencia de una marcada identidad propia. En la actualidad, se han beneficiado tanto de una creciente dotación de servicios públicos como de la diversificación de su oferta comercial, todo lo cual redundaría en su papel como núcleo cabecera. No obstante, los resultados de este proceso son desiguales y las pequeñas ciudades no muestran la misma evolución en todos los casos, pues aunque algunas crecen, otras se estancan (Zoido, 2013). Por lo general, los ejemplos con una dinámica más positiva dentro de esta tipología son los que presentan alguna especialización industrial o comercial, se sitúan en lugares bien comunicados o en un área económicamente pujante. De hecho, los fenómenos de desarrollo local y

endógeno contribuyen a reforzar la importancia de las pequeñas ciudades en la ordenación del territorio. En el polo opuesto, se encuentran localidades poco accesibles, de montaña o que han sufrido una crisis en sus principales actividades, núcleos que acaban perdiendo habitantes y que dejan de denominarse ciudad pequeña, sustituyéndose esta expresión por la de núcleo urbano o simplemente núcleo cabecera. El estudio de las pequeñas ciudades posee una amplia tradición y utilidad para la ciencia geográfica, que lo ha utilizado de laboratorio para conocer a microescala determinadas dinámicas urbanas, y también por el protagonismo que adquieren en la organización del territorio de espacios alejados de las grandes capitales. RCLG

→ ciudad, ciudad media, espacio rural, jerarquía urbana, metrópoli, núcleo cabecera, sistema urbano.
 Capel, H. (2009): «Las pequeñas ciudades en la urbanización generalizada y ante la crisis global», *Investigaciones Geográficas*, nº 70, pp. 7-32.

Laborie, J.-P. y Renard, J. (1998): *Bourgs et petites villes*. Toulouse, Presses Universitaires du Mirail.

Mainet, H. (2008): «Qu'est-ce qu'une petite ville? Reflexions à partir d'études de cas», *Bulletin de l'Association de Géographes Français*, vol 85, nº 1, pp. 13-22.

climatología (aplicada) / climatología / climatology

Análisis científico de datos climáticos para su aplicación a un fin concreto. En sentido amplio, consiste en describir, definir, interpretar y explicar la relación entre las condiciones climáticas y las actividades sensibles al tiempo atmosférico. Se sitúa la climatología aplicada en la interface entre las ciencias naturales y las ciencias humanas, en consecuencia, el campo de dedicación es interdisciplinar y muy amplio al implicar buen número de disciplinas como la hidrología, agricultura, ingeniería, energía, medicina, turismo o planificación. Su cometido se apoya en cuatro líneas básicas: 1ª) el diseño de estructuras y la planificación de actividades; 2ª) la evaluación de las condiciones actuales y pasadas, incluido el análisis de los fenómenos extremos; 3ª) el estudio de las relaciones entre las condiciones climáticas y el resto de componentes físicos y socioeconómicos, y 4ª) el funcionamiento de los sistemas sensibles al clima que emplea la información climática en la toma de decisiones. El avance en cada uno de estos campos ha estado muy ligado a la disponibilidad de información y a la mejora de las bases de datos estadísticos e indicadores. El comienzo de las observaciones meteorológicas en el siglo XIX permitió analizar con detalle los impactos del clima en la agricultura; investigadores como Köppen asociaron las condiciones climáticas con diferentes plantas y usos de suelo para clasificar los climas del planeta; en el siglo XX, Thornthwaite utilizó la información climática para modelizar el sistema hidrológico y conocer sus efectos sobre los cultivos; progresivamente, la recopilación sistemática de datos permitió estudios más aproximados de cómo el clima impacta en los sistemas físicos y las actividades humanas, o de cómo afecta a la salud humana. Tras la Segunda Guerra Mundial, la climatología aplicada da un salto importante con el desarrollo

de modelos para el análisis del clima, la invención de los ordenadores, la digitalización de datos históricos y la generación de una cartografía climática como instrumentos para su aplicación en la planificación territorial y urbana. El acceso a nueva y más completa información, permite ahora análisis detallados de los fenómenos climáticos extremos y sus efectos sobre los cultivos, los bienes y la vida humana en el campo y la ciudad; el examen de las lluvias intensas se dirige a la mejor gestión de las inundaciones; se generan índices de sequía para conocer y mitigar sus efectos y facilitar la planificación de los recursos hídricos; surgen nuevos modelos de rendimiento de los cultivos para predecir las cosechas; cada vez más se evalúan los impactos económicos y ambientales derivados de las distintas condiciones climáticas para ofrecer una mejor orientación a planificadores y gestores; y en el momento actual sobresale el interés por el cambio climático, sus causas, incluyendo el ser humano, y sus consecuencias. La investigación interdisciplinar se ha incrementado y con los avances científicos y tecnológicos cada vez es mayor el interés por mejorar los instrumentos de observación del tiempo, tener información de mayor calidad y generar bases de datos más útiles y válidas, con el objetivo de elaborar productos climáticos para un número de usuarios progresivamente más amplio. JMC

→ agricultura, base de datos, cambio climático, energía, hidrología, mapa del tiempo, predicción del tiempo, riesgo climático.

Changnon, S. (2005): «Applied Climatology: The Golden Age Has Begun», *Bulletin of the American Meteorological Society*, vol. 86, nº 7, pp. 915-919.

Fernández García, F. (1995): *Manual de climatología aplicada*. Madrid, Editorial Síntesis.

Thompson, R. D. y Perry, A. (1997): *Applied Climatology*. London, Routledge.

cluster (teoría de los)

El concepto es uno de los más importantes en geografía económica, con aplicación concreta en el dominio de las políticas de desarrollo regional y de innovación. Se asienta en el principio de que la competitividad de la economía y de un territorio (nación o región) resulta de la densidad y cualidad de las relaciones entre los agentes económicos, políticos, sociales y no solamente de la capacidad y desempeño de las empresas consideradas individualmente. La teoría de los *cluster*, a la par que las teorías de los «distritos industriales», «nuevos espacios industriales» y «medios innovadores», integra el conjunto de modelos territoriales de innovación (Moulaert e Sekia, 2003). Un *cluster* es, en realidad, un sistema de producción localizado, formado por pequeñas y medianas empresas especializadas en determinadas funciones o fases del proceso productivo que mantienen fuertes relaciones de interdependencia en una lógica de funcionamiento en red. Un *cluster* se refiere, por tanto, a un conjunto de actividades económicas funcionalmente afines y espacialmente concentradas. Es asumido, de este modo, que la competitividad de una empresa vinculada a un *cluster*

depende de las relaciones que se establecen más allá de los límites de la misma empresa. Según Porter (1990), el papel de las relaciones interempresariales en la creación de conocimiento y en el aprendizaje colectivo son indispensables en la innovación y competitividad del *cluster*. Para este autor, el éxito de una región o nación depende, en amplia medida, de la competitividad de un conjunto de *cluster* de empresas colocalizadas y de sectores interrelacionados. La competitividad de los *cluster* se asienta en el «diamante» de la ventaja competitiva (Porter, 1990), formado por los «hazes» relativos a las condiciones de los factores – humanos, físicos, conocimiento, capital, infraestructura –, a las condiciones de demanda (por ejemplo, un mercado doméstico exigente incentiva a la innovación), estrategia, estructura y rivalidad empresarial (forma de regulación de la actividad económica, estructura organizativa, redes, innovación...), y especialización y diversidad de los sectores relacionados. Las principales críticas a la teoría de los *cluster* se centran, por un lado, en la cuestión de la fragilidad de la interpretación de las dinámicas territoriales de la innovación tecnológica, destacando el desinterés por las relaciones sociales de producción y asimetría de poder en las relaciones interempresariales como elementos relevantes en la interpretación de las dinámicas de innovación en un *cluster*. Por otro lado, es extremadamente difícil seleccionar y delimitar un *cluster*, pues no existen métricas o análisis rigurosos basados en la clasificación de las actividades económicas para identificarlo. Pero los obstáculos no terminan aquí: ¿cómo proceder para identificar y seleccionar los actores y organizaciones relevantes del cluster; cómo seleccionar o formar nuevas instituciones competentes para propiciar el cambio en el *cluster*? A pesar de las críticas y fragilidades de la teoría, la perceptibilidad y el carácter eminentemente práctico del concepto afectó, de un lado, a la rápida difusión del estudio del cambio tecnológico e innovación en las regiones y, de otro lado, a su aplicación en el dominio de las políticas de innovación territorial (Vale, 2011), como es el caso de la reciente política de *cluster* y polos de competitividad territorial en Portugal y Francia. MV

→ competitividad territorial, desarrollo regional, distrito industrial, geografía económica, innovación y desarrollo

Moulaert, F. e Sekia, F. (2003): «Territorial innovation models: A critical survey», *Regional Studies*, vol. 37, n° 3, pp. 289-302.

Porter, M. (1990): *The Competitive Advantage of Nations*. London, Macmillan.

Vale, M. (2011): Innovation networks and local and regional development policy. En: A. Pike, A. Rodriguez-Pose y J. Tomaney eds., *Handbook of Local and Regional Development*. Abingdon, Routledge, pp. 413-424.

coeficiente de localización / quociente de localização / location quotient

Los coeficientes de análisis territorial o regional han sido concebidos para determinar el papel que desempeña una unidad territorial dentro de un ám-

bito mayor, que se toma como referencia. De ahí que estos indicadores sean utilizados cuando se trata de analizar la participación de un sector o característica concreta de una región determinada y la participación del mismo sector o de dicha característica en un área geográfica más extensa o país, tomado este último como patrón de referencia. Se utiliza, por tanto, como medida de la especialización relativa o interregional. De forma precisa, el cociente de localización expresa la razón de la proporción de un determinado elemento en un área específica, entre la correspondiente proporción de ese mismo elemento en un contexto territorial más amplio. La expresión matemática del cociente es: $QL = \frac{(X_i / T_i)}{(X / T)}$

donde X_i es el valor numérico de la característica de un distrito que queremos analizar (por ejemplo, población por nacionalidad, número de empleados en un sector socio-profesional); T_i es la población total del distrito o número de empleados totales, en este ejemplo; X es la población por nacionalidad o el número de empleados en ese sector en un área más extensa, que contiene al primero, y T es la población total o el número de empleados totales en ese ámbito territorial más amplio. De este modo, se puede apreciar si dicho elemento presenta un comportamiento tendente a la concentración espacial o dispersión, lo que permite preguntarse por los factores de localización que lo determinan. JDM

→ análisis territorial, concentración espacial, localización, unidad territorial.

Brown, L. A. y Chung, S.-Y. (2006): «Spatial segregation, segregation indices and the geographical perspective», *Population, Space and Place*, vol. 12, nº 2, pp.125–143.

Moineddin, R.; Beyene, J. y Boyle, E. (2003): «On the Location Quotient Confidence Interval», *Geographical Analysis*, vol. 35, nº 3, pp.249–256.

cogestión, comanejo, gestión compartida / cogestão, gestão partilhada / co-management

El avance durante la segunda mitad del siglo XX de las múltiples formas de ordenación y planificación territorial, con un cuadro de regulaciones y normativas cada vez más estrictas emanadas de los organismos legislativos y gubernamentales, ha dado como resultado un considerable aumento de los conflictos sociales en torno a la gestión de los territorios, sobre todo en lo atinente a los recursos naturales y a los espacios naturales protegidos. La heterogeneidad de situaciones geográficas, socio-políticas y de recursos gestionados, ha propiciado una amplia experiencia de casos, cuya principal praxis, en todos los casos, ha sido la de resolver con éxito los conflictos planteados. En la búsqueda de iniciativas exitosas de gestión o manejo, la denominada co-gestión constituye una de las experiencias más reconocidas de las últimas décadas. Entendemos por co-gestión una forma de administración colaborativa, de uno o varios elementos del medio natural, entre partes interesadas pero jurídicamente diferenciadas, desde las gubernamentales (poderes públicos a diferentes escalas) a

productores privados (individuos, cooperativas o empresas), alcanzando hasta los diferentes tipos de usuarios (habitantes locales o externos) (Carlsson y Berkes, 2005). Se trata pues de una manifestación específica de gobernanza descentralizada que, partiendo de los intereses gubernamentales, ofrece participación directa en la gestión a los múltiples actores locales de un territorio (gobernanza territorial, Davoudi, 2008), favoreciendo a través de la toma de decisiones colectivas la difusión del *empoderamiento* (Reed, 2008). La aplicación de la co-gestión se hace en un territorio habitualmente con multipropiedad o con reivindicación de derechos de propiedad; lo mismo espacio emergido que marino, enclaves de áreas protegidas o territorio de pueblo indígena. Así, a finales del siglo XX, el 80% de los parques nacionales de América Latina en *hotspots* de biodiversidad, incluían pueblos indígenas, incluso hasta alcanzar áreas fronterizas polinacionales. Surge como alternativa a la estructura rígida, burocrática y «lejana» del Estado (central, descentralizado o municipal, o simplemente con dificultades de acceso al territorio), estableciendo un puente entre gobierno y comunidades de usuarios del territorio y de los recursos (sociedad civil, municipios, ONG, agricultores, comerciantes). Es decir, que frente a los conflictos surgidos por desgobierno, abandono, desconocimiento o simplemente por un conocimiento alejado de la realidad territorial, se reivindica una gestión directa, continuada, inmediata y rápida, dando co-responsabilidades a los actores locales, concededores y sufridores de los conflictos. La fuerte incorporación de los planteamientos de la co-gestión en el manejo de las áreas protegidas constituye para algunos una de las claves del cambio de paradigma científico en la conservación de la naturaleza. Sin embargo, habida cuenta de la diversidad territorial, social y de medios naturales, las experiencias de gobernanza por co-gestión presentan peculiaridades y matices. La diferencia esencial radica, en nuestra opinión en los objetivos, los cuales se establecen entre la adecuación a las normas existentes y las actuaciones tradicionales de los actores locales. De esta manera, puede colegirse, tanto de la clasificación de tipos de participación social publicada por Reed (2008), como de las formas de coordinación vertical u horizontal de los procesos de participación en la gobernanza (Davoudi, 2008); pero también, cuando comparamos entre sí algunas de las experiencias conocidas en co-gestión de la conservación de la biodiversidad, los recursos pesqueros, forestales e hídricos, lo mismo en áreas protegidas como fuera de ellas. FDO

→ actor local, biodiversidad, espacio protegido, gobernanza territorial, planificación territorial, recurso natural.

Carlsson, L. y Berkes, F. (2005): «Co-management: concepts and methodological implications», *Journal of Environmental Management*, nº 75, pp. 65-76.

Davoudi, S. et al. (2008): «Territorial governance in the making. Approaches, methodologies, practices», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 46, pp. 33-52.

Reed, M. S. (2008): «Stakeholder participation for environmental management: A literature review», *Biological Conservation*, vol. 141, nº 10, pp. 2417-2431.

cohesión social / *coesão social* / *social cohesion*

Expresión acuñada en la Sociología clásica y reformulada por la Sociología contemporánea que define las interacciones verticales y horizontales entre los miembros de la sociedad y que se caracterizan por un conjunto de actitudes y normas que incluyen la responsabilidad, el sentido de pertenencia y la voluntad de participar y ayudar, así como por la expresión de estas conductas (Chan, 2006). El concepto de cohesión social está íntimamente relacionado con los de integración y exclusión sociales, cuyo uso se remonta al debate ideológico de los años noventa en Francia, si bien ha desbordado los ámbitos académico e ideológico y se ha convertido en objetivo de las políticas públicas de ciertos países para fomentar una mejor convivencia de sus ciudadanos y garantizarles mayores oportunidades (Canadá y Unión Europea). En este caso, en el Acta Única Europea de 1986 se introduce la Cohesión Económica y Social como política comunitaria. Con el Tratado de Maastricht, 1992, la cohesión se define como medio para un desarrollo armonioso, equilibrado y sostenible. Con posterioridad, se ha seguido promoviendo en el marco de la Estrategia de Lisboa, a través de políticas para alcanzar una mayor igualdad frente a las disparidades económicas y sociales entre Estados miembros, regiones y grupos sociales, lo que permite identificar la cohesión con la *convergencia real*, basada en indicadores de renta y empleo, en contraposición con la convergencia macroeconómica, vinculada a la Unión Económica y Monetaria (Sanahuja, 2007). JDM

→ desarrollo sostenible, política pública.

Chan, J.; To, H-P. y Chan, E. (2006): «Reconsidering social cohesion: developing a definition and analytical framework for empirical research», *Social Indicators Research*, vol. 75, n° 2, pp. 273-302.

Sanahuja, J. Á. (2007): «Cohesión social: la experiencia de la UE y las enseñanzas para América Latina». *Quorum*, n° 18, pp. 51-67.

cohesión territorial / *coesão territorial* / *territorial cohesion*

Concepto desarrollado desde la Comisión Europea, complejo y multidimensional, como el de ordenación del territorio, con el cual se ha llegado a identificar. Responde a la vez a un principio, a una política y a un objetivo. Como principio, pretende la coherencia y coordinación de políticas y administraciones responsables al objeto de maximizar sus resultados. Como política, ha sido identificada como una ordenación del territorio a nivel europeo (basada en el término francés *aménagement du territoire*, enriquecido con las tradiciones germánicas y anglosajonas), integrando la planificación económica y sectorial con la territorial, evolucionando hacia una nueva planificación territorial estratégica. Como objetivo, se corresponde con un desarrollo territorial que combine el equilibrio o la justicia socio-territorial, la competitividad económico-productiva, la sostenibilidad ambiental y la coordinación de actuaciones para un objetivo europeo común (Waterhout,

2008; Farinós, 2009; Faludi, 2014). Ello presupone cambios en la forma de entender las competencias en materia del desarrollo territorial y de considerar los territorios donde estas se aplican. En concreto, una nueva visión integrada (planificación comprensiva, transectorial y multinivel) y una nueva territorialidad (soberanía o competencia) de geometrías variables, basada en nuevas prácticas de gobernanza. Esto, a su vez, devuelve a la vieja discusión sobre «territorio y función», revisitada y concretada ahora en la emergencia de nuevos espacios funcionales (neoregionalismo o neolocalismo), especialmente las áreas metropolitanas. Es la forma en que se han concretado, por el momento, la opción del policentrismo, una nueva relación ciudad-campo y la cooperación territorial como vías para lograr la cohesión territorial. El *espacio de cohesión* resultante es tanto de nivel transfronterizo, transnacional o interregional (con referentes como las cuencas del Báltico y del Danubio); pero también, especialmente a partir de ahora, a nivel infranacional, caso de las áreas metropolitanas y de las agrupaciones voluntarias de espacios locales (nivel NUTS 4), que se pretende cobren nuevo protagonismo, frente a las tradicionales divisiones más consolidadas subregionales y regionales (NUTS 3 y NUTS 2). JFD

→ cooperación territorial, gobernanza territorial, integración regional, planificación territorial, policentrismo, política pública, sistema territorial, territorialidad, territorio.

Faludi, A. (2014): Territorial Cohesion Beyond State Territoriality. En: II Colloque International du Collège international des sciences du territoire, *Frontiers and boundaries of territorial sciences*. Paris, CIST, pp.179-183.

Farinós, J. (2009): Bases, métodos e instrumentos para el desarrollo y la cohesión territoriales. Diagnóstico y propuestas para el debate y la acción. En: J. Farinós; J. Romero y J. Salom coords. *Cohesión e inteligencia territorial. Dinámicas y procesos para una mejor planificación en la toma de decisiones*. Valencia, IIDL/PUV, pp. 17-62.

Medeiros, E. (2012): *A Coesão Territorial. O conceito e o seu significado na Política de Coesão da UE*. Lisboa, Universidad de Lisboa-Centro de Estudos Geográficos.

comarca / comarca / county

Término entendido como espacio funcional y tradicional básico para la organización territorial, formado por una agrupación de municipios que constituyen uno de sus marcos tradicionales de convivencia y asentamiento. Se trata de una entidad local territorial con personalidad jurídica propia y que goza de capacidad y autonomía para el cumplimiento de sus fines. La comarca es una escala de la realidad territorial adecuada para poner en práctica los modelos de planificación basados generalmente en características geográficas del territorio, como son los accidentes geográficos, la dispersión del hábitat, los usos del suelo, las organizaciones sociales y culturales... Es decir, se trata de demarcaciones del territorio establecidas a partir de un criterio único: contener municipios completos. En los años ochenta, al crearse las Comunidades Autónomas en España se desencadenó un gran interés por las comarcas como forma de organización y de articular el terri-

torio de cada Comunidad, consiguiendo de esta forma romper el gran peso que soportaban las distintas provincias en las comunidades multiprovinciales. En este contexto, ha sido posible dividir el territorio en distintas comarcas basadas en criterios diferentes, de esta forma se hace posible la definición de ámbitos que distan de ser equivalentes. Dependiendo de estos criterios se pueden encontrar comarcas naturales, funcionales, urbanas, polarizadas, históricas, sanitarias, agrícolas o de servicios. Los límites de las comarcas suelen coincidir con frecuencia con los límites de partidos judiciales o de provincias. La función principal de una comarca es servir como unidad estratégica para la coordinación de la actuación territorial de las administraciones y cuya naturaleza asociativa descansa en la agrupación voluntaria, es decir, que procede de un consenso voluntariamente aceptado. Gracias a las concepciones de espacio y mercado geográfico, es frecuente que el ámbito de las comarcas sea establecido a partir del área de un núcleo de población central o *cabecera de comarca*, si bien se utilizan también otros mecanismos de definición de cabeceras de comarcas referentes a la gestión o prestación de servicios sanitarios, servicios escolares, extensión agraria o también por las agrupaciones de municipios para la recogida de basuras o servicios de agua y mantenimiento. La elección de estas cabeceras comarcales no puede ser de forma arbitraria ya que estas juegan un papel fundamental en la política de ordenación del territorio. La complejidad que pueden presentar algunas partes del territorio como zonas de montaña, grandes extensiones de secano, altiplanos, zonas escasamente pobladas o concentración demográfica en ciudades, hacen que los núcleos de población que son capaces de organizar un territorio concreto sean muy distintos en una u otra zona. De esta forma, la cabecera comarcal no es más que un núcleo de población que, debido a sus características tanto demográficas como sociales, culturales y económicas, es capaz de organizar un cierto territorio de proximidad. FLM

→ agencia de desarrollo local, comarcalización, demarcación, escala, espacio geográfico, mercado, ordenación del territorio, planificación, territorio.

AA. VV. (1984): *La comarca como ente territorial*. Barcelona, Generalitat de Catalunya.

Mairall Buil, G. (2003): La comarca como paisaje cultural. En: AA. VV., *Las comarcas de Aragón: Territorio y futuro*. Zaragoza, Diputación General de Aragón, pp.157-167.

Precedo Ledo, A. (1995): «Una experiencia geográfica de planificación territorial: el plan de desarrollo comarcal de Galicia», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 20, pp. 7-21.

comarcalización

Término entendido como proceso de división del territorio en una escala intermedia de planificación, organización y gestión territorial. La comarcalización de un territorio pretende la delimitación en comarcas con tres finalidades distintas pero relacionadas entre sí: pretende orientar la reorganización territorial de las administraciones públicas, ofrecer unidades espaciales aptas para un tratamiento económico unitario y por último permitir

la elaboración y ejecución de una más racional política de ordenación del territorio. En España, en el último cuarto del siglo XX, la aparición de disfuncionalidades en la estructura territorial hace resurgir la idea de esta entidad de división que supone la comarca, ahora con un sentido más técnico, es decir, como una entidad territorial que agrupa varios municipios y se articula sobre una cabecera de comarca, de manera que la Comunidad Autónoma pueda componerse en una serie de comarcas. Es en los años sesenta cuando, como consecuencia de los cambios socioeconómicos y demográficos que se están produciendo en la sociedad, surge este proceso, poniendo como solución la división del terreno en estas entidades locales territoriales comarcales. La comarca es una unidad territorial estratégica, de modo que su administración jurídico-administrativa y competencial no es más que uno de sus aspectos sectoriales, pero no el único justificativo de la necesidad de instrumentalizar un plan de comarcalización. En el proceso se tienen en cuenta una serie de premisas: en primer lugar, voluntariedad, mediante la cual un determinado territorio no puede adoptar la iniciativa de constituirse en comarca, si no existe una voluntad clara y mayoritaria de los representantes de los ciudadanos; consenso político; compatibilidad con el municipio ya que comarca y municipio se tratan de administraciones diferentes, pero complementarias, que deben colaborar en sus relaciones para obtener los mejores rendimientos de los recursos disponibles; y por último, coste cero del proceso, de manera que las competencias que ejercen las comarcas son propias competencias, que antes eran de titularidad autonómica, pero que por ley se han atribuido a las comarcas. Por otro lado, se debe de destacar los siguientes principios de actuación que se reflejan en el alcance del proceso: la implementación de se realiza en diferentes fases ya que de esta manera es más fácil ir corrigiendo desajustes que puedan producirse; con la entrada en funcionamiento de las comarcas se da la disolución de mancomunidades preexistentes de manera que no tiene sentido la coexistencia de entidades cuyos fines sean coincidentes con los comarcales. Este proceso se basa en un modelo reequilibrador; simétrico y asimétrico con una dotación económica que permitan acometer la gestión desde las comarcas, con suficientes garantías para la consolidación del nuevo ente gestor. No cabe pensar en el proceso de comarcalización como un modelo cerrado, sino como un modelo abierto que contemple mecanismos de ajuste para resolver posibles desajustes que puedan aparecer en el futuro. FLM

→ comarca, demarcación, escala, ordenación del territorio, regionalización.

AA. VV., *Las comarcas de Aragón: Territorio y futuro*. Zaragoza, Diputación General de Aragón.

Allende, J. (1989): «Notas sobre bases y criterios de comarcalización», *Revista Vasca de Administración Pública*, nº 24, pp. 207-223.

comercio / comércio / commerce, trade

Término de uso común en estudios aplicados sobre comercio, servicios y actividad económica en general. Actividad económica consistente en la compraventa de bienes y servicios realizada por agentes económicos, ya sean empresas o consumidores. El comercio conlleva el denominado sistema de *distribución comercial*, que incluye tanto la distribución física del producto como la intermediación comercial propiamente dicha. La primera vertiente del sistema de distribución forma parte, también, de la actividad logística, incluyendo el almacenaje y el transporte de mercancías. La segunda incluye las transacciones necesarias para que los bienes y servicios realicen adecuadamente la circulación, a través del canal comercial, entre productor y consumidor final. El comercio interior cumple una serie de funciones indispensables para el correcto desempeño del sistema socioeconómico: juega una función material, propiciado por el flujo de mercancías y su correspondiente flujo financiero en contrapartida de aquél; juega una función transaccional, traducida en flujos de información entre productores y consumidores, en flujos de persuasión materializados en actividades de *marketing* y publicidad, y en flujos de titularidad, pues el comercio significa el cambio en la propiedad de los bienes y servicios participes; también posee una clara función económica, materializada en la creación de mercados intermedios donde se deciden los precios por el libre juego de oferta y demanda; incorpora una función espacial y temporal, pues adecua en el espacio y en el tiempo la disponibilidad de los productos a las necesidades y deseos de los consumidores; finalmente, asume una función social, pues el comercio se configura como una actividad refugio en momentos de dificultades económicas, amortiguando los efectos desfavorables de las crisis en otros sectores, como el industrial o los servicios no comerciales. El tránsito entre la producción y el consumo se vehicula en el *canal comercial*, canal que puede ser directo (el fabricante vende directamente al consumidor), o incorporar uno o más intermediarios (importador, si son bienes procedentes del exterior; comerciantes mayoristas, encargados de la primera distribución y que mueven grandes volúmenes de mercancías distribuyéndolos entre otros comerciantes; y comerciantes detallistas, encargados de la distribución a los consumidores finales). Actualmente la distribución puede instrumentarse físicamente o mediante canales ajenos a los puntos de venta tradicional (venta por catálogo, por correo o, más recientemente, apoyándose en el denominado comercio electrónico a partir de terminales informáticos). Una de las características de la actividad comercial es, por lo menos a nivel minorista, es la atomización debido a la necesidad de localizar los puntos de venta en áreas accesibles al consumidor, en especial en la distribución de bienes comerciales de consumo frecuente (alimentación, principalmente); desde principios de los años ochenta, en el caso de España y Portugal, esta situación ha cambiado rápidamente por la expansión de las grandes empresas de distri-

bución, la aparición de los centros comerciales y de los establecimientos de gran formato asociado a la consolidación del consumo de masas, que se ha traducido en una rápida concentración empresarial, todo ello en detrimento del pequeño comercio tradicional. En lo que atañe a la distribución en los escalones intermedios (mayoristas e importadores) el grado de concentración empresarial es tradicionalmente mayor, siendo frecuente la presencia de formas de integración entre mayoristas y detallistas, tales como las centrales de compras o las cooperativas de minoristas. ALG

→ centro comercial, consumo, localización comercial, logística, mercado.

Casares Ripol, J. y Rebollo Arévalo, A. (1996): *Distribución comercial*. Madrid, Civitas.

Krugman, P. (1992): *Geografía y comercio*. Barcelona, Editorial Antoni Bosch.

Moreno Jiménez, A. y Escolano Utrilla, S. (1992): *El comercio y los servicios para la producción y el consumo*. Madrid, Editorial Síntesis.

compensación ecológica / compensação ecológica / ecological compensation

Noción que se fundamenta en el cuerpo de conocimientos de la evaluación de impacto ambiental, instrumento de política ambiental que trata de integrar los factores ambientales en la concepción de cualquier proyecto o intervención, identificando sus impactos, y también las medidas que eviten, minimizen o compensen esos mismos impactos. La compensación ecológica representa, en este contexto, la última opción en la denominada «jerarquía de la moderación de impactos»: evitar, minimizar, compensar. Así, deben, primero, ser tomadas medidas para evitar la generación de impactos y en el caso de que no sea posible o aún subsistan impactos, deben ser tomadas medidas para reducir su intensidad, duración y/o extensión; en último caso, cuando los impactos no puedan ser evitados o minimizados, deben ser implementadas medidas de compensación. La compensación ecológica trata, por tanto, de compensar de modo equivalente, directa o indirectamente, los impactos residuales que permanecen después de la implementación de medidas de minimización. A pesar de la creciente aceptación y utilización de la compensación ecológica, son varios los desafíos presentados en su implementación. Por un lado, existe un generalizado consenso en cuanto a la necesidad de respetar la jerarquía de la moderación, persistiendo dificultades en los procesos de toma de decisión sobre la necesidad real de optar por medidas de compensación (McKenney y Kiesecker, 2010); por otro lado, aunque idealmente las medidas compensatorias deban ser aplicadas en el lugar sometido a impacto ambiental, en la práctica eso no siempre es posible, por lo que la decisión sobre el mejor lugar para aplicar las medidas compensatorias tiene que ser gestionado caso por caso. Por último, continúa siendo difícil estimar y asegurar una efectiva equivalencia entre los efectos negativos gestionados y las medidas compensatorias adoptadas (Villarroya, Persson y Puig, 2014). HM

→ estudio de impacto ambiental, moderación de impactos.

McKenney, B. y Kiesecker, J. (2010): «Policy Development for Biodiversity Offsets: A Review of Offset Frameworks», *Environmental Management*, nº 45, pp. 165–176

Villarroya, A.; Persson, J. y Puig, J. (2014): «Ecological compensation: From general guidance and expertise to specific proposals for road developments», *Environmental Impact Assessment Review*, nº 45, pp. 54-62

competitividad territorial / competitividade territorial / territorial competitiveness

Concepto «trampa» para algunos, reduccionista y ligado al pensamiento único, al trasladar la competencia de las empresas y los individuos a los territorios y más en concreto a las ciudades, como única forma de poder afrontar el futuro con éxito (Vale, 2007). De forma más matizada, apela al decisivo papel de los gobiernos como garantes de la seguridad necesaria para un adecuado funcionamiento del sistema de producción y de mercado, a nivel nacional e internacional (Gordon, 2011). También como catalizador, por medio de las adecuadas políticas públicas de estímulo (directo y/o indirecto), para la creación y/o mantenimiento de entornos que posibiliten la innovación a fin de incrementar su cuota en el mercado mundial (estrategia de eficiencia) y/o apropiarse de los beneficios derivados de la aparición de nuevos bienes y productos. Sobre la misma se hace descansar el desarrollo, en base modelos de competencia imperfecta basada en ventajas comparativas de orden superior. *Cluster* de empresas, *spin-off* e interfaces ciencia-tecnología-innovación-empresa, una adecuada dotación de infraestructuras que faciliten conectividad y cercanía a los mercados... se consideran elementos clave. A ellos han venido respondiendo fundamentalmente las políticas y agencias de desarrollo regional y local, mediante sectores propulsivos básicos, polos y distritos industriales y de innovación, tecnopolos, *milieux innovateurs*, regiones que aprenden (*learning* frente a *lagging regions*; las regiones que ganan y las que pierden dirían Benko y Lipietz, 1994) y, más recientemente, las ciudades creativas. Sin embargo, las crisis regulares (y especialmente por su virulencia y distinta naturaleza esta última de principios de siglo XXI) hacen tanto que estos argumentos se refuercen (Foro Económico Mundial de Davos, FMI, OCDE... y sus distintos informes, anuarios y colecciones –véanse por ej. los sucesivos *Global Competitiveness Report* del primero disponibles en www.weforum.org/gcr–) como también que se revisen (Foro Social Mundial de Porto Alegre, *Le Monde Diplomatique*, en cierta medida los países BRIC). Se abre paso así una nueva interpretación del desarrollo; no solo como crecimiento siguiendo un único modelo de modernización instaurado por el llamado sistema Bretton Woods que siguió a la Carta del Atlántico de 1941, sino por la resiliencia de los territorios y de sus sociedades. Un nuevo modelo de desarrollo basado en derechos y en dignidad. Es entonces cuando se contemplan de forma

conjunta los objetivos de producción (compitiendo como siempre por los mercados) y de reproducción (servicios de interés general y calidad de vida). Supone una vuelta al carácter endógeno y local del desarrollo basado en los propios recursos territoriales; a la especialización y complementariedad basada en estrategias colaborativas y no solo de suma cero, por medio de una cooperación territorial inteligente. Se asume que no todos pueden, ni deben, hacer lo mismo, promoviendo el valor añadido a partir de la diferenciación; frente a la banalización fordista y posmoderna (metáfora de “la tierra es plana” -Friedman, 2005- o del “fin de la historia” -Fukuyama, 1992) de la globalización. Esta desarma los hechos diferenciales, que ya no pueden ser puestos en valor, con la consiguiente pérdida de atraktividad y también, paradójicamente, competitividad de unos territorios que quedan así inhabilitados para poder liderar su propio futuro. Repolitización, empoderamiento, nuevas relaciones de metagobernanza para una gobernabilidad y democracia reales están siendo la respuesta. La nueva brecha que puede permitir diferenciar, de nuevo, entre opciones políticas de derecha y de izquierda; para un desarrollo digno para las personas, sostenible y de calidad. JFD y MV

→ accesibilidad, actividad creativa, agencia de desarrollo local, atraktividad, cluster, cooperación territorial, crecimiento inteligente, desarrollo endógeno, desarrollo local, desarrollo regional, desigualdad regional, distrito industrial, división territorial del trabajo, gobernanza, modelos de localización, planificación regional, resiliencia.

Farinós, J. (2014): Re-Territorializing Local Development in EU; Local-Based against Globalisation Impacts. En: J. Salom y J. Farinós, eds.: *Identity and Territorial Character; Reinterpreting Local-Spatial Development*. Valencia, IIDL/PUV, pp.13-35.

Porter, M. (1990): *The Competitive Advantage of Nations*. New York, Free Press.

Silva, I. (2005): «Desarrollo económico local y competitividad territorial en América Latina», *Revista de la CEPAL*, n° 85, pp. 81-100. En línea: [<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/5/21045/lcg2266eSilva.pdf>]

Vale, M. (2007): Globalização e competitividade das cidades. Uma crítica teórica na perspectiva da política urbana. En: AA. VV., *Geophilia. Uma Geografia dos Sentidos*. Lisboa, Centro de Estudos Geográficos.

componente ambiental / componente ambiental / environmental component

La Real Academia Española de la Lengua define «componente» como aquello que compone o entra en la composición de un todo. De esta manera, en un sistema complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas, socioeconómicas y culturales, que evoluciona a través del proceso histórico de la sociedad, como es el Medio Ambiente, podemos definir los componentes ambientales como aquellos elementos físico-naturales, socioeconómicos y culturales que lo integran. Vicente Conesa (1995) clasifica los componentes y factores ambientales a partir de la subdivisión siguiente: a) medio físico natural inerte (calidad del aire, calidad del agua, productividad del suelo y tasa de erosión, estabilidad geológica, topografía y drenaje de la roca); b) medio físico biótico (flora y vegetación, avifauna y especies protegidas); c)

ecosistemas (terrestres, coseros, marinos, fluviales); d) medio físico perceptual (calidad visual del paisaje); e) medio social (población y estilos de vida); f) medio económico (dinámica económica, oferta de bienes y servicios), y g) medio cultural (recursos históricos y arqueológicos). Los componentes ambientales varían, en todo caso, con relación a los planes, programas y proyectos en evaluación, como es el caso de la evaluación ambiental, y también según los criterios de los investigadores y auditores.

JASN

→ evaluación ambiental, medio ambiente, paisaje, sistemas complejos.

Conesa Fernández-Vitoria, V. *et al.* (1995): *Auditorías Medioambientales. Guía Metodológica*. Madrid, Mundi Prensa.

concentración espacial / concentração espacial / spatial concentration

El análisis de las distribuciones espaciales resulta de particular importancia en los estudios de geografía aplicada ya que representa una primera aproximación para el descubrimiento de diferencias socio-espaciales. La forma en la que se reparten los datos en el conjunto de las unidades espaciales que conforman un área de estudio se representa a través de mapas temáticos coropléticos con los cuales es posible determinar la existencia de zonas que concentran valores con intensidades específicas. Desde un punto de vista temático, las concentraciones espaciales se determinan principalmente a través de distribuciones socio-espaciales de diversas variables (geografía), las economías de aglomeración y valores de usos del suelo (economía) y la segregación poblacional (sociología). Desde un punto de vista metodológico puede medirse a través del *Índice de Concentración Espacial Global (ICEG)*, el cual presenta un resultado numérico que indica cuanto se apartan los valores de la distribución equitativa. Se avanza con mayor detalle espacial a través del cálculo del *Índice de Concentración Espacial Areal (ISEA)*, el cual, a través de un cambio de escala, permite obtener un valor para cada unidad espacial con la finalidad de descubrir las zonas específicas en las cuales se producen espacialmente el nivel de concentración evidenciado por el índice global. Estos resultados numéricos adquieren su representación gráfica a través de la curva de concentración o *curva de Lorenz*. Cuando se la aborda desde la economía espacial, la concentración puede mostrar especialización e integración de actividades, en cambio cuando trata sobre servicios a la población, gran parte de los métodos de análisis espacial basan su accionar en disminuir la heterogeneidad en la distribución espacial de los datos, en la búsqueda de minimizar disparidades internas del área de estudio intentando lograr homogeneidad en la distribución espacial de la dotación de servicios a la población. GDB

→ distribución espacial, economía de escala y aglomeración.

concertación / *concertação* / *harmonization*

Metodología que se propone atemperar la divergencia y orientar la voluntad, pública o privada, a conciliar, ordenar, integrar posiciones, institucionales o privadas, con la voluntad de conseguir la armonía al lograr concordar las posiciones de partida. Con independencia de la ejemplar metodología musical en la concordancia o concertación de voces o instrumentos, en la práctica institucional, la «concertación social», del trabajador con las empresa, o la «concertación de las políticas laborales» de sindicatos y patronal con los Gobiernos, ha sido el referente que ha predeterminado el concepto de concertación, y requiere reparar en la trascendencia socioeconómica de la concertación en el ámbito territorial como alternativa a la crisis económico financiera que agrega alternativas a crisis de empleo. La necesidad de concertación social e institucional en el ámbito territorial la expresó, de modo muy certero, la Resolución del Parlamento Europeo de 1990 sobre una Política Concertada en la Ordenación del Territorio, con la consecuente implicación en la programación territorial y en los sucesivos desarrollos urbanísticos del conjunto de instituciones públicas, de las entidades privadas y de la directa implicación de los ciudadanos, de modo directo o mediante asociaciones representativas; mediante la coherente integración, en las premisas ambientales, de la perspectiva y los enclaves industriales, comerciales, de servicios o residenciales; y con la armónica integración de infraestructuras, paisaje y patrimonio histórico y cultural. La práctica social e institucional ha ignorado la metodología de concertación en la elaboración de los instrumentos con incidencia en el territorio, que junto a la desatención pública en la elaboración, participación y aplicación de los instrumentos de ordenación territorial, ha confluído, en otros casos, con la patología de admitir que los municipios programen actuaciones territoriales sin previos instrumentos de ordenación territorial que consideren las claves comarcales o metropolitanas y sin asumir las interrelaciones con los municipios limítrofes. ASB

→ gobernanza, instrumental de ordenación, ordenación del territorio, planificación territorial.

Dallabrida, V. R. (2003): «Gobernanza y planificación territorial: para la institucionalización de una práctica de concertación público-privada», *Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión Estatal*, nº 4, pp.1-34.

Fernández Rodríguez, T. R. y Santamaría Pastor, J. A. (1985): Coordinación y concertación en materia territorial: un reto pendiente. En: Coloquio hispano-francés, *Estudios sobre espacios urbanos*. Madrid, Casa de Velázquez, pp. 535-542.

conectividad / *conetividade* / *connectivity*

De acuerdo con la *teoría de grafos* (aplicación matemática a la resolución de problemas de redes y circuitos), la conectividad se define como el grado en que los nodos de una red se encuentran conectados entre ellos. En el ámbito de las redes de transporte es una de las variables básicas considerada por los indicadores de accesibilidad, puesto que una mayor y mejor

conectividad incrementa el potencial de oportunidades para la interacción. Aunque existen numerosas formulaciones matemáticas para su medición, todas ellas persiguen evaluar o bien la conectividad del conjunto de una red considerada, o bien la que presenta cada uno sus nodos. En el primer caso, lo que se pretende saber es el grado de conexión interna que presenta una red de transporte. La sencillez del índice beta de Kansky hace que sea de los más utilizados para ello, pues simplemente expresa la relación entre arcos y nodos de la red. Sin embargo, el más complejo índice S-I de Ord, permite comparaciones temporales y entre distintas redes (Potrykowski y Taylor, 1984). En el segundo caso, lo que se busca es determinar la importancia relativa de cada uno de los nodos dentro de la red, es decir, el grado en que cada nodo se conecta con los restantes. La forma más sencilla de hacerlo es contar el número de enlaces directos que existen entre un nodo y cada uno de los otros que conforman la red, y cuanto mayor sea ese número mayor será su grado de conectividad. Sin embargo, esa metodología presenta notables limitaciones, porque no considera la calidad de esas conexiones (por ejemplo, frecuencia de los servicios, oferta de plazas) ni las conexiones indirectas que pueden establecerse a través de otros nodos. Para solventar estos inconvenientes se ha recurrido tanto a las matrices de accesibilidad total de la teoría de grafos, en las que sí se recogen las conexiones indirectas, como a formulaciones más elaboradas, como el denominado *índice de conectividad* (Mishra, 2012). La medida de la conectividad es sumamente útil en la gestión de redes de transporte, pues ayuda a determinar los niveles de servicio ofrecidos a los territorios que constituyen el área de influencia de cada nodo. Ello aporta información relevante para la toma de decisiones sobre la construcción de nuevos nodos (por ejemplo, paradas o estaciones), el incremento de la frecuencia de los servicios o la diversificación de los mismos (nuevas rutas), así como sobre la coordinación de los servicios de diferentes operadores y/o modos. Por otro lado, para escalas de análisis supralocales, se considera a menudo la mejora de los niveles de conectividad como un indicio de desarrollo económico, si bien esta cuestión está sujeta a una notable discusión. Dicha relación de causalidad deriva de varios presupuestos de los modelos económicos neoclásicos: la productividad de las empresas mejora como consecuencia de la reducción de los costes de transportes; el comercio es impulsado por la especialización territorial (división espacial del trabajo), favorecida también por una mejor conectividad; y la distribución espacial de las actividades es más equilibrada cuando los costes de transporte tienden a cero. Sin embargo, la realidad es mucho más compleja y demuestra que aún en territorios con una elevada dotación de infraestructuras y adecuada conectividad, la actividad económica continúa polarizada por las ciudades, que los beneficios del comercio rara vez se

distribuyen de forma equitativa o que una mejora de las conexiones entre territorios centrales y periféricos puede erosionar aún más la estructura económica de estos últimos si sus empresas no son competitivas. En un contexto diferente, la conectividad se asocia recientemente al ámbito y flujos de las redes del ciberespacio y en particular a internet (Cyclades, 1996). DRP y JMSP

→ accesibilidad, área de influencia, ciberespacio, desarrollo regional, eje de desarrollo, infraestructura de transporte, nodo, sistema de transportes, territorio, transporte.

Cyclades Brasil (1996): *Guía Internet de conectividade*. São Paulo, Senac.

Mishra, S.; Welch, T. F. y Jha, M. K. (2012): «Performance indicators for public transit connectivity in multi-modal transportation networks», *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, vol. 46, nº 7, pp. 1.066–1.085.

Potrykowski, M. y Taylor, Z. (1984): *Geografía del transporte*. Barcelona, Ariel.

conflicto territorial / *conflicto territorial* / *territorial conflict*

El territorio es limitado; las interpretaciones e intereses sobre él son diversos y frecuentemente opuestos: conflictos de uso, de legitimación, de eficacia, de representación/delimitación (territorialidad). Los geopolíticos resultan conocidos; más novedosos son los relativos a los espacios locales, motivados por la gestión pública que se hace de ellos y/o por los efectos de la globalización sobre ellos. Tres son las razones de su reciente proliferación (Nel-lo, 2003): la crisis de confianza en la acción de gobierno (fragmentación y descoordinación interadministrativa); la creciente preocupación de la población por la calidad y seguridad del espacio de vida, y la debilidad de las políticas territoriales y urbanas (frente a otras políticas e intereses y a la hora de poder controlar las transformaciones territoriales en marcha). Abren también el debate sobre las funciones y modos de uso y ocupación del territorio. De cara a su solución de forma negociada, permiten incluir nuevos actores en la gobernabilidad territorial, reclamando un mayor control democrático en la producción del espacio; al tiempo que son muestra del fracaso de los planes territoriales tradicionales como único elemento aglutinador de sensibilidades. En este sentido, indican un cierto grado de madurez democrática que puede incidir y transformar los vínculos con el lugar y los sentimientos de pertenencia, contribuyendo a nuevas formas de gobernanza y desarrollo territoriales a partir de la mediación. En suma, resulta una oportunidad para activar el capital social y una Nueva Cultura del Territorio. También para un mejor entendimiento de las dinámicas territoriales, gracias a su observación y adecuado manejo de la información sobre ellos, mediante herramientas como los Sistemas de Información Geográfica. JFD

→ coordinación interadministrativa, cultura territorial, desarrollo territorial, dinámica territorial, espacio cotidiano, estrategia territorial, gobernanza, participación pública, planificación territorial, política pública, SIG, territorialidad, territorio.

Casademunt, A. et al. (2007): *Per una nova cultura del territori? Mobilitzacions i conflictes territorials*. Barcelona, Icaria Antrazyt.

Nel.lo, O. coord. (2003): *Aquí, no! Els conflictes territorials a Catalunya*. Barcelona, Editorial Empúries.

Retallé, D. (2011): «Introduction à une géographie des conflits», *L'information géographique*, vol. 75, pp. 6-22.

confort térmico / conforto térmico / thermal comfort

Es la manifestación subjetiva de conformidad o satisfacción con el ambiente térmico existente. Fisiológicamente, la zona de confort es el dominio de las condiciones térmicas, de humedad o de viento en las cuales los mecanismos termorreguladores del organismo se encuentran en un estado de actividad mínimo. Aunque las características psicofisiológicas del ser humano son variables, las condiciones óptimas en las cuales una persona siente sensación de bienestar oscilan entre 18° y 22° de temperatura y alrededor del 55% de humedad relativa. La temperatura del aire es el factor que influye de manera más directa sobre el bienestar, pero no es la única; con situaciones de temperatura idénticas las sensaciones varían en relación al contenido en vapor del aire, que facilita u obstaculiza las pérdidas de calor por evaporación; de igual modo, la velocidad del viento crea unas condiciones de *disconfort* al acelerar la rapidez del enfriamiento, pero es favorable con altas temperaturas. El hombre ha de adaptarse a los límites impuestos por el clima, pero tiene capacidad para modificar las características ambientales de su entorno mediante el vestido y el hogar. Tradicionalmente, ha buscado diseños y emplazamientos favorables para sus viviendas, y recientemente ha confiado en las instalaciones mecánicas para controlar las condiciones climáticas. Se llega así a considerar el confort o sensación térmica como un proceso subjetivo en el que intervienen aspectos fisiológicos, pero también psicológicos, que se evalúa mediante índices o definiendo áreas de confort en cartas bioclimáticas. JMCP

→ climatología, vivienda

Fernández, F. (1995): *Manual de climatología aplicada*. Madrid, Editorial Síntesis.

conjunto turístico / conjunto turístico / resort

Aglomeración de actividades y personas en un espacio geográfico reducido, donde tanto las actividades dominantes como la mayor parte de la población se encuentran articuladas en torno al desempeño de actividades relacionadas con el turismo. Un aspecto esencial de un conjunto turístico es que las actividades relacionadas con el turismo sean no solo dominantes sino también articuladas sistémicamente. De esta manera, el conjunto turístico forma un subsistema de un sistema turístico-territorial más vasto. La expresión es relativamente vaga y se asocia con frecuencia con la de *resort*, la cual se refiere tanto a destinos cuya principal actividad es el turismo y el ocio como a lugares turísticos que ofrecen una variedad de actividades y son ofrecidas por una sola empresa o grupo operador. También se asimila a la de *complejo turístico* de la cual parece ser sinónimo. Otra variante de interpretación es la de *distrito turístico*, empleada, por ejemplo, por Douglas Pearce (1999). DHN

→ espacio turístico, desarrollo turístico, turismo

Pearce, D. G. (1999): «Tourism in Paris. Studies at the microscale», *Annals of Tourism Research*, vol. 26, n° 1, pp. 77-97.

Vera, J. F. et al. (2007): *Análisis territorial del turismo*. Barcelona, Ariel.

conservación del medio natural / *conservação ambiental* / *environmental conservation*

Desde la primera época, la geografía académica europea con fuerte tradición francófona concibió la disciplina como una ciencia de las relaciones entre el hombre y el medio físico-natural, con un fuerte peso al principio de las ciencias naturales (geomorfología y geografía botánica). Unos años después de finalizar la Segunda Guerra Mundial, la conservación, la ecología y el ambientalismo comenzó a inundar el conjunto de todas las ciencias (naturales, humanas y sociales); es el tiempo en que la geografía, y la geografía Física en particular, recupera una parte importante de su tradicional carácter naturalista, dando entrada ahora a nuevos temas y a la revitalización de clásicos conceptos vinculados al renovado planteamiento de «sistema» (*sistema de erosión*, de Cholley; *sistema morfogenético*, de Tricart y Cailleux). Es entonces cuando se difunden los novísimos planteamientos de «geosistema», de Bertrand y Sotchava; de «medio natural» de Demangeot; y de la «ecogeografía» de Tricart y Kilian, así como de la incorporación de otros, como la conservación de los seres vivos y la necesaria gestión del medio natural. Y todo ello en un mundo cada vez más afectado por la pérdida de biodiversidad y la degradación ecológica. Era así como lo denunciaba el libro premonitorio de Dorst (1972), y a su vez lo mostraron durante los años ochenta y noventa los catálogos y listas rojas de especies en peligro, así como los manuales de estrategias de conservación y sostenibilidad de la IUCN (1980). Desde entonces, bajo la polivalente denominación de Conservación del Medio Natural se agrupan, a nuestro entender, dos grandes orientaciones de la geografía o, según se interprete, de una nueva geografía: la que plantea el estudio del medio natural, abordando, preferentemente de manera integral, los problemas científico-técnicos de la relación naturaleza/hombre y/o sus manifestaciones en el paisaje, y la que se ha desarrollado a la sombra de la «biología de la conservación» (Primack, 2008), particularmente estudiando y compartiendo el interés y los métodos por la biodiversidad, su repartición biogeográfica y el acceso a las nuevas informaciones cartográficas, y más tarde, la geodiversidad y sus aplicaciones, el funcionamiento de los eco-geosistemas y la gestión medioambiental (especies, espacios y recursos naturales). Por sus contenidos, se trata de una disciplina transdisciplinar, que además del conocimiento formal (de expertos) de la biología, la ecología, la geografía, la geología, la ingeniería, introduce conceptos de la economía, la antropología y la sociología, así como, el saber informal (de no expertos) derivado de la experiencia de los locales o pueblos indígenas. En la

práctica, los trabajos de conservación se orientan hacia la conservación y gestión medioambiental, con un doble sentido: de planificación específica de la conservación de especies *in situ* y *ex situ*, de respuesta de procesos ambientales, incluso de restauración (Aronson, 2007); y de otro lado, de organización y administración de territorios, concretados en los espacios naturales protegidos y en la promoción de actividades de desarrollo sostenible.

En consecuencia, dejando aparte la cuestión política de la asignación de derechos o valores a la Naturaleza y la Tierra, frente a la política de conservación de hace solo una década, la praxis conservacionista actual parece que se ha hecho más selectiva, dirigiendo sus aplicaciones hacia: 1) las peculiaridades geoecológicas de los territorios; 2) la incorporación de nuevos métodos y escalas de investigación y de modelos heurísticos en la planificación; 3) el aumento de la eficiencia en las redes de conservación, y 4) un mayor seguimiento de la respuesta en el medio natural y los recursos de las modificaciones globales del planeta. Incluso la misma geografía ha modificado los temas de sus disciplinas científicas. La herramienta de trabajo habitual presenta un formato determinado según los objetivos particulares de la gestión. Sin embargo, el documento más frecuente es un Plan de Acción de la Conservación (*Conservation Action Planning*), el cual suele incorporar además de la metodología (integral, multiescalar y adaptativa), los objetivos, las prioridades, las actividades, el seguimiento o monitoreo, el presupuesto y la forma de implementación de la estrategia propuesta. Actualmente, se valoran de manera específica en un buen plan de conservación del medio natural, además de la capacidad de mantener el vigor y la integridad de los eco-geosistemas, su viabilidad financiera, la sostenibilidad de las acciones y la gestión adaptativa que ofrezca. A nivel de métodos y técnicas se han impuesto la elaboración de cartografías procedentes de la teledetección de imágenes de alta resolución con expresión multitemporal (NOAA/AVHRR, *Landsat Thematic Mapper* TM, SPOT, KOMPOSAT) y el manejo de sensores de información biofísica (*Synthetic Aperture Radar*, SAR) que configuran una nueva *ciberinfraestructura* a disposición de los investigadores y del público interesado por el acceso directo a la cada vez más demandada geografía ecológica. Diversos autores han llamado la atención sobre el contexto social de la conservación del medio natural o de la naturaleza en tanto que disciplina científica. El nuevo entorno socio-económico y tecnológico vigente, viene exigiendo que, junto al conocimiento científico-técnico, se aporten por los técnicos una buena dosis de «ecología pública» transparente (Steel y Weber, 2001), y de eficiencia económica. La incorporación de ambos presupuestos ha hecho que florezca la denominada nueva ciencia de la conservación, interpretada en términos khunnianos como ciencia post-normal, al haber superado el positivismo científico de las décadas de final del siglo XX,

y haber incorporado en los sistemas ecológicos los procesos de participación pública en la «toma de decisión» (*decision-making*) (Robertson y Hull, 2001). Más recientemente, a esta nueva ciencia nosotros entendemos que debe añadirsele, el desafío de las prácticas éticas de la conservación, aspecto que en los últimos años la sociedad insiste por doquier al interesarse por las políticas medioambientales. FDO

→ actor local, área protegida, biodiversidad, ecosistema, medio ambiente, participación pública.

Aronson, J.; Milton, S. J. y Bignaut, J., eds. (2007): *Restoring natural capital science, business and practice*. Washington DC, Island Press.

Dorst, J. (1972): *Antes que la naturaleza muera*. Barcelona, Omega.

IUCN. International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (1980): *World Conservation Strategy*. En línea: [<http://www.iucn.org/dbtw-wpd/html/WCS-004/cover.html>]

Primack, R. B. (2012): *A primer of conservation biology*. Sunderland, Sinauer Associates, 5ª edic.

Robertson, D. P. y Hull, R.B. (2001): «Beyond biology: toward a more public ecology for conservation», *Conservation Biology*, vol. 15, nº 4, pp. 970-979.

Steel, B.S. y Weber, E. (2001): «Ecosystem management, decentralization and public opinion», *Global Environmental Change*, vol. 11, nº 2, pp. 119-131.

consorcio / consórcio / consortium

La categoría jurídica de consorcio permite la integración de personas jurídicas, públicas o privadas sin ánimo de lucro, para materializar y gestionar actividades de interés común concurrentes con lo público. La inicial configuración de los consorcios con referencia organizativa en las Entidades locales, obliga a precisar sus diferencias con las Mancomunidades, cuya configuración jurídica solo permite a estas integrar en su composición formada a Entes locales y cuya actuación tiene como referente la gestión de concretos servicios de interés general. Los consorcios son objeto de regulación jurídica en el ámbito de las bases del régimen jurídico de las administraciones públicas, competencia legislativa de las instituciones centrales del Estado, como consecuencia de operar en el contexto de las opciones organizativas diseñadas para la articulación de las relaciones interadministrativas y que, en secuencia, puede agregar los desarrollos normativos que consideren las administraciones territoriales, sin perjuicio de la apertura de la fórmula consorcial a la incidencia de Tratados y Convenios internacionales, con la consecuente incorporación de administraciones y agentes sociales de otros Estados. La constitución de un consorcio genera una estructura organizativa pública, con carácter asociativo, voluntario, que aporta fórmulas de colaboración y cooperación, y que asume la gestión de su actividad finalista, con presupuesto económico diferenciado y personalidad jurídica propia. En su caso, el Estatuto de cada consorcio incorpora la concreción de integrantes, fines, régimen orgánico, funcional y financiero. El control de sus actuaciones, sin perjuicio de los controles internos que puedan determinar los estatutos, tiene como referencia el régimen jurídico de control de los actos administrativos en sus previsiones de recursos de carácter administrativo o

jurisdiccional. La adopción de acuerdos por el consorcio compete al órgano colegiado constituido al efecto y representativo de las personas jurídicas públicas o privadas que lo integran y, de conformidad con el estatuto jurídico acordado por los partícipes, que podrá disponer las mayorías que en cada caso correspondan en relación con los distintos tipos de acuerdos. El consorcio, en fin, singulariza una figura eficaz y transparente para la articulación de las relaciones interadministrativas en conjunción con el sector privado y orientadas por el objetivo finalista de materializar objetivos concurrentes con el interés público. ASB

→ administración pública, cooperación territorial.

Fernández de Gatta Sánchez, D. (2007): Fórmulas asociativas para la mejor prestación de los Servicios Públicos: mancomunidades de municipios y consorcios, *Revista de Estudios Locales*. Cunal, nº extra 1, pp. 203-228.

Rodríguez Gutiérrez, F.; Menéndez Fernández, R. y Cadenas Nevado, A. (2005): «Comarcas, consorcios y otras experiencias innovadoras de cooperación territorial en España», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 39, pp. 177-200.

Sánchez Blanco, Á. (1995): Las relaciones interadministrativas y la mutabilidad de los consorcios. En: P. Escribano Collado, coord. *Jornadas de estudios sobre consorcios locales: temas de administración local*. Granada, Ediciones Adhara, pp. 195-220.

consulta pública / consulta pública / public consultation

Conjunto de procedimientos regulados mediante los cuales las administraciones públicas solicitan y reciben la opinión de los ciudadanos sobre cuestiones que les afecten. La consulta pública se utiliza, generalmente, en la formulación de grandes proyectos o en la elaboración de leyes y documentos de planificación, asumiendo una interacción entre los diferentes actores locales (público, privado y sociedad civil) y la posibilidad real de intervención del ciudadano de a pie en el dominio temático o territorial bajo revisión. En el ámbito geográfico, los resultados de los procesos de consulta pública han alcanzado gran relevancia en la formulación de instrumentos de planificación territorial y sectorial, mejorando la transparencia de la toma de decisiones, la eficacia y la eficiencia de las regulaciones. Atendiendo al grado de interacción de la ciudadanía, la consulta pública se estructura en tres procesos complementarios: 1º) Mediante el *proceso de información* o notificación las instituciones públicas difunden, por iniciativa propia, informaciones sobre elaboración de las políticas; se trata de una relación unidireccional que va desde de las instituciones públicas hacia los ciudadanos. 2º) A través del *proceso de consulta*, las instituciones públicas demandan y recaban las ideas y opiniones de los ciudadanos, en particular, de los grupos que se verán afectados por el proyecto o regulación en discusión; la consulta se puede extender a todas las fases de formulación del proyecto, desde el diagnóstico y la identificación de problemas a la redacción de normativas reguladoras; la consulta genera una relación bidireccional limitada entre instituciones públicas y ciudadanos, permitiendo a éstos la presen-

tación de alegatos al contenido expuesto a información para su posterior estudio por las instituciones. 3º) Finalmente, en el *proceso de participación activa*, los ciudadanos, normalmente organizados en grupos de interés, intervienen directamente en la toma de decisiones, desempeñando un papel activo en la elaboración de políticas públicas; en esta fase de consulta pública se establece una relación bidireccional entre las instituciones públicas y los ciudadanos que favorece la información y formación de los ciudadanos y fortalece la confianza mutua y el consenso político. ACV y PCH

→ administración pública, diagnóstico ambiental, diagnóstico territorial, participación pública, planificación, política pública

Fishkin, J. (2011): *When the People Speak: Deliberative Democracy & Public Consultation*. Oxford, Oxford University Press.

Gramberger, M. (2006): *Participación ciudadana. Manual sobre información, consulta y participación en la elaboración de políticas públicas*. París. OCDE.

consultoría e ingeniería (servicios de) / consultadoria, consultoria / consultancy and engineering

Cualquier forma de proporcionar ayuda sobre el contenido, proceso o estructura de una tarea o un conjunto de tareas, en que el *consultor* no es efectivamente responsable de la ejecución de la tarea misma, sino que ayuda a los que lo son. La consultoría es un servicio de asesoramiento contratado y proporcionado a organizaciones por personas especialmente capacitadas y calificadas que prestan asistencia, de manera objetiva e independiente a la organización cliente para poner al descubierto los problemas de gestión, analizarlos, recomendar soluciones a esos problemas y coadyuvar, si se les solicita, en la aplicación de soluciones. Las empresas o sociedades de consultoría y de *ingeniería* son oficinas de proyectos y de servicios técnicos y profesionales con experiencia o conocimiento en diversas áreas, que asesoran a otras empresas, a grupos de empresas, a países o a organizaciones en general. Constituye un sector específico de actividad profesional y debe tratarse como tal, siendo las empresas de consultoría de dimensiones y organizaciones muy variadas, que van desde micro-empresas de carácter personal, con pocos profesionales que se dedican a temas muy específicos, hasta empresas que tienen una historia de varias décadas, y que cuentan con equipos multidisciplinares conformados por varias centenas o miles de profesionales, principalmente de la ingeniería, que se complementan con profesionales de otras áreas, como geógrafos, sociólogos, economistas, arquitectos. Surgen en plena época industrial, cuando aparecen los departamentos técnicos de las empresas que, agrupando a varios ingenieros, frecuentemente de distintas especialidades, fueron responsables de los proyectos de las empresas. En estas condiciones, surgen, en el periodo de entreguerras (1918-1939) las primeras empresas de ingeniería en Estados Unidos y Europa. El auge industrial de la posguerra favorece este desarrollo y las empresas se consolidan. La posibili-

dad de recurrir a ellas cuando y en la proporción que se les necesite, eliminaba la necesidad de crear grandes departamentos de ingeniería y servicios en las propias empresas e instituciones. Así, se definen a las empresas de consultoría e ingeniería como servicios profesionales de tipo eminentemente intelectual, desarrollados por ingenieros, arquitectos y afines en sus distintas especialidades, para la solución de los más diversos problemas en la planificación, desarrollo, evaluación y ejecución de obras de ingeniería. La razón de ser de las empresas de ingeniería es colaborar con otras organizaciones en el desarrollo de sus proyectos. Los servicios que estas empresas prestan varían con la especialidad y tamaño y se agrupan en tres grandes categorías: estudios, planificación, administración y control. BO

→ geografía profesional, contratación pública, planificación, urbanismo.

Milan, K. (2008): *La consultoría de empresas*. México, Limusa Noriega Editores.

Rui-Wamba Martija, J. (1999): «Las empresas consultoras», *Ingeniería y Territorio*, n° 48, pp. 62-69.

Tecniberia. Asociación de Empresas Españolas de Consultoría e Ingeniería: [<http://www.tecniberia.es>]

consumo / consumo / consumption

Concepto procedente de las ciencias económicas y que tiene aplicación en estudios sobre comercios, servicios y actividad económica en general. Cuando se habla de consumo se debe partir de una primera distinción, la que separa consumo intermedios y consumo final. Los consumos intermedios son bienes y servicios consumidos por las empresas para el ejercicio de su actividad, de hecho las empresas no son consumidores finales únicamente poseen la condición de consumidores intermedios. Por el contrario, hogares, instituciones lucrativas y administraciones públicas pueden ostentar el papel de consumidores finales; definiéndose consumo final como el proceso de adquisición y aplicación de bienes y servicios para la satisfacción de necesidades o deseos individuales (consumo final) y colectivos (consumo colectivo) de hogares y de la comunidad. La necesidad es un sentimiento de privación ligado a la condición humana, común a todos los humanos, motivando una acción en el individuo para eliminarla. El deseo es la exteriorización de la voluntad de satisfacer la necesidad, la cual no todos los individuos realizan de la misma forma, pues depende de un complejo de factores influyentes, desde la edad a la cultura socialmente dominante, pasando por las condiciones climáticas. La demanda es la formulación expresa del deseo según la voluntad de compra de cada individuo y según los recursos disponibles a tal fin. Una clasificación muy difundida de las necesidades es la jerarquía establecida por Abraham Maslow (1991), quién distingue un total de siete niveles, agrupados a su vez en dos categorías («deficiencia» y «crecimiento»), de tal manera que una vez satisfechas las necesidades de orden inferior se procederá a cubrir la de orden superior. Los niveles que se incluyen dentro de la categoría «deficiencia», situados en la base de esta ordenación, son cuatro: las fisiológicas,

las de seguridad, de pertenencia y afecto, y las de estima propia y social; las de crecimiento se sustentan en necesidades de realización comercial, de conocimiento y comprensión, y las de carácter estético. No todas estas necesidades se traducen en deseos que generen demandas de bienes y servicios, pero sí explican las diferencias cualitativas en el consumo de las personas, bien desde una perspectiva individual, bien desde la de su pertenencia a clases y grupos sociales concretos. La jerarquía de necesidades y deseos se materializa en diversos tipos de consumo, estructurados por lo general según la frecuencia en su consumo. Los bienes de primera necesidad, de consumo frecuente, implican comportamientos espaciales gobernados por la proximidad al consumidor; mientras, los bienes de lujo, de consumo esporádico y restringido socialmente a las capas más pudientes, tienden a primar la concentración de la actividad comercial en localizaciones selectivas. Por otra parte, la *geografía del consumo* implica la geografía del consumidor, concretamente el estudio de los hábitos de compra (propensión al consumo, frecuencia en la realización de compra, gustos, influencia de las herramientas de marketing sobre el comportamiento espacial del consumidor), el tiempo dedicado a materializar el consumo en el acto de la compra (frecuencia, momento en el que realiza la compra, tiempo dedicado a compras) y el desplazamiento para efectuarla (distancias recorridas, modos de transporte). ALG

→ comercio, localización comercial, *marketing* territorial, *marketing* urbano

Gloss, J. (2004): «Geography of consumption», *Progress in Human Geography*, vol. 28, nº 3, pp. 369-380.

Maslow, A. H. (1991): *Motivación y personalidad*. Madrid, Ediciones Díaz de Santos.

Sánchez Guzmán, J. R. (1995): *Marketing. Conceptos básicos y consideraciones fundamentales*. Madrid, McGraw-Hill.

contratación pública / contratação pública / public procurement

Los contratos del sector público cuantifican el importe de los bienes, prestaciones y servicios que requieren las instituciones públicas para satisfacer sus necesidades organizativas y operativas. El progresivo incremento de funciones del conjunto institucional público, en el tránsito del Estado liberal al Estado Social, ha tenido como consecuencias el progresivo incremento de los gastos de contratación en los presupuestos generales y ha pasado a ser una partida significativa para la política económica y para el control de la deuda pública. La contratación pública está supeditada a estrictas reglas procedimentales que pretenden garantizar la adecuación de los contratos a las finalidades públicas que tiene que cumplir cada organización administrativa. Los procedimientos de contratación se proponen incorporar el cumplimiento de los principios de publicidad, objetividad, libre competencia y satisfacción del interés en el acceso de los interesados a los contratos formalizados por el sector público en los distintos tipos de contratos: suministros, asistencia, obras, servicios, concesiones demaniales... El procedimiento administrativo en los contratos

del sector público incorpora figuras específicas: la previa habilitación por los servicios de intervención económica de la partida presupuestaria que autoriza el gasto público implicado en el objeto del contrato; la concreción de pliegos de condiciones en los que se explicitan las características y peculiaridades del contrato; las mesas de contratación, en calidad de órgano colegiado integrado por representantes de las Administraciones contratantes, de expertos sectoriales y de representantes empresariales del sector, quienes asumen la responsabilidad de controlar las propuestas de contratación presentadas, conforme a los requisitos en cada caso especificados, y precisar la propuesta de contrato que mejor se adecua a la convocatoria pública de contratación. Metodología que incorpora la excepción de los casos en que opera un sistema automático de otorgamiento de contrato, con la mediación de fórmulas como la subasta, pero que no excluye la intervención de la Mesa de Contratación mediante propuesta que excluya la formalización del contrato por concurrir circunstancias que, como la baja temeraria, impiden el buen fin del contrato. La propuesta de contratación seleccionada, en calidad de acto administrativo resolutorio de un procedimiento administrativo, tiene complemento procedimental en los recursos administrativos y jurisdiccionales que pueden formalizar los interesados, como técnica de heterocontrol, con el referente jurídico de la vulneración de las bases que expresan los pliegos de condiciones o por infracción en los tramites procedimentales que integran el procedimiento de concesión. El autocontrol del sector público sobre sus contratos se proyecta, desde el control previo del gasto para contratar que realiza la Intervención, al seguimiento de la ejecución de los contratos, con precisa incidencia en los casos en que concurren alteraciones o modificaciones sobrevenidas en el objeto del contrato, o en el caso de ruptura del equilibrio financiero previsto en la gestión del contrato. El Tribunal de Cuentas, en condición de supervisor del gasto público y, por la incidencia porcentual significativa de la contratación pública en el gasto público y en las disponibilidades de amortización de la deuda pública, asume la fiscalización de los contratos públicos. Los Tratados y Convenios internacionales inciden en la contratación pública con distintos niveles de intensidad: el más alto, propiciado por las referencias institucionales supranacionales que, como la Unión Europea, con las premisas de mercado único y moneda única, ha precisado, en sus Directivas sobre contratación pública, específicas condiciones de contratación para garantizar el principio comunitario de competitividad. Con menor determinismo en la configuración de la contratación pública, los instrumentos jurídicos internacionales han establecido provisiones de fórmulas arbitrales o de sometimiento a instancias jurisdiccionales como cláusulas convencionales incorporadas a la formalización de los contratos que trascienden del ámbito estatal. ASB

→ administración pública, licitación.

Barreto Nieto, C. A. (2011): «Modelo de asociación pública-privada: un enfoque de teoría de contratos», *Revista de economía institucional*, vol. 13, nº 25, pp. 249-274.

Dorrego de Carlos, A. (2013): «El arbitraje en los contratos públicos», *Revista jurídica de Castilla y León*, n° 29.

Eslava Rodríguez, M. (2003): *Contratos públicos internacionales*. Majadahonda, Editorial COLEX.

Razquín Lizárraga, M. M. (1996): *Contratos públicos y derecho comunitario*. Pamplona, Editorial Aranzadi.

contraurbanización / contra-urbanização / counterurbanization

El proceso de movimiento de personas y actividades económicas desde las áreas urbanas hacia las rurales. Brian Berry (1976) expone la contraurbanización como un fenómeno que surge en los años setenta en Estados Unidos para dar nombre a un proceso contrario al de urbanización, es decir, frente al proceso clásico de urbanización que conllevaba movimientos centrípetos de población y flujos económicos hacia las principales ciudades y grandes áreas metropolitanas, comienza a despuntar un proceso de sentido contrario, de movimientos centrífugos desde las grandes ciudades hacia los pequeños asentamientos urbanos y rurales. La definición de contraurbanización de Berry se puede considerar determinista como trasciende de su naturaleza positivista. Sus razonamientos son un paso adelante de teorías tradicionales como las del «Lugar Central» y del «Rango-Tamaño», basadas en una organización jerárquica de los asentamientos y la preeminencia demográfica y económica, tanto absoluta como de flujos, de los asentamientos mayores. Es decir, la contraurbanización viene a representar una inversión de los flujos demográficos y económicos que ahora se presentan en sentido descendente, desde los mayores a los menores, en los sistemas de asentamientos de los países más desarrollados (Berry, 1976). Los flujos de población urbana a las áreas rurales tienen una composición social variada, suelen ser jubilados que buscan lugares tranquilos y con un medio ambiente sano, emigrantes retornados que regresan a sus orígenes tras trabajar en la ciudad, grupos sociales en busca de formas de vida diferentes relacionadas con las filosofías verdes, lo que se ha denominado como contraurbanización contracultural, e incluso profesionales liberales de la medicina, administración o educación que ejercen en las áreas rurales tanto en los servicios públicos como privados. La contraurbanización puede ser planeada y/o espontánea; las políticas territoriales pueden contribuir al desarrollo económico y al poblamiento de las áreas rurales y las personas individualmente o en familia pueden cambiar el lugar de residencia a su libre albedrío (Ferrás, 1998). El concepto de contraurbanización actualmente es ambiguo y confuso; la definición más nítida y fácil de entender la presenta como el flujo de personas e industrias desde las áreas urbanas a las rurales y como un proceso contrario al de urbanización tradicional. Pero los problemas y la confusión surgen cuando se relaciona el crecimiento demográfico con el tamaño de los asentamientos, tal como hace Brian Berry (1976), apuntando un mayor incremento de la inmigración de los asentamientos a medida que

desciende el tamaño demográfico de estos; sin embargo, no hay duda de que el incremento de la inmigración de los asentamientos intermedios de la jerarquía urbana, como ciudades medias y pequeñas o villas de carácter urbano, no es un proceso contrario al de la urbanización sino un proceso de desconcentración de las grandes aglomeraciones metropolitanas hacia otros núcleos urbanos de menor rango. Pero, de todas formas, debemos admitir que los pequeños asentamientos urbanos se engloban y participan de la vida social, económica, cultural y política de las comunidades rurales de su área de influencia en mayor medida que las ciudades y asentamientos mayores. YGV y CFS

→ área de influencia, área metropolitana, ciudad, lugar central, urbanización.

Berry, B. J. (1976): *Urbanization and Counterurbanization*. New York, Arnold.

Ferrás, C. (1998): *La Contraurbanización. Fundamentos teóricos y estudio de casos en Irlanda, España y México*. México, Universidad de Guadalajara.

Ferrás, C. (2007): «El enigma de la contraurbanización. Fenómeno empírico y concepto caótico», *Eure*, vol. 33, n° 98, pp. 5-25. En línea: [<http://www.eure.cl/numero/el-enigma-de-la-contraurbanizacion-fenomeno-empirico-y-concepto-caotico/>]

conurbación, área conurbada / *conurbação* / *conurbation*

Grupo de ciudades que en un principio se generan por separado y en su proceso de evolución se aproximan y juntan. Aglomeración policéntrica de ciudades y lugares en un territorio continuo o un área amplia urbanizada, constituida por aglomeraciones de núcleos próximos y sus entornos suburbanos, cuya expansión reciente se ha ido desarrollando hasta formar un continuo urbano que aboca a una gestión unificada o intermunicipal, bien como fruto de la expansión periférica de aglomeraciones urbanas de similar tamaño por el cual los límites exteriores próximos alcanzan contigüidad unos con otros, bien como fruto de la absorción de ciudades pequeñas por una ciudad grande. Término formulado inicialmente por el urbanista Patrick Geddes (1915) para referirse a un territorio urbanizado resultante del crecimiento periférico con coalescencia de áreas urbanas anteriormente autónomas y con su propia área de influencia próxima, tal como ejemplificara Geddes en el modelo de urbanización de las cuencas carboníferas (*coal-agglomeration*) de Inglaterra y Gales. El término ha evolucionado para referirse a dos o más ciudades contiguas y distintas en su origen que se expanden hasta unirse, donde destaca a menudo entre ellas una ciudad principal. La conurbación adopta de hecho la forma de una aglomeración bipolar (Dallas-Fort Worth) o una aglomeración multipolar (el Randstad, la cuenca del Ruhr), proceso frecuente cuando se desarrolla sobre yacimientos mineros y áreas densas industriales (Estados Unidos, Europa, Rusia, China), áreas turísticas litorales (Sur de Europa) o incluso en ambas bandas de una frontera internacional (*área conurbada*, México/Estados Unidos). Para algunos autores, el término conurbación entró en desuso con el avance de la

periferización y urbanización difusa (*sprawl*) y la dificultad de fijar límites a las áreas urbanas, prefiriendo otras designaciones para las regiones urbanizadas y conurbaciones de mayor talla, llegando a formar una megalópolis a lo largo de cientos de kilómetros, como estudiara Jean Gottmann (1961) en el Nordeste de Estados Unidos y más recientemente Richard Florida (2006) en las nuevas *megalópolis*, verdaderos motores de la innovación y del crecimiento. Otros autores (Portas, 2003) distinguen conurbación metropolitana y no metropolitana, manteniendo su aplicación a las regiones de urbanización difusa donde sobresalen diversos polos urbanos, como sucede en el Noroeste de Portugal. LLT y TBS

→ aglomeración urbana, área urbana, área metropolitana, ciudad, metrópoli, metropolización, policentrismo, urbanización.

Florida, R. (2006): «The new Megalopolis», *Newsweek*, 3-10 jul., pp. 64-65.

Geddes, P. (1915): *Cities in Evolution*. London, Williams & Norgate. [Versión comentada en: *Ciudades en evolución*. Oviedo, KRK ediciones, 2009].

Gottmann, J. (1961): *Megalopolis*. Cambridge Mass., MIT Press.

Portas, N. et al. (2003): *Políticas urbanas. Tendências, estratégias e oportunidades*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

cooperación descentralizada / cooperação descentralizada / decentralized cooperation

Concepto que designa el conjunto esencial de relaciones de colaboración entre los gobiernos subnacionales de diferentes países, orientadas al desarrollo local sostenible e implicando el desarrollo de actividades de reparto y colaboración, formal e informal, entre autoridades públicas y otros actores de base local, de la sociedad civil y de la esfera privada. El concepto surge con fuerza en los años ochenta, desarrollándose en el cruce de ideas, recursos y experiencias de dos realidades distintas. La primera idea surge respecto a un conjunto de prácticas e instrumentos de asistencia oficial al desarrollo de los países y regiones más desfavorecidas - frecuentemente designadas como estrategias de «cooperación al desarrollo», traducidas en mecanismos de articulación entre organizaciones no gubernamentales, en ayuda voluntaria en situaciones de emergencia o en la constitución de fondos de desarrollo social. La segunda, está asociada a un abanico amplio de relaciones entre municipios a escala internacional y presentada como cooperación para el desarrollo descentralizado, traducida en relaciones de hermanamiento, protocolos de cooperación económica y social, creación de centros de información u organización de eventos. Este contexto de desarrollo reciente lleva a que el concepto de cooperación descentralizada tenga diferentes interpretaciones para las varias organizaciones comprometidas en procesos de cooperación para el desarrollo entre autoridades locales. La Unión Europea asocia el concepto a todos los agentes responsables por operaciones de desarrollo local en un marco de cooperación y sociedad en

que las acciones y los socios incorporados no tienen por objetivo final el beneficio económico. El Programa de Desarrollo de Naciones Unidas privilegia una aproximación geográfica, asociando el concepto a las redes internacionales de cooperación entre actores que pertenecen a dos o más áreas geográficas subnacionales. Asimismo, el Banco Mundial define cooperación descentralizada como una asociación formal entre autoridades locales de diferentes países, traducida en un programa de colaboración y distribución compartida, orientada a la capacitación de los agentes para el desarrollo económico y social del territorio. A pesar de la multiplicidad de interpretaciones, se identifican algunos puntos de contacto que fundamentan la definición presentada, particularmente: a) el objetivo principal es siempre el desarrollo de base local, pensado de forma integrada; b) envuelve algún tipo de compromiso formal entre las autoridades locales de los diferentes países, asegurando la existencia del proceso y la toma de decisiones; c) las autoridades locales constituyen normalmente el centro de las iniciativas de cooperación descentralizada; d) abarca un intercambio de personas, conocimiento y contribuciones financieras o materiales, y e) presupone la participación y el compromiso efectivo de la sociedad civil y de los sectores voluntario y privado. PCH

→ actor local, cooperación internacional, desarrollo local.

Douxchamps, F. et al. (1996): *Decentralized cooperation: A new European approach at the service of participatory development. Methodological study*. Luxembourg, European Union Commission.

Haftack, P. (2003): «An introduction to Decentralized Cooperation: Definitions, origins and conceptual mapping», *Public Administration and Development*, vol. 23, nº 4, pp. 333-345.

cooperación internacional / cooperação internacional / international cooperation

Se entiende en la actualidad por «cooperación» la acción de actuar de manera conjunta con otros en la búsqueda de un mismo fin, lo que la aleja, por tanto, de la mera caridad cristiana o de la limosna islámica, y de hecho existen distintas organizaciones que intervienen en este sentido a nivel internacional. Por una parte, encontramos la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), conocida también como el «club de los países ricos», agrupa a 34 Estados que proporcionaban al mundo el 70% del mercado mundial y representaban el 80% del PNB, antes de la actual crisis económica. En estos momentos, se ha constituido en uno de los foros mundiales más influyentes en el que se analizan y establecen orientaciones sobre temas de relevancia internacional como economía, educación y medioambiente. Los países miembros están comprometidos a aplicar sus principios de liberalización en los movimientos de capitales y servicios, así como el de no discriminación. Sin embargo, y desde una perspectiva crítica al sistema de producción capitalista, se le suele vincular con los organismos derivados de los acuerdos de la convención de Naciones Unidas (1944), que están en el origen del Fondo Monetario Internacional

y del Banco Mundial, como máximos valedores ideológicos, institucionales y financieros de este sistema económico. Cabe mencionar también el “Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo’ PNUD), creado en 1995, perteneciente al sistema de Naciones Unidas, y cuya función es contribuir a la mejora de la calidad de vida. Promueve el cambio y conecta los conocimientos, la experiencia y los recursos necesarios para ayudar a los pueblos a forjar una vida mejor. Se encuentra presente en 177 países y su meta es ayudar a éstos a elaborar y a compartir soluciones que permitan responder a los retos del mundo actual: gobernabilidad democrática, reducción de la pobreza, prevención y recuperación en las catástrofes naturales, energía y medio ambiente, tecnología de la información y las comunicaciones... y se han establecido objetivos que reduzcan la enfermedad, el analfabetismo, y la discriminación contra la mujer. A otro nivel, organismos como la “Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo’, al igual que sucede en otros muchos países, pero no olvidemos que la Cooperación Internacional, aún en su versión más altruista, que sería la búsqueda del desarrollo de las áreas más periféricas del planeta, no deja de ser un instrumento de la Política Exterior, y en ocasiones de Seguridad, de un Estado. Asimismo, la cooperación internacional se viene ejerciendo de modo creciente desde las Organizaciones No Gubernamentales (ONG), en distintos campos de aplicación y en lugares, regiones y países de todo el mundo. JVF

→ desarrollo territorial, gobernanza, ONG.

Carlsnaes, W. *et al.* (2012): *Handbook of International Relations*. London, SAGE Publications.

Hofstede, G. (1999): *Culturas y organizaciones: el software mental, la cooperación internacional y su importancia para la supervivencia*. Madrid, Alianza Editorial.

cooperación interregional / cooperação interregional / interregional cooperation

Reciben esta denominación las diferentes modalidades de relación cooperativa establecidas por las regiones con el fin de configurar economías de escala para la ejecución de proyectos coordinados de desarrollo y el afianzamiento de sus respectivas potencialidades mediante acuerdos estables y a largo plazo, y merced a la superación de los obstáculos que tradicionalmente han impuesto las fronteras político-administrativas. El reconocimiento de estas posibilidades justifica el fuerte arraigo que este tipo de estrategias ha ofrecido a lo largo del tiempo. Como punto de partida conviene destacar la trascendencia en la Unión Europea (UE) de la creación en 1971 de la Asociación de Regiones Fronterizas Europeas y en 1973 de la Conferencia de Regiones Periféricas y Marítimas de Europa. Ambas ejemplifican la dimensión del fenómeno desde sus inicios, establecen las bases de un modelo de funcionamiento estructurado por Áreas Temáticas o Comisiones y evidencian la estrecha conexión de su

razón de ser con las particularidades geográficas de sus ámbitos geográficos y de sus respectivas estrategias de actuación. La cooperación entre regiones constituye una de las principales directrices estratégicas de la política de cohesión de la UE. Mas su desarrollo no puede entenderse al margen de los instrumentos de regulación supraestatal incorporados para el cumplimiento de dicha finalidad al acervo político y económico promovido por la UE. Si la entrada en vigor del Art. 10 del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), ligado a la Reforma de los Fondos Estructurales pone en evidencia la voluntad de apoyo financiero en esta dirección, los Programas destinados a canalizar y dar satisfacción a la capacidad de iniciativa existente desempeñan un papel primordial. Tal será el caso del RECITE (Regions & Cities of Europe), que en sus dos ediciones (1990-1995 y 1997-2001) estuvo orientado al fomento de la creación de redes interregionales dentro de la propia UE, apoyadas en objetivos de transferencia del conocimiento y en la mejora de la colaboración público-privada, y de los ECOS-Ouverture, canalizados hacia proyectos de cooperación entre las instancias regionales y locales de la UE con sus homólogos de los países del Centro y el Este de Europa. Pero, ante todo, hay que atribuir una responsabilidad preeminente a la iniciativa comunitaria INTERREG, pieza esencial en el contexto de la política de cohesión económica y social de la UE (artículo 158 a 162 del Tratado constitutivo de la Comunidad Europea). La experiencia acreditada es congruente con su dilatada trayectoria en el tiempo, desde su entrada en vigor como Iniciativa Comunitaria en 1989, coincidente además con la ejecución de interesantes realizaciones con implicaciones relevantes para la ordenación del territorio -con ejemplos tan significativos como el Programa TERRA, el Programa de Cooperación Territorial del Espacio Sudoeste Europeo (SUDOE) o el estímulo a la formación de Eurorregiones y Agrupaciones Europeas de Cooperación Territorial, entre otros- y el apoyo a programas de cooperación a gran escala fuera del perímetro de la UE y justificado por el propósito de promover nuevos «instrumentos europeos de vecindad y asociación». Los avances en la política de cohesión aparecen ratificados con la entrada en vigor en el periodo 2007-2013 del Objetivo específico centrado en la Cooperación Territorial Europea, que engloba tres tipos de programas, el transfronterizo, el transnacional y el interregional, identificado este como el Programa INTERREG IVC - al que se asocian tres programas en red, denominados Urbact II, Interact II y ESPON - aplicado de manera generalizada a todo el territorio de la UE y orientado a facilitar la configuración de redes de intercambio de experiencias de desarrollo y buenas prácticas a escala regional y local. FMM

→ cooperación territorial, economías de escala y aglomeración.

Anderson, J.; O'Dowd, L. y Wilson, T., eds. (2003): *New Borders of Changing Europe: Cross-Border Cooperation and Governance*. London, Taylor & Francis.

Letamendia, F. coord. (1998): *Nacionalidades y Regiones en la Unión Europea*. Madrid, Fundamentos.
Manero, F.; Andrés, G. y Molina, I. (2000): *Industria y Territorio en la Región Fluvial del Duero-Douro*. Madrid, SEPES.

cooperación territorial / *cooperação territorial* / *territorial cooperation*

Según el glosario del Consejo de Europa-CEMAT (2007) representa la puesta en marcha conjunta de actividades relacionadas con las políticas de desarrollo territorial, entre áreas correspondientes a jurisdicciones político-administrativas distintas. Su liderazgo corresponde a las administraciones públicas de distinto nivel (local, interregional, internacional), pero puede involucrar (y de hecho conviene que así sea) a otros tipos de actores públicos de la sociedad civil, privados y del tercer sector, promoviendo la innovación social. Presupone por tanto una nueva forma de gobernanza territorial. Su objetivo es promover la integración territorial y un desarrollo más sostenible y competitivo del que sería posible obtener sin dicha cooperación; caso de problemas y dinámicas territoriales que escapan a una única jurisdicción (conectividad, riesgos ambientales como la contaminación y el cambio climático, migraciones y desplazamientos). Por tanto, la cooperación territorial no solo es una cuestión de deseo, sino de necesidad, convirtiéndose en instrumento eficaz para las funciones de producción (competitividad) y reproducción (prestación de servicios) en el actual contexto globalizado. Sirve de base para un nuevo regionalismo inteligente, movilizándolo el potencial territorial existente; un laboratorio para la integración europea (según la propia Dirección General de Política Regional de la Comisión Europea) y una de las formas predilectas mediante las que la Unión Europea ha tratado de desarrollar la idea, y objetivo, de la cohesión territorial. Se ha convertido en una de las prioridades para la Política de Cohesión, pasando de iniciativa comunitaria de carácter experimental (INTERREG) a ser uno de sus pilares. Primero como su tercer objetivo, manteniendo los tres tipos de cooperación territorial iniciales (transfronteriza, transnacional e interregional). En el período de programación 2014-2020 también alcanzará transversalmente los objetivos 1 y 2 mediante la nueva filosofía *local based* (figura de las Iniciativas Territoriales Integradas, basadas en el potencial territorial local), así como a la Política de Desarrollo Rural (las iniciativas *Community Local Lead Development*). Su puesta en práctica requiere nuevas prácticas de gobernanza, pero también un marco jurídico eficiente; más necesario cuando se produce entre niveles y sistemas institucionales diferenciados. Con dicho motivo se han venido desarrollando en el seno de la UE las agrupaciones europeas de cooperación territorial (AECT), que dan cobertura legal y facilitan el quehacer de Euroregiones, Comunidades de Trabajo, proyectos INTERREG y otros. La situación a nivel de Estados es distinta, con tendencias y experiencias diversas que no entienden la cooperación territorial como pac-

to *-fedus-* (por ejemplo mediante el reforzamiento de las ciudades-región o los parteneariados entre espacios locales), sino que en ocasiones esta se encuentra directamente amenazada por las reformas de las administraciones bajo el argumento de racionalizar el gasto público. Resta mucho por hacer en este campo, de futuro incierto, como demuestra significativamente el hecho de poder plantear estrategias de desarrollo regional transfronterizas entre España y Portugal, por ejemplo, pero con muchas más dificultades para establecer alianzas entre las propias regiones españolas; o las dificultades a nivel local de configurar áreas de cooperación territorial que trasciendan no ya los límites de las Comunidades Autónomas, sino incluso dentro de una misma Comunidad. JFD

→ cohesión territorial, competitividad territorial, gobernanza territorial, integración regional, intermunicipalidad, planificación regional, planificación territorial, política pública, territorialidad, territorio. Consejo de Europa-CEMAT (2007): *Spatial development glossary*. Strasbourg, Council of Europe Publishing, Territory and Landscape, nº 2.

Faludi, A. (2010): *Cobesion, Coberence, Cooperation: European Spatial Planning Coming of Age?* London, RTPI Library Series-Routledge.

Farinós, J. (2009): Cooperación para la cohesión territorial: Una interpretación multinivel desde el SO Europeo. En: J. Bosque y V.M. Rodríguez eds., *La perspectiva geográfica ante los retos de la sociedad y el medio ambiente en el contexto ibérico*. XI Coloquio Ibérico de Geografía. Alcalá de Henares, Universidad de Alcalá de Henares, pp. 117-148.

cooperación transfronteriza / cooperação transfronteiriça / cross-border cooperation, transborder cooperation

En el contexto de los procesos de integración regional, la cooperación transfronteriza se presenta como instrumento positivo para el desarrollo de las zonas o espacios de frontera. Las funciones históricas de separación y límite, de defensa y protección, de darse la espalda o de falta de confianza, se transforman en oportunidades de encuentro y de intervención pública. La interacción local y regional y el aumento de los flujos sociales y económicos nos enseñan a distintas escalas los efectos de las políticas e iniciativas de cooperación transfronteriza compartidas por habitantes y gobiernos regionales de Estados distintos. Unas relaciones con actores públicos y privados y compromisos a distintas escalas (*gobernanza multinivel*) que tiene como objetivo fundamental la eliminación de los obstáculos fronterizos, el aprovechamiento de las potencialidades y la corrección de los desequilibrios y asimetrías existentes. La experiencia europea se inicia en los años cincuenta (Euroregión Gronau-Emschede), se refuerza desde 1971 con la Asociación de las Regiones Fronterizas de Europa (ARFE), y se consolida con la política de la Comisión Europea que lanza en 1990 el programa comunitario INTERREG, un instrumento financiero muy oportuno para el desarrollo regional y la cooperación transfronteriza. La creación del Mercado Único y del euro como moneda común apuntalarán estas políticas. La programación ha tenido tres periodos de financiación (1991-1993, 1994-1999, 2000-2007) que

han dejado huellas positivas de desarrollo e integración en las regiones transfronterizas, sobre todo en las menos avanzadas y consideradas Objetivo 1. La programación 2007-2014 promueve la cooperación transfronteriza y transnacional mediante Programas Operativos que sustituyen a los anteriores INTERREG, aunque se mantienen objetivos análogos en el marco de figuras que han surgido en estos años: *Euroregión*, *Eurociudad*, *Comunidad de Trabajo*, *Eurodistrito* y *Agrupación de Cooperación Territorial* (AECT). La Estrategia Europea 2020 pretende reforzar la cohesión territorial y fortalecer una «Europa sin fronteras». Otras experiencias, como la latinoamericana, son más recientes y muestran menos capacidad integradora. Es cierto que existen acuerdos bilaterales históricos de cooperación para la construcción de infraestructuras de transporte o para el aprovechamiento de los recursos naturales compartidos como las centrales hidroeléctricas, pero serán los acuerdos de integración subregional (Comunidad Andina, Mercosur) los que impulsarán la cooperación en las Zonas de Integración Fronteriza, aunque las estructuras transfronterizas sean muy débiles y frágiles, al igual que la participación de los actores locales. VCD

→ actor local, cohesión territorial, desarrollo regional, desequilibrio territorial, espacio de frontera, flujo, frontera, gobernanza, integración territorial, interacción espacial, límite.

Cabero Diéguez, V. (2004): *Iberismo y Cooperación. Pasado y futuro de la península Ibérica*. Porto, Campo das Letras Editores-Centro de Estudios Ibéricos.

Caramelo, S. (2007): *União Europeia, fronteira e território*. Porto, Campo das Letras Editores-Centro de Estudios Ibéricos.

López Trigal, L., coord. (2007): *Fronteras Europeas y Latinoamericanas. De la geohistoria y los conflictos a los procesos de cooperación e integración*. León, Universidad de León.

coordenada geográfica / coordenada geográfica / geographic coordinate

Valor medido sobre la superficie terrestre que sirve para determinar sobre ella la posición de cualquier punto y, en consecuencia, la que tiene respecto a cualquier otro lugar. Para determinar esos valores se utilizan líneas imaginarias, perpendiculares entre sí, denominadas paralelos y meridianos, cuya intersección define la posición del punto en el sistema de coordenadas. El *paralelo* es la circunferencia trazada sobre la superficie terrestre, perpendicular al eje de los Polos. Uno de ellos es mayor que todos los demás, el Ecuador o paralelo 0, cuyo radio es igual al de la esfera terrestre; todos los demás son dobles, uno en cada hemisferio, y su tamaño disminuye a media que aumenta su distancia al Ecuador. El paralelo más pequeño es el que pasa por los Polos que es, en realidad, un punto. El *meridiano* es el círculo máximo de la esfera terrestre que pasa por los Polos. Son todos iguales, tienen el mismo radio que es, además, igual al de la esfera terrestre y al del Ecuador. El valor que define la posición de un punto sobre su meridiano recibe el nombre de *latitud*. Es igual a la distancia angular que existe entre ese punto y el Ecuador y se mide en grados. Sus valores oscilan entre 0° y

90° (latitudes respectivas del Ecuador y de los Polos), que pueden ser de latitud norte o latitud sur dependiendo del hemisferio en el que se encuentre el punto. El valor que define la posición de un punto sobre su paralelo es su *longitud*, que es igual a la distancia que existe entre ese punto y un meridiano tomado como referencia (en la actualidad el más universal es el de Londres-Greenwich). Se mide en grados y sus valores oscilan entre 0° y 180° que pueden ser de longitud Este o longitud Oeste, dependiendo de su posición respecto al meridiano de referencia. GFC

→ edición cartográfica, localización, mapa, plano, proyección cartográfica.

coordinación interadministrativa / *coordenação interadministrativa* / *intergovernmental coordination*

Expresión por la que se entiende la existencia de varias organizaciones jurídico-públicas involucradas en un mismo proyecto o proceso y la consiguiente exigencia para estas de llevar a cabo sus partes del trabajo de manera efectiva. La coordinación es un concepto jurídico-organizativo que tiende a aunar las diversas actividades de las distintas administraciones públicas en el logro de una misma finalidad, caso de la competencia de urbanismo. La colaboración puede adoptar múltiples formas, entre otras: 1) *Otorgación de permisos*. En ocasiones, una administración requiere de la autorización de otra para completar un procedimiento administrativo o poner en marcha un proyecto. Un ejemplo sería la aprobación de un Plan General de Ordenación Urbana de un Ayuntamiento cuando la competencia última recae sobre la Comunidad Autónoma en la que se enclava; así, el Ayuntamiento necesitaría el visto bueno de la administración autonómica (tras solventar, en su caso, las observaciones que suscite) antes de que el nuevo Plan entre en vigor. 2) *Aportación de recursos*. Una administración puede poner fondos a disposición de otras administraciones para que estas aborden ciertas actuaciones. Por ejemplo, la construcción de una línea metropolitana de transportes, gestionada por la administración provincial o autonómica, puede contar con aportaciones de los Ayuntamientos a los que sirve; o el Gobierno central o autonómico puede abrir una convocatoria orientada a la financiación de proyectos de Ayuntamientos. 3) *Ejecución compartida*. Dos o más administraciones pueden asumir sectores de un mismo proyecto, por vía de intermunicipalidad o en otros supuestos, por ejemplo, una Confederación Hidrográfica puede asumir las obras de infraestructura de un parque, mientras que el Ayuntamiento correspondiente puede asumir las obras de equipamiento; también es de sumo interés nombrar a los Consorcios de Turismo cuyo fin es hacer una buena gestión de los destinos turísticos. La mayor complicación en la coordinación interadministrativa concurre porque en ocasiones las administraciones implicadas tienen prioridades, visio-

nes y formas de trabajar muy diferentes y es necesario encontrar puntos de encuentro para garantizar la viabilidad de una actuación compartida. Un organismo que tenga que otorgar su permiso o que aporte fondos puede requerir documentos previos, modificaciones o justificaciones y se debe impedir que el proceso administrativo suponga un retraso que ponga en riesgo la viabilidad del proyecto; y una actuación compartida sin una buena coordinación es terreno abonado para la ineficiencia. Llevado al extremo, la necesidad de coordinar administraciones puede originar una estrategia de confrontación política proclive a la *descoordinación*, que se aprecia, por un lado, cuando administraciones de ámbito superior puedan bloquear o retrasar deliberadamente y de forma injustificada los proyectos de otras que precisan su autorización; por otro lado, cuando las administraciones de menor tamaño pueden influir negativamente en la imagen de las de tamaño superior, imponiéndoles exigencias inasumibles (presupuestaria o normativamente) e invocando supuestos agravios o discriminaciones ante su negativa. Para ejecuciones compartidas, una administración puede inutilizar los esfuerzos de la otra no completando, según lo previsto, sus tareas o haciéndolo de modo incompatible con otras actuaciones diseñadas. MJMG

→ administración pública, consorcio, cooperación descentralizada, división territorial del trabajo, estrategia territorial, intermunicipalidad, política pública.

AA. VV. (2006): *Las relaciones de colaboración Estado-Comunidades Autónomas. Informe Anual 2004*. Madrid, Ministerio de Administraciones Públicas.

Jiménez Dorantes, M. (2003): *Coordinación interadministrativa en la ordenación territorial*. Madrid, Marcial Pons.

corredor ecológico, corredor natural / *corredor ecológico, corredor natural / ecological corridor, natural corridor*

El término «corredor» ha venido a ser utilizado cada vez más en cuanto instrumento de conservación de la naturaleza y de combate a la fragmentación del paisaje. Utilizado en áreas disciplinares tan diferenciadas como la biología de la conservación, la geografía y la ecología del paisaje o la arquitectura paisajista, obedeciendo, por tanto, a objetivos distintos, el concepto mismo no tiene una definición unánime, siendo actualmente utilizado para describir las características estructurales, funcionales o simultáneamente estructurales y funcionales, de un elemento del paisaje (Hess y Fischer, 2001). El concepto de corredor está estrictamente relacionado con el principio de continuidad o conectividad del paisaje, en cuanto es condición potenciadora de movimiento. Con todo, el carácter multidisciplinar del concepto ha conducido al surgimiento de múltiples designaciones que, utilizando este concepto en el sentido de apelar al principio de continuidad o conectividad, evidencian contextos y objetivos de aplicación diferenciados. La designación de corredor ecológico nace en el seno de la biología de la conservación como resultado del desarrollo de teorías biogeográficas, particularmente a partir de la noción

de que la fragmentación de los hábitats aumenta la vulnerabilidad de las poblaciones de especies al reducir el área de hábitat disponible para las poblaciones locales y limitar las oportunidades de dispersión, migración y sustitución genética. Los corredores ecológicos son, así, elementos del paisaje que, favoreciendo su conectividad funcional, potencian la migración de especies. Pueden ser clasificados de acuerdo con las funciones ecológicas predominantes -hábitat, conducción, filtro, barrera- (Hess y Fischer, 2001), mas también de acuerdo con su estructura, forma, o posición topográfica (Jongman, 2004). Los corredores ecológicos pueden ser implementados a diferentes escalas. A escala regional, nacional o transnacional, coinciden normalmente con corredores naturales, como el *corredor fluvial* o mosaico natural que permite el movimiento de especies en el paisaje. Por ser corredores naturales lineales, han sido destacados por sus mecanismos de transporte de nutrientes, materia y especies, incluyendo los cursos de agua y la vegetación rupícola o de ribera, y son reconocidos como elementos centrales de las estructuras ecológicas. La designación de *corredor verde* deriva etimológica y conceptualmente de la noción de *greenway*, que se desarrolló desde finales del siglo XIX en Estados Unidos, y conoció amplia difusión internacional. Concebido como sistemas lineales de espacios abiertos que penetran en el tejido urbano, los corredores verdes apuntan a mantener esencialmente elementos del paisaje natural en la ciudad y permitir que la población urbana disfrute de ella. En este caso, las potencialidades de las configuraciones continuas y lineales son exploradas con finalidades ecológicas, mas también y sobre todo con objetivos recreativos y estéticos (Ahern, 1995). Así, remiten desde sus orígenes a la visión multifuncional de los corredores. Esta sistematización de algunos de los términos que comparten la adopción del concepto de corredor, no significa una evolución aislada de los diversos conceptos. Por el contrario, se evidencia una profunda y creciente contaminación entre las varias concepciones, que al incorporar aproximaciones multifuncionales, dificultan una clara distinción entre los conceptos. El enunciado explícito de los objetivos y funciones que presiden la concepción de un corredor viene a ser así fundamental para asegurar una correcta interpretación. HM

→ conservación del medio natural, infraestructura verde, ordenación de espacios y recursos naturales, paisaje.

Ahern, J. (1995): «Greenways as a planning strategy», *Landscape and Urban Planning*, nº 33, pp. 131-155.

Hess, G.R. y Fischer, R.A (2001): «Communicating clearly about conservation corridors», *Landscape and Urban Planning*, nº 55, pp. 195-208.

Jongman, R.; Külvik, M. y Kristiansen, I. (2004): «European ecological networks and greenways», *Landscape and Urban Planning*, nº 68, pp. 305-319.

corte geológico / corte geológico / geological section

Representación de la estructura interna del relieve terrestre mediante líneas, tramas y superficies de color, para ilustrar la estructura interna del roquedo.

Así concebido, el corte geológico adquiere su aspecto actual en la segunda mitad del siglo XIX, coincidiendo con la formulación de la cartografía geológica moderna. El interés geográfico de esta representación radica en que ilustra claramente la traducción de la estructura en el relieve terrestre, pero hay que tener en cuenta que también puede servir para la ilustración de estructuras profundas, bien a partir de una interpretación geológica más o menos ideal, bien sobre la base de datos más concretos (como sondeos o perfiles sísmicos), o bien por una combinación de ambos. Por debajo del trazado de los perfiles topográficos, es posible la representación de la estructura interna del relieve terrestre mediante líneas, tramas y superficies de color. El interés geográfico de esta representación radica en que ilustra claramente la traducción de la estructura en el relieve terrestre, pero hay que tener en cuenta que también puede servir para la ilustración de estructuras profundas, bien a partir de una interpretación geológica más o menos ideal, bien sobre la base de datos más concretos (como sondeos o perfiles sísmicos), o bien por una combinación de ambos. JCC

→ diagrama, información geográfica, mapa temático, perfil topográfico.

Tricart, J. (1968): *Précis de géomorphologie: Géomorphologie structurale*. Paris, SEDES.

crecimiento inteligente / *crescimento intelligente* / *smart growth*

En Norteamérica, el concepto de crecimiento inteligente se acuñó a finales de los años setenta, como una plataforma teórica común que pudiera aplicarse a los procesos de crecimiento urbano en todos los contextos legales (áreas de jurisdicción federal, estatal, condal y local) y territoriales (crisis de los centros urbanos y viejas industrias, dispersión suburbana, congestión, polución). Acompañando al aumento de la sensibilización pública hacia cuestiones ambientales, el principal objetivo del crecimiento inteligente se centró en el uso más racional (inteligente) de los recursos, especialmente de los no renovables. Las bases teóricas del concepto fueron sintetizadas en un conjunto de principios, suficientemente generales para poder orientar la mayoría de las prácticas urbanísticas. Entre los referentes que permitieron definir estos principios destacan las contribuciones de entidades como la Agencia de Protección Ambiental (EPA, 2013) y la Asociación Americana de Planificación (APA, 2002) y de profesionales independientes relacionados con prácticas del Nuevo Urbanismo. Entre los grandes objetivos del crecimiento inteligente figuran la creación de formas urbanas más compactas, usos del suelo más diversificados, recuperación de infraestructuras existentes, alternativas más eficientes y variadas de transportes, espacios colectivos más funcionales, protección de áreas rurales y naturales, la formación de identidades locales, y formas de decisión colaborativas. Desde el principio, este planteamiento fue objeto de duros ataques por parte de grupos conservadores y su impacto se redujo considerablemente

con la crisis del sector de la vivienda a finales de la década de 2000; aun así, mantiene una gran popularidad, especialmente en áreas más liberales (estados del Nordeste y Noroeste) de Estados Unidos y Canadá. En Europa, sin embargo, el crecimiento inteligente tiene un significado diferente. No se refiere a asuntos de planificación urbana y de transportes, sino que se define como el desarrollo de una economía basada en el conocimiento y la innovación. El crecimiento inteligente tiene como objetivo potenciar la innovación, la educación y la sociedad digital, como base para la definición de estrategias orientadas a resolver la crisis global y a incrementar la competitividad. Este concepto ha quedado integrado en el paradigma de crecimiento inclusivo, sostenible e inteligente de la Estrategia Europa 2020 (CE, 2010), donde las estrategias de crecimiento inteligente intentan promover las actividades más intensivas en tecnología y conocimiento. Su contribución a la Política de Cohesión en la Unión Europea para el periodo 2014-2020 ha sido decisiva para definir sus objetivos y prioridades de financiación: fortalecimiento de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación, mejora del acceso, uso y calidad de las tecnologías de la información y de la comunicación, mejora de la competitividad de las pequeñas y medianas empresas, y apoyo al cambio hacia una economía de bajas emisiones de carbono. CMM y JAG

→ densidad, innovación y desarrollo, renovación urbana, sostenibilidad, TIC, urbanismo.

APA. American Planning Association (2002): *Growing Smart Legislative Guidebook: Model statutes for planning and the management of change*. En línea: [<https://www.planning.org/growingsmart/guidebook/print>]

CE. Comisión Europea (2010): *Europa 2020. Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador*. Bruselas.

EPA. Environmental Protection Agency (2013): *Creating Equitable, Healthy, and Sustainable Communities*. En línea: [<http://www.epa.gov/smartgrowth/pdf/equitable-dev/equitable-development-report508011713b.pdf>]

cronourbanismo / cronourbanismo / chrono-urbanism

Concepto reciente que procura definir un diferente tipo de urbanismo tomando por prioridad la preocupación de la relación entre el tiempo y el espacio (*space-time*), a partir de Torsten Hägerstrand y su «geografía del tiempo», cuando dió cuenta del carácter variable de como el espacio es usado por las personas a lo largo del día y, en especial, la forma desigual como los individuos y las colectividades utilizan un mismo territorio, subrayando la importancia de la distancia-tiempo en la comprensión de los territorios y de las sociedades. Son reconocidos sus gráficos tridimensionales, aún hoy utilizados como base para la comprensión de la relación entre tiempos cortos y espacio. François Ascher (1997) da nombre a esta subdisciplina que considera la relación espacio-tiempo en la intervención sobre la ciudad. Esta relación, que es incluso valorizada por ley en varios países, en el sentido de descentralización y desregulación, gana una nueva

importancia en el caso de Italia (Ley 52/ de 2000) que regula obligatoriamente la existencia de planes de organización de los horarios (*territorial timetable plans*) para todas las ciudades con más de 30.000 habitantes. La relación entre el espacio y el tiempo viene a ser un campo relevante en las perspectivas críticas de los modelos vigentes de uso, producción y ocupación del espacio, sobre todo después de los textos del sociólogo Henry Lefebvre y sus teorizaciones en torno al análisis de los ritmos. Como consecuencia del aumento de la desigualdad de los ritmos de las personas y de la paralela ampliación de su variabilidad por parte de cada individuo, el cronourbanismo ha conocido una creciente consideración, aunque no siempre sea reconocido, conociéndose una gran diversidad de intervenciones, de las que son ejemplo la coordinación de horarios de trabajo, la asociación de las características de los espacios públicos en diferentes horas del día y en diferentes días de la semana, o las prácticas de participación y animación cívica ligadas a diferentes registros y dinámicas de la cotidianidad. JARF y JCS

→ ciudad, descentralización, distancia, espacio cotidiano, espacio geográfico, territorio, urbanismo.

Ascher, F. (1997): «Du vivre en juste à temps au chrono-urbanisme», *Les Annales de la recherche urbaine*, nº 97, pp. 112-122.

Fernandes, J.A.R. y Chamusca, P. (2013): Tempos da cidade, tempos na cidade e cronourbanismo: reflexões desde a área central da cidade do Porto. En: T. Pinto Correia, V. Henriques y R. Julião, orgs. *IX Congresso da Geografia Portuguesa. Geografia: espaço, Natureza, Sociedade e Ciência*. Évora, Universidade de Évora-APGEO, pp. 400-406.

croquis (cartográfico) / croquis, croqui / croqui

Si el sentido común de la palabra «croquis» se refiere a esbozo, a diseño previo y experimental que antecede a la versión final de una expresión gráfica, en cartografía un croquis es apenas eso: un croquis cartográfico puede ser un producto final, pues con ese nombre identificamos, por ejemplo, la expresión visual presente en la publicidad de una promoción inmobiliaria, con su localización y las relaciones que se establece con su barrio y con su ciudad. En las prácticas cartográficas formales, designase croquis a los esbozos de mapa, considerando los lugares y la escala, resultantes de trazos experimentales y rápidos, que expresan los conocimientos previos y lo que está siendo observado en el terreno para percibir y reflexionar sobre relaciones contrapuestas, procedimientos que son útiles para la producción de un mapa final. En ese sentido, diferente del croquis, el mapa es la expresión gráfica que contiene informaciones geográficas dispuestas con más precisión según la localización, extensión, proporción y jerarquización de los fenómenos y de acuerdo con un lenguaje que obedece de forma más rigurosa a la gramática cartográfica. Sin embargo, la palabra croquis pasó a designar también los esbozos cartográficos que no están encuadrados en un fondo de mapa, luego perdiendo una referencia

más rígida para la localización, la proporción y la escala de los objetos representados. Es de esa situación que surgió la definición consagrada, mas estereotipada, en la que croquis es aquel producto cartográfico que abdicó de la escala. Esas definiciones internas de la cartografía que oponen mapa y croquis, cuando no son confrontadas con la realidad, pierden parte de su sentido, y en cierto modo, han contribuido a las elaboraciones de esa área. Al final, el croquis es una representación que mantiene varias características de un mapa convencional: visión vertical, proporción, uso del lenguaje, selección de informaciones, jerarquización, simplificación de la realidad, localización relacional de los objetos (un objeto en relación al otro, el que está al lado o en otras posiciones). Pero, principalmente, aunque es cada vez más producto final expuesto a múltiples usuarios, el potencial de efectos del croquis es el mismo de un mapa convencional. También incide sobre las visiones del mundo, las visiones del espacio de las personas. De ese modo, es difícil no concluir, juntamente con Harley (1991), que el croquis es, esencialmente, un mapa, pues mapa es toda «representación gráfica que facilita la comprensión espacial de los objetos, conceptos, condiciones, procesos y hechos del mundo humano». Con este entendimiento, Monmonier (1993) no duda en tratar como mapas a croquis institucionales de empresas ferroviarias, expresiones gráficas de publicidad de diversos ramos económicos, inclusive de los medios estatales. Más allá de eso, la principal fuerza heurística del mapa, que permite aprender un mundo complejo y compuesto de estratos sucesivos, es ejercida de forma poderosa, incluso instrumentalizada por intereses, por el croquis, que no puede mantener más su *status* de mapa negado. FPF e EPG

→ cartografía, información geográfica, mapa.

Brunet, R. (1967): *Le croquis de Géographie régionale et économique*. Paris, SEDES, 2ª edición.

Dorel, G. (1998): «Cartes et croquis en géographie», *Bulletin de Liaison des Professeurs d'Histoire-Géographie de l'Académie de Reims*, n° 16. En línea: [<http://www.cndp.fr/crdp-reims/ressources/brochures/blphg/bul16/Croquis.html>]

Harley, J. B. (1991): «Un cambio de perspectiva», *El Correo de la UNESCO*, vol. 19, n° 8, pp. 10-15.

Monmonier, M. (1993): *Comment faire mentir les cartes: du mauvais usage de la Géographie*. Paris, Flammarion.

cuenca de empleo / bacía de emprogo / travel-to-work area

Espacio geográfico en el que trabaja y reside la mayoría de la población activa de una ciudad o de una conurbación y su ámbito directo de influencia, en cuanto área de mercado de trabajo donde se establecen las instituciones, empresas y sociedades industriales y de servicios que ofertan esencialmente el empleo, con un ámbito delimitado por el alcance de los flujos pendulares de desplazamientos diarios domicilio-trabajo. Es un concepto relativamente impreciso que procura captar el área geográfica formada por áreas residenciales de la población activa y por la implantación de empresas e instituciones, no coinci-

diendo necesariamente con los límites administrativos. Los flujos generados por los diversos mercados (laboral, vivienda, consumo, servicios y ocio) vienen creciendo con el incremento de la integración económica y la mejora del sistema de transportes y comunicaciones, lo que supone, a la vez, una interrelación de lugares y municipios próximos, ligados por relaciones estrechas y una misma zona de reclutamiento de la población empleada y del asentamiento industrial y urbano. En el caso del Reino Unido, la delimitación de estas áreas (*TTWA*) corresponde a la agregación de localidades en que al menos 75% de la población residente activa trabaja en el área y del total de los que trabajan en ella por lo menos una población activa de 3.500 personas o un 75% residen en el área. Por su parte, el organismo estadístico francés INSEE utiliza el concepto de *bassin* y *zone d'emploi*, medida por la determinación de los polos o unidades urbanas de más de 1.500 empleos y de las correspondientes coronas periurbanas a partir de municipios que envían al menos 40% de sus activos hacia una sola área urbana. En este sentido, aunque el área laboral no se corresponde por lo general con una unidad estadística e instancia de gestión político-administrativa de las áreas metropolitanas y urbanas, constituye un parámetro ajustado a la comprensión de los espacios de escala intermedia o supramunicipal y a efectos de la ordenación territorial. Asimismo, la no coincidencia creciente entre las dimensiones funcional y administrativa genera problemas de gobernanza y de gobernabilidad de las aglomeraciones urbanas y conurbaciones (OECD, 2011). Para obviar en lo posible este problema, han surgido recientemente iniciativas a escala de la cuenca de empleo, tales como los *Comités de Bassin d'Emploi* en Francia y las *Local Enterprise Partnerships* en Reino Unido, tratándose de partenariados o acciones de cooperación público-privada ajustadas a las dinámicas económicas de estas cuencas, estando formadas por representantes locales y de los agentes económicos y laborales que tienen por objetivo el desarrollo económico y la creación de empleo, además de actuaciones en las áreas de transporte e infraestructuras. LLT y MV

→ área de influencia, área urbana, ciudad, conurbación, desplazamiento, espacio cotidiano, flujo, mercado de trabajo, partenariado, región central.

INSEE. Institut National de la Statistique et des Études Économiques: [<http://www.insee.fr>]

OECD. Organisation for Economic Co-operation and Development (2011): *Assessing and Monitoring Rural-Urban Linkages in Functional Regions: A methodological framework*. Paris.

ONS. Office for National Statistics: [<http://www.ons.gov.uk>]

cuenca hidrográfica / bacía hidrográfica / river basin, watershed basin

En geografía física designa el área total que vierte sus aguas de escorrentía a un único río. Ampliando el concepto, la Directiva Marco de Agua (DMA) la define como «la superficie de terreno cuya escorrentía superficial fluye en su totalidad a través de una serie de corrientes, ríos y, eventualmente, lagos, hacia el mar por una única desembocadura, estuario o delta» (Directiva 2000/60/CE, art.2.13). Bajo el mismo enunciado también encontramos los términos cuenca

de captación, cuenca de drenaje o cuenca fluvial. Las cuencas hidrográficas se delimitan por la línea de las cumbres, también llamada divisoria de aguas. Los límites naturales superficiales de una cuenca no necesariamente coinciden con los límites de las aguas subterráneas. En la actualidad, se reconoce internacionalmente que la cuenca constituye una unidad de gestión básica de los recursos hídricos, siendo la unidad territorial preferente desde el enfoque de la gestión integrada de recursos hídricos. La unidad de gestión por cuencas posee un fundamento natural, al ser las principales formas terrestres dentro del ciclo hidrológico que captan y concentran la oferta del agua que proviene de las precipitaciones. Además, en su ámbito se produce la interrelación e interdependencia entre los sistemas físicos y bióticos, y el sistema socioeconómico, formado por los usuarios de las cuencas. Otros argumentos a favor destacan que existe una interrelación lineal de conexión de todos los puntos que la conforman, constituyendo una unidad de transporte de energía y materia que determina la ordenación del paisaje y la funcionalidad de los ecosistemas, permite la evaluación de un impacto a nivel de sistema y, finalmente, supone un marco de referencia territorial adecuado para el reparto de concesiones (Fernández, 2008, p. 41). Otros autores, sin embargo, destacan la falta de ajuste territorial de la cuenca, como territorio fisiográfico, con los límites político-institucionales, culturales e identitarios, lo que produce problemas de coordinación real con políticas sectoriales clave (agricultura, medioambiente, ordenación del territorio, urbanismo, paisaje, patrimonio) y problemas de desajuste respecto a la organización social, con resultado de reducción o exclusión de actores y desajustes respecto a la representación política (del Moral y Do Ó, 2014). En relación con la concepción unitaria y global de la cuenca en los últimos años, desde distintos organismos internacionales, se insta a la creación y promoción de una autoridad única para toda la cuenca y a la práctica de la planificación hidrológica como instrumento que permite ordenar, proteger su calidad y hacer compatibles los usos y aprovechamientos. Este hecho resulta particularmente difícil en el caso de las cuencas que abarcan más de un país, es decir, las cuencas internacionales o transfronterizas. En España existe una larga tradición de la gestión del agua por cuencas, establecida desde 1926 a través del organismo *Confederación Hidrográfica* y conservada por la Ley de Aguas de 1985, que debía resolver el conflicto que surgía con la nueva organización territorial del Estado, ya que los límites de las Comunidades Autónomas no coincidían con los de las cuencas hidrográficas. La solución adoptada fue considerar dos categorías: cuenca intercomunitaria –aquella cuyo territorio pertenece a más de una Comunidad– que sería competencia exclusiva del Estado; y cuenca intracomunitaria –la que está incluida íntegramente en una sola Comunidad, que sería competencia de la Comunidad Autónoma afectada a través de las Autoridades competentes (López Martos, 2008, p. 20). Desde un punto de vista organizativo, algunos au-

tores señalan que el ajuste territorial de las cuencas hidrográficas a los límites de las Comunidades autónomas ha dado lugar a un proceso de segregación y fragmentación de cuencas que compromete el principio de indivisibilidad de la cuenca como unidad de gestión del recurso (Vera Aparici, 2010). Tras la transposición de la DMA, la demarcación hidrográfica constituye la principal unidad de gestión funcional y organizativa de las cuencas hidrográficas. Las demarcaciones suponen un nuevo ámbito territorial de planificación que al espacio tradicionalmente considerado como cuenca hidrográfica añade el de las aguas de transición y costeras sujetas a la influencia del agua de cuenca. Suponen, por tanto, un paso adelante en la concepción sistémica de la cuenca hidrográfica y una consecuencia lógica para garantizar la aplicación de las normas de protección de las aguas y los objetivos de calidad. BPM

→ capacidad de carga, demarcación hidrográfica, gestión integrada del agua, ordenación de recursos hídricos, plan de cuenca, recursos hídricos.

Fernández Lop, A. (2008): «La cuenca hidrográfica como unidad funcional y de gestión», *Foresta*, nº. 41, pp. 40-42.

López Martos, J. (2008): «La gestión integrada del agua», *Foresta*, nº. 41, pp. 16-21.

Moral, L. del y Do Ó, A. (2014): «Water governance and scalar politics across multiple-boundary river basins: states, catchments and regional powers in the Iberian Peninsula», *Water International*. En línea: [<http://dx.doi.org/10.1080/02508060.2013.878816>]

Vera Aparici, J. A. (2010): «El fin del principio de indivisibilidad de la cuenca hidrográfica como unidad de gestión institucional de agua», *Revista de Obras Públicas*, nº 3.510, pp. 23-30.

cuenca visual (de paisaje) / bacía visual / visual basin

Área del paisaje incluyente en un punto de observación, favorecido por el contacto visual directo, incluyendo planos próximos o distantes. El límite de la cuenca visual de paisaje está definido por el horizonte del observador, lo cual está determinado por la posición altimétrica relativa del punto a partir del cual es hecha la observación. En realidad, la morfología topográfica de un territorio es uno de los factores que más determina la dimensión de las cuencas visuales así como la posición del observador. Por esta razón, es común la utilización de información de base altimétrica para proceder a la delimitación de la cuenca visual de paisaje, sea a través de la utilización de un mapa topográfico o mediante un modelo digital de terreno, aproximación más común en la actualidad, recurriendo a procedimientos de base automática, reduciendo la necesidad de recogida de información manual de trabajo de campo (Tevar Sanz, 1996). La cuenca visual de paisaje es una herramienta útil, utilizada para determinar el punto más adecuado para la localización de actividades o infraestructuras para las cuales se pretende una vasta área de contacto visual (miradores, puestos de vigilancia), o que estén presentes en muchas cuencas visuales definidas a partir del máximo de puntos de observación (faros). O, por el contrario, cuando estén asociadas a un impacto visual negativo, que estén ausentes de la mayor parte de las cuencas visuales que se puedan definir a partir de diferentes puntos de observación en torno a su localización asociada a un impacto visual negativo.

Siendo una superficie continua, la cuenca visual de paisaje excluye todas las áreas que están en el contacto visual directo, lo que territorialmente puede significar que vastas áreas integradas dentro de los límites de la cuenca visual de paisaje no sean consideradas en términos de análisis de atributos. AF y ACA

→ mapa topográfico, paisaje, posición, territorio, trabajo de campo.

Higuchi, T. (1958): *The visual and spatial structure of landscape*. Cambridge, MIT Press.

Tevar Sanz, G. (1996): «La Cuenca Visual en el análisis del paisaje», *Serie Geográfica*, nº 6, pp. 99-113.

cultura rural / cultura rural / rural culture

Distintas formas de expresión económica, social y simbólica de territorios que basan su carácter predominantemente en actividades relacionadas con la agricultura, ganadería y explotación forestal tradicionales y, sobre todo, en sistemas de valores y creencias que se apartan de los urbanos. No es fácil precisar qué se entiende por esta cultura en un contexto como el actual en continua redefinición de la *ruralidad* (Silva Pérez, 2010); en todo caso, forman parte de ella aspectos como las tradiciones orales, el folclor y manifestaciones festivas, los usos sociales y las culturas del trabajo. Es decir, todo lo que hace diferente la manera de entender la vida en los medios rurales. Se ha identificado a menudo la cultura popular con actitudes conservadoras y refractarias a los procesos de modernización social, en buena medida porque la cultura rural viene definida comúnmente desde las ciudades. A esto hay que añadir la crisis de la sociedad rural tradicional del mundo globalizado (Rivas Hernández, 2003), que obedece a un largo proceso de reestructuración e inserción/exclusión de los espacios rurales en el mundo capitalista desde el inicio de la revolución industrial, pero que en los últimos años adquiere un significado social y ambiental-territorial de grandes proporciones. Hay menos habitantes portadores de la cultura rural, su estructura demográfica está envejecida y se ha reducido sensiblemente la diversidad de actividades tradicionales que ejercían. La incapacidad de las zonas rurales para mantener a los individuos jóvenes y mejor preparados ha llevado también a una cierto fatalismo moral que agudiza el sentimiento de inferioridad de sus expresiones culturales. Sin embargo, algunas zonas rurales se han reconvertido en zonas turísticas aprovechando valores que se suponen desaparecidos o mermados en las ciudades. Así, además del protagonismo de la naturaleza, se atribuye más autenticidad a la forma vecinal de relacionarse de sus habitantes; y se comparte, aunque sea temporalmente, la identidad de oriundos profundamente enraizados en su territorio y paisajes. En aquellos contextos menos influidos por la cultura occidental, menos desarrollados y con índice de ruralidad mayor, sus culturas rurales se mantienen menos alteradas, aunque contrastan más con las culturas urbanas. Esto no debe entenderse precipitadamente como un factor de atraso; al contrario, evidencia la existencia de recursos específicos que pueden alentar procesos de desarrollo local de interés. UNESCO ha implementado numerosos proyectos sobre la importancia

del mantenimiento de las culturales locales (como el «Decenio Mundial para el Desarrollo Cultural», 1988-1997), consciente de que estas han probado su sostenibilidad con una gestión del territorio que ha mantenido sus valores durante siglos. La cultura rural es, pues, fuente de inspiración a nuevos modelos de desarrollo (García Sanz, 2003), muchos de ellos implementados por grupos de acción local. No obstante, también debe recordarse la necesaria perspectiva crítica sobre las expresiones culturales, que pueden coartar por su eventual carácter totémico el progreso social. El maltrato a animales en fiestas populares, la imposición de modelos machistas u homófobos, el desprecio de lo exterior, entre otras expresiones culturales (no privativas de las zonas rurales, aunque a veces más presentes en ellas), pueden constituir algunos ejemplos. VFS

→ desarrollo territorial, envejecimiento, grupo de acción local, recurso cultural, territorio.

García Sanz, B. (2003): *Sociedad rural y desarrollo*. Madrid, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Rivas Hernández, A. (2003): «Retórica y cultura rural en la era de la globalización», *Logo. Revista de retórica y teoría de la comunicación*, nº 5, pp. 231-238.

Silva Pérez, R. (2010): «Multifuncionalidad agraria y territorio. Algunas reflexiones y propuestas de análisis», *Eure*, vol. 36, n.º 136, pp. 5-33.

cultura territorial / *cultura territorial* / *territorial culture*

Noción integradora de las diferentes perspectivas que confluyen en la interpretación y en la percepción de un territorio como soporte de la identidad cultural de una sociedad, de los procesos formativos que la vertebran y como garantía a su vez para orientar las decisiones mediante la toma en consideración tanto de sus potencialidades como de las amenazas a que se enfrenta. Cimentada en las connotaciones que encierra el concepto de cultura, su aplicación específica reviste una gran trascendencia en la medida en que permite la asimilación intelectual de las características que un territorio presenta desde el punto de vista de sus recursos, de sus ventajas comparativas y de sus fortalezas frente a las diversas situaciones de riesgo. Supone, por tanto, una sólida garantía para que la intervención que sobre él se realice aparezca debidamente sustentada en un análisis riguroso de sus capacidades y de los límites que han de orientar las actuaciones a fin de que sus valores distintivos –aquellos en los que precisamente se asienta la dimensión socio-cultural del espacio– sean debidamente preservados. Más aún, la cultura territorial, como expresión asociada a la consideración afectiva e intelectual de lo que significa un espacio de vida, de actividad, de intereses y de relaciones, y poseedor de referencias e incitaciones culturales múltiples a la par que integradas, se convierte en un concepto catalizador de voluntades y estrategias, tanto desde la perspectiva individual como colectiva. Individualmente, supone un desafío para el desarrollo cognitivo y comportamental de la persona, en la medida en que estimula la curiosidad y alienta la capacidad de iniciativa que la permite avanzar en la aprehensión de la realidad territorial hasta asumirla como un elemento clave de su acervo cultural y como

estímulo orientador de sus actitudes ante la realidad territorial en la que se inscribe. De ese modo, los ciudadanos logran adquirir el nivel de sensibilidad necesario para entender el significado de los cambios producidos en su entorno, comprender los factores que los motivan y valorar la magnitud de sus impactos, permitiéndole ejercer una función cautelar de las actuaciones. Asimismo, la relevancia del concepto radica también en su virtualidad para operar como noción aglutinante de posiciones colectivas, fortalecidas al amparo del conocimiento compartido del territorio, que opera como factor de cohesión social y cultural y como posición activa en la defensa y salvaguarda de sus cualidades patrimoniales. De ahí su capacidad para plasmarse en la diversificación de las representaciones sociales de que es susceptible el territorio, coherente con la elaboración de posturas y comportamientos comunes materializados en redes asociativas o de colaboración que, estables y a la par cambiantes en el tiempo, redundan en efectos positivos a favor de la mejora de la calidad del territorio y de los vínculos fraguados entre este y la sociedad. En ambos casos la labor informativa y formativa –sustentada en lo que ha de valorarse como un proceso de aprendizaje territorial permanente– desempeña una importancia capital, ya que contribuye a la transmisión del conocimiento y a la sistematización de los saberes que cristalizan en la toma de conciencia y en la mejora perceptiva de los fenómenos en los que, de cara a la acción, se apoya el respeto y la defensa del territorio en el que se inscriben dichas sensibilidades. FMM

→ cultura rural, cultura urbana, paisaje, patrimonio cultural, territorio.

Frémont, A. (1976): *La región, espace vécu*. Paris, PUF.

Manero, F. y Molina, I. (2014): Estrategias territoriales ante la crisis: cultura del territorio y calidad institucional. En: J. M. Albertos Puebla y J. L. Sánchez Hernández, coords. *Geografía de la crisis económica en España*. Valencia, Universidad de Valencia.

Nogué, J. y Vicente, J. (2001): *Geopolítica, identidad y globalización*. Barcelona, Ariel.

Tarroja, A. y Camagni, R.: *Una nueva cultura del territorio. Criterios sociales y ambientales en las políticas y el gobierno del territorio*. Barcelona, CUIMPB-Diputació de Barcelona.

cultura urbana / cultura urbana / urban culture

Forma de expresión con trascendencia simbólica e identitaria que se forja en las ciudades, aunque también se entiende por tal al sector cultural urbano: la oferta de servicios para el tiempo de ocio ligados con el disfrute intelectual y crítico de quienes los consumen. La cultura urbana se caracteriza por asumir, a veces de forma acrítica y superficial, la modernidad (Savage, Warde y Ward, 2003). A pesar de esta complejidad interna, las culturas urbanas tienden a homogeneizarse en el contexto global y contrastan con las culturas rurales, ya que la ciudad ofrece modos de vida más independientes y anónimos que aquellos más cercanos al concepto de pertenencia al clan que relega las individualidades en el mundo rural. Entre los ámbitos que componen la cultura urbana aparecen algunos de carácter tradicional-institucional (patrimonio inmueble, fiestas, alta cultura –ópera, danza, teatro–), en tanto que también adquieren gran relevancia

aquellos relacionados con las vanguardias y grupos incorformistas (nuevos géneros artísticos, cine de autor, cultura okupa...), y, sobre todo, aquellos de una estandarizada y más vulgar cultura universal tamizada por el modelo estadounidense (cine de masas, literatura de *best seller*, pautas de consumo). La cultura urbana es considerada durante los últimos decenios como un motor de desarrollo capaz de generar medios atrayentes para las actividades creativas; así, cultura y ciudad, unidas a la construcción de megaproyectos –entre lo museístico y lo especulativo– que modifican y espectacularizan el escenario urbano, han dado lugar a un espacio competitivo y con proyección internacional (Bilbao, Liverpool). A menudo, y dado el carácter multicultural de muchas urbes, la ciudad es concebida como un mosaico de barrios en los que predominan vecindades que mezclan culturas exógenas con la del destino. Esto es más característico de ciudades con fuerte inmigración o antiguas metrópolis coloniales y puede rastrearse en localidades de muy distinto tamaño y carácter: Londres, Lisboa, Lleida o El Ejido. Por último, debe citarse la *tribu urbana*. Frente a la ciudad multicultural citada, en la que las distintas culturas se asocian a lugares de residencia concretos, las tribus generan ámbitos de sociabilidad no ligados, o mucho menos, a los lugares de habitación. Estas tribus, algunas ya antiguas (*punkies*, *heavies*), incluyen miembros de segunda generación que conforman bandas; individuos que participan su afición por la música o el baile y otro tipo de gustos, ideas o modas. Las nuevas tecnologías facilitan su organización en nuevos espacios públicos virtuales. Sus vestimentas las diferencian y, en su conjunto, enriquecen la dimensión cultural de la ciudad, aunque también son fuente de numerosos conflictos. No obstante, los discursos culturales más displicentes y contestatarios terminan a veces institucionalizando la potente y cambiante cultura urbana lo que en su inicio era un producto espontáneo y original. Esto sucedió con los *graffiti*, que convencieron a los críticos de arte, o a géneros musicales que terminaron adoptando las claves del mercado; es decir, convirtiéndose en corriente principal y abandonando su independencia inicial (Martel, 2011). VFS

→ actividad creativa, ciudad, cultura rural, desarrollo urbano, *marketing* urbano, recurso cultural.

Géographie et Cultures (2006): Cultures Urbaines, n° 55 (monográfico).

Martel, F. (2011): *Cultura mainstream. Cómo nacen los fenómenos de masas*. Madrid, Taurus.

Savage, M.; Warde, A. y Ward, K. (2003): *Urban sociology, capitalism and modernity*. London, Palgrave MacMillan.

D

degradación de tierras / *degradação da terra* / *land degradation*

Entendiendo por «tierra» la unidad de producción terrestre (o parcela de cultivo), que comprende el suelo, la vegetación y los cultivos, llamamos degradación de tierras a toda reducción o pérdida de la productividad biológica o económica de las parcelas agrícolas, pastizales, matorrales o bosques, ocasionadas por sistemas de utilización o de laboreo. El repertorio de causas que provocan la degradación es amplio, habiéndose identificado un corolario de procesos que muestran la interferencia de mecanismos o procesos del medio natural (geomorfológicos) y social: cambio climático, inundaciones y deslizamientos, erosión, sellado y encostramiento del suelo, compactación del suelo, ocupación del suelo, salinización y alcalinización de suelos y aguas, reducción de la fertilidad, contaminación del suelo, reducción de la cantidad de materia orgánica, pérdida de edafodiversidad, agotamiento de nutrientes e incendios recurrentes. En tanto que reducción o pérdida, la cuestión esencial de la degradación se focaliza en la estimación de los valores de pérdida de tierra a nivel de parcela. Una amplia variedad de métodos se han puesto en marcha para la evaluación de las tasas correspondientes, desde los cualitativos (Programa *CORINE Land Cover* de la Unión Europea, <http://terrestrial.eionet.eu.int/CLC2000>), a los cuantitativos y en estos, con estimaciones directas (por ejemplo, mediante parcelas de erosión o simuladores de lluvias) o indirectas, tanto basado en modelos (por ejemplo, el modelo paramétrico *USLE/RUSLE*, *Universal Soil Loss Equation* y su revisión; o el modelo de aplicación internacional en los países del Sur de Europa Mediterránea *Desertification and Land Use*, *MEDALUS*), como a diagnósticos del comportamiento de los sistemas fluviales (incisión aluvial-aterramientos) en cuencas vertientes mediterráneas con grandes cambios de uso (laderas cultivadas, abandonadas, deforestadas, reforestadas). Esta diversidad de métodos y técnicas da lugar a contrastes en los resultados. Un ejemplo son los derivados de las tasas de erosión obtenidas durante varias décadas por di-

ferentes métodos en la región semiárida española de Murcia (Romero, Ruíz y Belmonte, 2011): las tasas más pequeñas se obtienen con simuladores de lluvias en microcuencas; las intermedias proceden de parcelas cerradas; y las elevadas provienen de transectos geomorfológicos en relieves margosos con pendientes fuertes, sin vegetación, y en parcelas abandonadas, también ratificado en otros trabajos de la cuenca mediterránea, tanto en localizaciones predeterminadas (Faust y Diaz del Olmo, 1999) como a nivel de síntesis regional. En todos los casos, los resultados experimentales son menores que los obtenidos mediante el modelo USLE/RUSLE. Esta disparidad ha propiciado amplios debates científico-técnicos sobre la extensión de la degradación de tierras y sobre todo, el papel que los eventos extremos tienen en la aceleración de los fenómenos degradativos. Al tratarse de un concepto relacionado con la parcela y el laboreo, uno de los factores determinantes recae en las orientaciones de la política agropecuaria que desarrolla un país. En Europa este papel recae en la Política Agraria Comunitaria (PAC), la cual favorece algunos aspectos de la actividad agrícola con repercusión en las superficies cultivadas. Los principales son tres: 1) el estímulo a la producción, propiciando la transformación de los cultivos de secano en regadíos, para tender hacia una autosuficiencia continental de dudoso alcance con la globalización actual; 2) la «retirada de tierras» o abandono de parcelas, con el fin de disminuir excedentes, controlar las pérdidas de suelos y regenerar suelos y balances hídricos de ecosistemas y agrosistemas, y 3) la promoción de una «agricultura verde», que incentive la eficiencia agrícola con rotación de cultivos, las propuestas de desarrollo rural y la calidad medioambiental. En la actualidad, se acaba de cerrar la negociación final de la nueva PAC 2014-2020 y una propuesta de escenarios europeos de usos (rurales mantenidos, abandonos, en expansión, y urbanizados) hasta 2030 ha sido publicada recientemente (Verburg, 2010). Los cambios inciden en la demanda de suelo agrícola frente a la de suelos para residencia y servicios o industria, con netas diferencias a escala regional. Desde el punto de vista global, la degradación de tierras resultado de una mala gestión de las mismas, parte de tres tipos de acciones: las labores agrícolas, el sobrepastoreo y la insuficiencia de la materia orgánica de los suelos. Los tres, pero especialmente el segundo y tercer tipo, constituyen el problema fundamental de las zonas áridas y semiáridas, de ahí que la cuestión de la degradación de tierras se mantenga en las agendas de desarrollo de los países de las zonas áridas, por las graves consecuencias directas en la seguridad alimentaria nacional. Una manifestación geográfica en este sentido, se identifica en la región del África subsahariana, donde a medio plazo la acción antrópica ha incrementado en un 57% la extensión de la frontera agro-ganadera durante el periodo 1975-2000 (de 200 a 340 millones de Has.), a costa de medios naturales frágiles

y con recursos agronómicos limitados en materia orgánica. Finalmente, el avance de una frontera agro-ganadera degradada ha derivado en una cadena de repercusiones ambientales inducidas por el cambio global. FDO

→ cambio climático, degradación y conservación del suelo, riesgo natural.

Faust, D. y Díaz del Olmo, F. (1999): «Zur Entstehung von Erosionsgräben in mediterranen Mergellandschaften», *Frankfurter Geographische Hefte*, n° 63, pp. 43-57.

Romero Díaz, M.A.; Ruíz Sinoga, J.D. y Belmonte Serrato, F. (2011): «Tasas de erosión hídrica en la región de Murcia», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, n° 56, pp. 129-153.

Verburg, P.H. et al. (2010): «Trajectories of land use change in Europe: a model-based exploration of real futures», *Landscape Ecology*, vol. 25, n° 2, pp. 217-232.

degradación y conservación del suelo / *degradação e conservação do solo / degradation and soil conservation*

La «degradación» es entendida aquí como reducción o pérdida de productividad biológica y económica de este recurso natural, en función de un uso incorrecto por los seres humanos, siendo en la actualidad un grave problema ambiental global, que puede ser ampliado por el cambio climático. La degradación de los suelos afecta a la capacidad productiva de los ecosistemas e interfiere en el clima del Planeta, a través de alteraciones en los ciclos del agua, del carbono, del nitrógeno, entre otros. El declive en la calidad del suelo, inducido por las actividades antrópicas, ha provocado inestabilidad política y social (inseguridad alimentaria), ha incrementado la deforestación, ha intensificado el uso de tierras marginales sin aptitud agrícola, ha acelerado los procesos de erosión del suelo (hídrica y eólica), ha aumentado la polución de los cursos de agua y ha contribuido a la emisión de gases de efecto invernadero para la atmósfera. Los procesos que provocan la degradación de los suelos pueden ser físicos, químicos y biológicos y el resultado de su actuación se traduce en el declive de la estructura del suelo, en la compactación, en la reducción de la capacidad de infiltración y de almacenamiento de agua, en la disminución de calidad en materia orgánica, en los desequilibrios de los componentes químicos y en la pérdida de biodiversidad en el suelo. La salinización, acidificación, contaminación e impermeabilización de los suelos son consecuencias graves del uso indebido de este recurso, por actividades como la agricultura y pastoreo, la industria y la urbanización. Por su lado, el concepto «conservación» se aplica a la utilización racional de cualquiera que sea el recurso a fin de garantizar su renovación o autosostenimiento. La conservación de los suelos implica la utilización de métodos de gestión y uso que puedan garantizar su preservación y/o mejora. La finalidad es minimizar la acción de los procesos erosivos, favoreciendo la estabilidad del suelo *in situ*. Las prácticas de conservación pueden ser designadas como «activas», por ejemplo, la construcción de escalones con la finalidad de disminuir los niveles de erosión, o como «pasivas», cuando se trata, por ejemplo, de evitar las

actividades antrópicas que impliquen una alteración del suelo o una destrucción de la vegetación. La conservación pasiva es la mayoría de las veces menos costosa que la activa e igualmente eficaz. Morgan (1995) refiere que el *principio de conservación del suelo* se basa en la reducción de la erosividad de los suelos y en la disminución de la erosividad de la lluvia a través del aumento de la protección ofrecida por la vegetación. Las estrategias a implementar pueden ser clasificadas en mecánicas (preparación del terreno según las curvas de nivel, terrazas, sembrados directos, entre otras), edáficas (estercolamiento en verde, utilización de leguminosas, abonado orgánico, corrección química, entre otras) y aquellas con base en el efecto de protección de la vegetación (reforestación, uso de pastos biodiversos, cordones de vegetación permanente, rotación de cultivos, sebes, entre otras). Importa destacar, también, que los suelos soportan la mayor parte de la biodiversidad en el Planeta y que en buenas condiciones «saludables» pueden ayudar, a través de la captura de carbono a mitigar o moderar el efecto del cambio climático. MJR

→ agricultura, biodiversidad, cambio climático, degradación de tierras, forestación, recurso natural.

Hudson, N. (1995): *Soil Conservation*. Ames, Iowa State University Press.

Morgan, R.P.C. (2004): *Soil Erosion and Conservation*. Hoboken, Wiley.

Toy, T. J.; Foster, G.R. y Renard, K.G. (2002): *Soil Erosion: Processes, Prediction, Measurement, and Control*. Hoboken, Wiley.

demanda de agua / necessidade de água / water demand

En el contexto general de la planificación hidrológica, se entiende por demanda de agua «la necesidad real de agua según las prácticas de uso del agua actuales (es decir, según las técnicas de irrigación, eficacia del sistema, política de precios del agua, prácticas culturales actuales, estándares de vida) y viene determinada por las necesidades de las actividades de los usuarios» (CHG, 2014). A efectos de su estimación, se distingue entre *demanda consuntiva* o «fracción de la demanda de agua que no se devuelve al medio hídrico después de su uso, siendo consumida por las actividades, descargada al mar o evaporada, incluyendo parte de demanda urbana, irrigación, y las demandas de agua industriales»; *demanda no consuntiva*: «fracción de la demanda de agua que se devuelve al medio hídrico sin alteración significativa de su calidad. Incluye la generación hidroeléctrica, sistemas de refrigeración, acuicultura, efluentes domésticos, retornos de riego y caudales medioambientales», y *demanda ecológica* o medioambiental: «el agua necesaria -en cantidad y calidad- para soportar el funcionamiento ecológico de los ecosistemas, incluyendo sus procesos y biodiversidad» (CHG, 2014). La mayor utilidad del concepto estriba en su aplicación en planificación y gestión de los recursos hídricos para hacer estimaciones de la demanda o de las necesidades futuras de suministro, elaborándose un balance entre las demandas y los recur-

Los recursos hídricos disponibles. A tal fin, se construyen escenarios futuros de política hidráulica, establecidos sobre modelos de previsión de cambios demográficos, tecnológicos, de infraestructura, socioeconómicos y culturales. Siendo este el enfoque tradicional, hasta ahora adoptado por las administraciones hidráulicas, técnicamente, los manuales de planificación hidrológica distinguen entre los conceptos nivel de uso y consumo (referidos a estadísticas históricas, el agua realmente empleada) y demanda (el agua que teóricamente se «necesita» o estimaciones futuras). La diferencia entre consumo y nivel de uso está en la proporción de agua que retorna al sistema, disponible en teoría para otros usos, dependiendo de la calidad o nivel de degradación de los retornos. En este sentido, el uso sería equivalente al suministro. Antes de la transposición de la Directiva Marco del Agua (DMA, Directiva 2000/60/CE) al derecho español, el concepto administrativo de demanda de agua no coincidía con el sentido económico original del término, según el cual la demanda sería la cantidad de un bien o servicio que un agente económico estaría dispuesto a adquirir en un mercado a un precio determinado. La demanda se equiparaba a una estimación de las necesidades teóricas de cada tipo de usuario calculadas a partir de una serie de premisas como los derechos concesionales o aplicando dotaciones históricas o dotaciones tipo que en el caso de las demandas urbanas responden a los distintos niveles o tamaños de población (MIMAM, 1998, p. 246). La definición reglamentaria no incorporaba, por tanto, el factor del precio. En su adaptación de la DMA, la Orden ARM/2656/2008, por la que se aprueba la Instrucción de Planificación Hidrológica, incorpora este enfoque económico al definir la demanda de agua como el «volumen de agua, en cantidad y calidad, que los usuarios están dispuestos a adquirir para satisfacer un determinado objetivo de producción o consumo. Este volumen será función de factores como el precio de los servicios, el nivel de renta, el tipo de actividad, la tecnología u otros». Igualmente al introducir el matiz «estarían dispuestos a adquirir» la normativa reconoce el carácter exploratorio y estimativo del concepto. La consecución de la mejor satisfacción de las demandas de agua, incrementando las disponibilidades del recurso, es decir, ha sido el objetivo principal de la ordenación de los recursos hídricos a través del instrumento de la planificación hidrológica, con menor énfasis en la gestión de la demanda para organizar, controlar y reducir las demandas, aunque desde los años noventa la gestión de la demanda y la conservación y protección de los recursos ha ido ganando protagonismo. BPM

→ escenario, ordenación de recursos hídricos, recursos hídricos

MIMAM (1998): *Libro Blanco del Agua en España*. Documento de trabajo. Madrid, Ministerio de Medio Ambiente.

demanda y necesidad de vivienda / *procura e necessidade de habitação / demand and need for housing*

Necesidad y demanda de vivienda son conceptos diferenciables. En primer término, la necesidad de vivienda es intrínseca al ser humano, es objetivable y es universalmente reconocida como generadora de un derecho básico de las personas, pero tiene también ingredientes de carácter subjetivo, pues, por ejemplo, no todos los jóvenes sienten de la misma manera la necesidad de disponer de una vivienda para emanciparse. También serán personales y difícilmente mensurables las necesidades de cambiar de vivienda para disponer de una mayor superficie, de mejor habitabilidad, de otro tipo de vivienda, para vivir en otra zona, o cualquier otra aspiración de mejora. Poder dar satisfacción a la necesidad de un alojamiento digno y adecuado es un derecho básico individual y universalmente reconocido. Tras la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948), el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1976) reconoce también la necesidad y el derecho a una vivienda con «adecuada privacidad, espacio, seguridad, iluminación y ventilación, infraestructura básica y una adecuada ubicación en relación con el trabajo y los servicios básicos, todo ello a un coste razonable». Igualmente, está reconocido tal derecho en la Constitución Española y en los diferentes Estatutos de las Comunidades Autónomas. Cubrir la necesidad de alojamiento es un objetivo imprescindible, pero muy difícil de alcanzar para la mayoría de los hogares, siendo incluso imposible para algunos. La necesidad de vivienda no satisfecha da lugar a lo que históricamente se reconoce como «problema de la vivienda». Tratar de cubrir las necesidades de vivienda es, desde hace casi un siglo, una importante responsabilidad política, aunque no ha sido eficientemente ejercida. Los países que más han avanzado en el Estado del Bienestar han conseguido garantizar plenamente otras necesidades básicas como la atención sanitaria o la educación, sin que suceda lo mismo con la de la vivienda. La necesidad de vivienda tiene implicaciones sociales y políticas, mientras que, en segundo término, la demanda de vivienda tiene naturaleza económica y nos sujeta a las leyes del mercado; la necesidad de vivienda se puede convertir en demanda, pero ni toda la necesidad se convierte en demanda ni toda la demanda de vivienda busca satisfacer la necesidad de alojamiento. Para que un hogar se convierta en demanda es necesaria determinación y capacidad económica suficiente para poder operar en el mercado. La vivienda puede ser demandada en compra o en alquiler, para ser utilizada como alojamiento propio, permanente o de vivienda secundaria, pero también puede ser demandada en compra con la idea exclusiva de ahorrar o de hacer una inversión y obtener rentas a través de su arrendamiento o como consecuencia de su presumible revalorización. Las necesidades futuras de vivienda se irán

determinando en función de la dinámica demográfica que va a verse condicionada por sólidos componentes de inercia, como el tamaño y la estructura por edad de la población, junto a otros factores sujetos a cambios económicos y sociales, como los flujos migratorios o la organización de las unidades de convivencia. La demanda dependerá además de la dinámica económica: evolución de la renta familiar, del empleo o del mercado financiero. JVA

→ hábitat, mercado del suelo, proyección demográfica, vivienda.

Vinuesa, J. (2013): *El festín de la vivienda. Auge y caída del negocio inmobiliario*. Madrid, Díaz y Pons.
Vinuesa, J. (2013): ¿Cuántas viviendas se necesitan en España? En: F. García-Moreno y F. González, dirs. *Reflexiones sobre la vivienda en España*. Pamplona, Aranzadi, pp. 245-277.

demanda de transporte / procura de transporte / transport demand

Disposición de una persona o conjunto de personas para desplazarse ellos mismos o desplazar una mercancía entre dos lugares, haciendo uso para ello de una determinada infraestructura o servicio de transporte. La demanda de transporte depende de múltiples factores, tanto de carácter agregado (población, actividad económica, orografía, historia y cultura, política de transporte) como individual (precio del transporte, precio de otros bienes y servicios, características socioeconómicas, calidad del servicio, tiempo de viaje). Junto a esa dependencia de factores heterogéneos, una de las características fundamentales de la demanda de transporte es que, salvo excepciones, se trata de una demanda derivada: no se viaja porque sí, sino con el objetivo de satisfacer deseos y necesidades en un momento dado y en un lugar determinado (de Rus, Campos y Nombela, 2002). Por tanto, la demanda de transporte se reduce a medida que disminuye la distancia a la que se pueden satisfacer dichos deseos y necesidades. Ello introduce una clara relación entre la demanda de transporte y el modelo territorial dominante, tanto a escala urbana-metropolitana, como regional y mundial (Fernández Durán, 1980). En lo que respecta al ámbito urbano, cuando domina la segregación espacial de los usos del suelo se incrementan las necesidades de transporte, mientras la mezcla de usos atenúa las mismas. De ahí que la ciudad compacta europea sea mucho menos intensiva en transporte y menos consumidora de energía que la ciudad difusa norteamericana (Newman y Kenworthy, 1999), aun cuando la primera se haya aproximado a la segunda durante las últimas décadas. Desde la perspectiva de la escala regional y mundial, el modelo territorial del capitalismo fordista incrementó notablemente la dependencia del transporte, ya que la concentración, especialización e interdependencia propias del fordismo necesitaban de un mayor tráfico de pasajeros y mercancías para el adecuado funcionamiento del sistema productivo. Posteriormente, tras el tránsito hacia el capitalismo de acumulación flexible, la nueva división internacional del trabajo que emerge durante los años ochenta, sustentada en una creciente fragmentación espa-

cial de los procesos productivos orientada a la reducción significativa de los costes laborales y la maximización de los beneficios, incrementará aún más las necesidades de transporte en un sistema productivo que presenta una organización mundializada. Por tanto, aunque la demanda de transporte es el resultado de un amplio número de decisiones individuales, existe un reducido número de actores institucionales con una notable capacidad para influir en la misma (Whitelegg, 1999). Hasta el momento, han predominado las decisiones que impulsan el crecimiento indefinido de la demanda de transporte y su canalización a través de modos motorizados, especialmente la carretera. Sin embargo, las externalidades socioeconómicas y ambientales asociadas a ese intenso crecimiento del número de pasajeros y mercancías han propiciado la aparición de estrategias de planificación del transporte orientadas a la gestión de la demanda de transporte. En lugar de incrementar la dotación de infraestructuras que acomoden un creciente tráfico, el objetivo es reducir las necesidades de transporte mediante políticas territoriales concretas y un mejor uso de las infraestructuras y servicios existentes: aumento de la ocupación de los vehículos privados, incentivo del transporte colectivo y redistribución de la demanda en el espacio y el tiempo. DRP y JMSP

- infraestructura de transporte, política pública, sistema de transportes, tráfico, transporte,
 Fernández Durán, R. (1980): *Transporte, espacio y capital*. Madrid, Editorial Nuestra Cultura.
 Newman, P. y Kenworthy, J. (1999): *Sustainability and Cities: Overcoming Automobile Dependence*. Washington, Island Press.
 Rus, G. de; Campos, J. y Nombela, G. (2002): *Economía del Transporte*. Barcelona, Antoni Bosch.
 Whitelegg, J. (1997): *Critical Mass. Transport, Environment and Society in the Twenty-first Century*. London, Pluto Press.

demanda turística / procura turística / tourism demand

Expresión que aglutina al número de turistas reales o posibles consumidores (visitantes, turistas, excursionistas) que, de forma individual o colectiva están motivados por una serie de productos y servicios turísticos de un destino, con el objeto de cubrir sus necesidades de descanso, recreo, esparcimiento y cultura en un período vacacional. La demanda turística está muy segmentada debido a las motivaciones particulares y necesidades sociales condicionadas por edad, sexo, estado civil, poder adquisitivo, nivel cultural, discapacitados. Podemos distinguir varios tipos: juvenil, familiar, cultural, *single*, de naturaleza, de la tercera edad, de negocios. La demanda turística está configurada como el conjunto de personas que se desplazan periódicamente de forma temporal fuera de su lugar de residencia habitual por motivos ajenos al trabajo o la realización de una actividad remunerada. A su vez, la demanda turística se divide en: interna, la cual está formada por los habitantes de un país que viajan dentro del mismo país, e internacional, que está constituida por aquellas personas de un país que viajan a otros países.

La demanda es muy susceptible frente a los cambios económicos del mercado y a diversos factores como el aumento notorio de los precios que, generalmente, trae consigo una bajada en el número de turistas. La variación en las motivaciones y comportamientos de la demanda son en gran medida el origen de cambios en la oferta, porque siempre tienen que dar respuesta a las nuevas exigencias. Un factor a tener en cuenta es el comportamiento estacional; así, en numerosos países, la afluencia turística se concentra en determinados meses del año. Otro aspecto importante es la sensibilidad del mercado a las condiciones sociopolíticas de los países (guerras, huelgas, desórdenes, terrorismo, desastres naturales) y los cambios de tendencia por las diferentes preferencias de amplios sectores de la sociedad por modas en los lugares elegidos. En resumen, los factores que explican el comportamiento de la demanda turística son variables y condicionan la decisión de viajar. Entre ellos destacan los siguientes: precios del lugar del destino, precios de los destinos competitivos, nivel de renta disponible, gustos y preferencias del turista, condiciones socioculturales, tiempo disponible y de ocio, características sociodemográficas de la demanda, factores geográficos y ecológicos, factores de riesgo, sistemas de comercialización, gastos de publicidad y satisfacción del cliente. La influencia de todos estos factores determina las fluctuaciones de la demanda turística en un destino. El punto más sensible se caracteriza, sin duda, por las variaciones en los niveles de renta, pero hay que destacar que la motivación, calidad de los servicios y la oferta y los recursos, son las claves para atraer a un mayor número de turistas a un destino. MJMG

- destino turístico, encuesta, movilidad, oferta turística, producto turístico, turismo, turista, viaje.
- Callejo Gallego, J.; Gutiérrez Brito, J. y Viedma Rojas, A. (2003): *Análisis empírico de la demanda turística*. Madrid, Editorial Universitaria Ramón Areces.
- Flores Ruiz, D.; Barroso González, M. y Pulido Fernández, J. I. (2012): «La demanda turística internacional. Medio siglo de evolución», *Revista de Economía Mundial*, nº 32, pp. 127-149.
- Montaner, J. (1996): *Estructura del Mercado Turístico*. Madrid, Editorial Síntesis.

demarcación, delimitación (administrativa) / demarcação, delimitação / demarcation, delimitation

Proceso de fijación de límites de áreas geográficas en el medio terrestre, aéreo o acuático para fines de gestión y administración, en el marco de las diferentes unidades políticas y administrativas territoriales (Estado, región, provincia, comarca, municipio, distrito, entre otras), siguiendo una regulación basada en realidades históricas, geográficas y geopolíticas locales. La demarcación, pues, resulta de la acción de los poderes administrativos que reparten el espacio físico para finalidades de organización territorial, la aplicación de restricciones de circulación, localización y distribución de responsabilidades administrativas, legales, sanitarias, ecológicas, viarias, militares. Las finalidades del planeamiento, la tributación y fiscalización, la

protección ambiental y la defensa de comunidades tradicionales (caso de la demarcación de las tierras indígenas en América) justifican en ocasiones la demarcación también de áreas específicas. En cualquier caso, la demarcación más concisa y trascendental como es la frontera estatal o internacional es resultado de un proceso de actuación política y técnica, una vez alcanzados los acuerdos de vecindad para regular la circulación, las migraciones y el régimen aduanero, y llevada a cabo por la correspondiente *Comisión de límites* formada por «trazadores de fronteras», representantes de las administraciones y expertos militares y técnicos nombrados al efecto por dos estados limítrofes para resolver la linde fronteriza terrestre o marítima. Tras una decisión adoptada de común acuerdo por las autoridades de un país se establecen límites y marcos topográficos en un terreno o área de interés público común y se sucederá a continuación en el tiempo la territorialización física y la puesta en escena del correspondiente Estado-nación: «de esta línea para acá en el mapa es nuestra historia y de esta para allá es la de otros» (*Atlas Geográfico e Histórico de la República de Colombia*, 1889). Esta operación, en ocasiones se traza de forma determinada y provisional (*línea de demarcación*), caso impuesto por Alemania en Europa durante la Segunda Guerra Mundial (Alary, 2003), en la actualidad la línea del paralelo 38° entre las dos Coreas o la línea de cese el fuego en la isla de Chipre, a fin de resolver los conflictos, en ocasiones bélicos, siendo frecuentes los casos de demarcación que han de hacer frente en ciertos tramos de frontera a la resolución de problemas o cuestiones de límites surgidos de modo ordinario o extraordinario, tal como la construcción de puentes internacionales, embalses, infraestructuras de comunicación y de transporte de energía. En este sentido, cada Comisión de límites ha de seguir habitualmente un procedimiento de deslinde minucioso y continuado a lo largo del tiempo, así lo fue hasta más de tres siglos de delimitación entre China y Rusia (Foucher, 2007, p. 33). El proceso delimitador es conocido como operación de *deslinde* y *amojonamiento*, siguiendo las fases de exploración del terreno, levantamiento topográfico y geodésico y señalización hasta llegar a la fijación de señales o vértices, aceptados como referentes de la línea separadora y con denominaciones diferentes incluso en cada tramo de una misma frontera. Es ejemplar el método seguido en el trazado conjunto de la frontera (caso de Estados Unidos/México en cuanto a los esfuerzos realizados por los ingenieros geógrafos de uno y otro Estado, por trabajar en cooperación, cartografiar y señalar todo su perímetro y puntos de paso). Excepcionalmente, puede haber casos de frontera unilateral, fruto de una línea impuesta por un Estado, al margen de la voluntad del Estado vecino. De otro lado, la demarcación se aplica también al proceso de división del territorio adaptado al mapa de circunscripciones y más particularmente a la delimitación o

alteración mediante el diseño de *línea de límites* regionales, provinciales, comarcales o municipales (Benítez Aguado, 2007), donde actúan en equipo profesionales geógrafos, cartógrafos y topógrafos, apoyados en técnicas de geolocalización y georreferenciación así como en fuentes del catastro y foto aérea, entre otras. LLT y RM

→ cartografía, catastro, comarca, comarcalización, fotografía aérea, frontera, límite, región, regionalización, territorio.

Alary, E. (2003): *La ligne de démarcation 1940-1944*. Paris, Éditions Perrin.

Benítez Aguado, E. (2007): «Deslinde y amojonamiento de términos municipales», *Revista CT Catastro*, nº 60, pp. 91-107.

Foucher, M. (2007): *L'obsession des frontières*. Paris, Éditions Perrin.

demarcación hidrográfica / demarcação hidrográfica / river demarcation

La directiva europea por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas, conocida como la Directiva Marco del Agua creó esta figura que define como la zona marina y terrestre compuesta por una o varias cuencas hidrográficas vecinas y las aguas subterráneas y costeras asociadas, designada como principal unidad a efectos de la gestión de las cuencas hidrográficas (DMA, Directiva 2000/60/CE, art. 2.15). La demarcación hidrográfica constituye, por tanto, la unidad de referencia principal desde el punto de vista administrativo para la planificación y la gestión del agua en los Estados miembros. Para su desarrollo, la Directiva establece que «los Estados miembros especificarán las cuencas hidrográficas situadas en su territorio nacional y las incluirán en demarcaciones hidrográficas. Las cuencas hidrográficas pequeñas podrán, en su caso, combinarse con cuencas más grandes o agruparse con pequeñas cuencas hidrográficas vecinas para formar una demarcación hidrográfica. En caso de que las aguas subterráneas no correspondan plenamente a ninguna cuenca hidrográfica en particular, se especificarán e incluirán en la demarcación hidrográfica más próxima o más apropiada. Las aguas costeras se especificarán e incluirán en la demarcación o demarcaciones hidrográficas más próximas o más apropiadas» (Directiva 2000/60/CE, art. 3.1). En la delimitación de las demarcaciones, el único condicionamiento exigible en la norma es el respeto a la unidad de cuenca, es decir, que una misma cuenca hidrográfica no se divida en demarcaciones distintas. Asimismo, la DMA establece que se deben efectuar los siguientes trabajos para cada demarcación (art. 5): un análisis de las características de la demarcación; un estudio de las repercusiones de la actividad humana en el estado de las aguas superficiales y de las aguas subterráneas; un análisis económico del uso del agua; y (art. 6) un registro de las zonas protegidas en cada demarcación. La Directiva también exige la designación de la autoridad competente apropiada en cada demarcación y la creación de mecanismos de coordinación entre las autoridades competentes con el fin de facilitar el desarrollo del plan de gestión

de la demarcación y del programa de medidas a este asociado (Directiva 2000/60/CE, art. 3). La transposición de la Directiva a la normativa española no está resultando sencilla y tampoco la delimitación de las demarcaciones. El proceso de aprobación de los Reales Decretos de Demarcaciones Hidrográficas, del Comité de Autoridades Competentes y del Reglamento de la Planificación Hidrológica ha sido largo, complejo y sometido a revisiones y modificaciones (Estrela Monreal, 2007; Gallego, 2011). La aprobación de esta normativa era un paso necesario para poder desarrollar el nuevo ciclo de planificación hidrológica en España, introducido por la DMA, que exige un proceso de planificación cíclico e iterativo de seis años en la preparación de un Plan Hidrológico a nivel de la demarcación hidrográfica cada sexenio desde 2009. BPM

- cuenca hidrográfica, gestión integrada del agua, ordenación de recursos hídricos, recursos hídricos.
- Estrela Monreal, T. (2007): «El proceso de planificación en las demarcaciones hidrográficas españolas: una visión global», *Ingeniería y territorio*, nº 80, pp. 12-17.
- Gallego, I. (2011): «De la delimitación de las demarcaciones hidrográficas: errores y contradicciones», *Revista Vasca de Administración Pública*. Herri-Arduralaritzako Euskal Aldizkaria, nº 90, pp. 271-304.

denominación de origen protegida (DOP) / *denominação de origem protegida* / *protected designation of origin*

Conjunto de sistemas reguladores utilizados para reconocimiento de determinadas producciones, por lo general agrícolas o alimentarias, cuya calidad diferenciada, reputación o cualquier otra característica es atribuible esencialmente al origen geográfico de las materias primas o de los procesos de elaboración, ya sea por las particulares características naturales de la zona o por la aplicación de sistemas tradicionales de cultivo, crianza o transformación. La indicación geográfica nace como mecanismo para la defensa de intereses comerciales ante falsificaciones y adulteraciones de terceros. En la actualidad, las denominaciones de origen son un importante instrumento de desarrollo rural que contribuye al mantenimiento de la diversidad de las producciones agroalimentarias de calidad diferenciada gracias a la cual se establece un vínculo de confianza con los consumidores. Para garantizar el cumplimiento de los requisitos de calidad las denominaciones de origen deben contar con un organismo de control o Consejo Regulador, encargado de garantizar el mantenimiento de los signos distintivos de las producciones agroalimentarias. Aunque desde la antigüedad se ha asociado la calidad de determinadas producciones a su región de origen, en particular en el caso de los vinos y del aceite de oliva, la mayoría de los autores consideran que las bases de la procedencia geográfica se establecen en el siglo XVII con la regulación que sobre la elaboración del queso Roquefort se dicta en 1666 (Cambra y Villafuerte, 2009). Sin embargo, la primera denominación de origen protegida, considerada como tal, ha sido la del vino de Oporto a la que se dota a mediados del siglo XVIII de un órgano regulador con el obje-

to de garantizar la calidad, evitando adulteraciones y estabilizar los precios, adecuando la producción a la demanda (Negrín, García y Durán, 2004). El reconocimiento internacional de las indicaciones de procedencia se produce en el marco de las diversas iniciativas de protección de la propiedad industrial iniciándose en 1883, con el Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial, y culminando con los acuerdos de Marrakech de 1994 por el que se establece la Organización Mundial del Comercio, en los que se incorporan las indicaciones geográficas como una nueva categoría de derecho de propiedad intelectual.

En España, al margen de algunos tempranas iniciativas de ámbito local, como la del vino de Ribadavia de 1564 (Granados, 2004), se considera que la del vino de Rioja fue la primera denominación de origen reconocida oficialmente en 1925, aunque no es hasta 1932, con la aprobación del Estatuto del Vino, cuando se introduce en el ordenamiento jurídico español. En 1992 se establece en Europa el marco comunitario para la protección de las producciones alimentarias de calidad definiendo. Estas figuras se han mantenido en la última revisión de regulación comunitaria en la materia establecida por el Reglamento (UE) 1151/2012, sobre los regímenes de calidad de los productos agrícolas y alimenticios y desde 2008 también se aplica su regulación para los nombres geográficos de vinos. Así, en el contexto comunitario, mediante la DOP se identifican producciones originarias de un territorio determinado, por lo general una región, cuya calidad o características diferenciadoras son atribuibles, fundamental o exclusivamente, a los factores naturales y humanos de un medio geográfico particular en el que además se desarrollan la totalidad de las fases de producción, transformación y elaboración. Mientras que la *indicación geográfica protegida* (IGP) ampara a producciones originarias de un lugar, región o país al que deben alguna de sus características que las distingan claramente de otros productos similares de la misma categoría y en el que se realiza alguna de las fases de producción. Además, la normativa europea contempla la figura de la *especialidad tradicional garantizada* (ETG) mediante la que se identifican productos elaborados mediante una composición, modo de producción o transformación tradicional pero sin referencia expresa al origen. Es de tener en cuenta también la aplicación de las figuras DOP e IGP al desarrollo rural, en cuanto a potenciar el turismo gastronómico de una determinada región, caso de Andalucía (Millán, Morales y Pérez, 2014). ACV

- agricultura, cultura rural, desarrollo endógeno, desarrollo rural, ordenación de espacios rurales.
- Cambra Fierro, J. J. y Villafuerte Martín, A. (2009): «Denominaciones de Origen e Indicaciones Geográficas: justificación de su empleo y valoración de su situación actual en España», *Mediterráneo Económico*, nº 15, pp. 329-350.
- Granados, L. G. (2004): *Indicaciones geográficas y denominaciones de origen. Un aporte para su implementación en Costa Rica*. San José, Consejo Nacional de Producción de Costa Rica.

Millán Vázquez de la Torre, G.; Morales Fernández, E. y Pérez Naranjo, L. M. (2014): «Turismo gastronómico, denominaciones de origen y desarrollo rural en Andalucía: situación actual», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 65, pp. 113-137.

Negrín, J. A.; García, J. M. y Durán, G. (2004): «El vino de Oporto en el pensamiento económico», *Douro: Estudos & Documentos*, vol. 10, nº 19, pp. 7-25.

densidad / *densidade* / *density*

En el análisis geográfico la densidad mide la relación entre la cantidad de un determinado tipo de seres vivos u objetos y el área de la superficie donde se localizan. La forma más habitual de densidad, utilizada en el análisis geodemográfico, es la que relaciona las personas con una superficie previamente delimitada (un municipio, un valle, una comarca, una región, un país). En estos casos se utiliza normalmente la llamada *densidad bruta*, que se suele expresarse en habitantes por km². Sin embargo, el valor resultante de este cálculo adolece de dos defectos: a) al tratarse de una media puede enmascarar realidades muy diversas especialmente cuando se trata de superficies medias o grandes, y b) no tiene en cuenta las potencialidades económicas del territorio estudiado, de manera que valores similares pueden significar una intensidades muy diferentes de ocupación de un territorio. Ello ha llevado, sobre todo en territorios básicamente agrícolas, a calcular índices netos como son la *densidad cultivada* o la *densidad por hectárea útil*. También en medios agrarios se calcula en ocasiones densidades de tipo ganadero (cualquier especie ganadera por ha. o por km²). Un tratamiento también específico se lleva a cabo en las áreas urbanas. En primer lugar en referencia a los habitantes se suele calcular la densidad por hectárea. Debe señalarse que las personas son contadas en función de su lugar de residencia (donde están empadronadas), lo cual cada vez puede cuestionarse más por la elevada movilidad de los habitantes de las ciudades, de manera que en realidad cabe calcular densidades en función de las horas, por ejemplo densidades de día (horas laborales) y de noche, de forma que los centros funcionales de las grandes ciudades pueden variar enormemente su densidad; algo similar cabe indicar en las densidades según el día, laborales y de fin de semana (con un elevado incremento de la densidad en las «despobladas» zonas rurales) y también según el mes del año en las grandes áreas turísticas costeras y de montaña. Por lo que respecta a las diferencias de densidad, en general, cuando esta es muy elevada se habla de *bacinamiento*, lo que repercute negativamente en la calidad de vida de los habitantes de estas zonas. Ahora bien, también la baja densidad urbana, propia de la ciudad difusa, presenta problemas tanto económicos como sobre todo de sostenibilidad. Existen, asimismo, otros tipos de densidad en el medio urbano, en función de la vivienda (número de viviendas por ha.); se habla también de *densidad edificatoria*, calculada habitualmente como la relación entre el volumen de las construcciones y la superficie total. A su

vez, se pueden calcular densidades relativas a actividades económicas, especialmente las de tipo comercial, como la *densidad comercial* (superficie comercial/superficie edificada). SRS, JBB y RM

→ ciudad, comercio, demarcación, despoblación, espacio rural, habitante, movilidad, planificación urbanística, poblamiento, residencia secundaria, vivienda.

Baudelle, G. (2000): *Géographie du peuplement*. Paris, Armand Colin.

Noin, D. (2001): *Géographie de la population*. Paris, Armand Colin.

Jones, H. (1990): *Population Geography*. London, Paul Chapman.

dependencia (índice de) / dependência / dependency

El análisis de las estructuras biodemográficas en la Geodemografía aplicada requiere del uso de indicadores que faciliten un juicio completo sobre el estado del aspecto demográfico, objeto de estudio. Dichos indicadores pueden ser formulados como tasas o índices. Las primeras ponen en relación un conjunto demográfico determinado con la totalidad de la población, pudiendo ser definidas como «la relación en una fecha dada entre el efectivo de una subpoblación y el efectivo de una población de la que aquella forma parte» (Pressat, en Reques Velasco, 2006), mientras que los índices consideran una ratio, es decir, la relación entre dos o más subconjuntos de una población. Dentro de estos últimos se halla el índice de dependencia, un indicador analítico que determina el grado de dependencia demográfica, entendiendo por tal la relación que se establece entre activos e inactivos o, mejor aún, el peso que han de asumir las personas en edad de trabajar con respecto a los dependientes (niños y ancianos). La expresión matemática del índice es:

$$ID = \frac{P_{<15} + P_{>64}}{P_{15-64}} * 100$$

donde $P_{<15}$ es la población menor de 15 años, $P_{>64}$ es la población mayor de 64 y P_{15-64} es la población comprendida entre 15 y 64 años, ambos inclusive). Los valores superiores a 100 manifiestan que los activos asumen el peso de un número de dependientes superior al de ellos. Los altos índices vienen dados por el envejecimiento demográfico (dependencia pasiva), o por un fuerte peso de la población infantil (dependencia activa), definiciones acuñadas para diferenciar el rol diferenciado de este último colectivo. JDM

→ envejecimiento, geodemografía, indicador, mercado de trabajo.

Livi-Bacci, M. (1993): *Introducción a la demografía*. Barcelona, Ariel.

Reques Velasco, P. (2006): *Geodemografía. Fundamentos conceptuales y metodológicos*. Santander, Universidad de Cantabria.

desarrollo endógeno / desenvolvimento endógeno / endogenous development

Proceso que tiene en los recursos o potencial propio de cada territorio la base para el crecimiento económico y la mejora de la calidad de vida. El concepto de desarrollo endógeno surge a partir de la constatación de la

dificultad de conseguir un desarrollo efectivo en determinados territorios a partir de las premisas del desarrollo regional clásico, basado en la movilidad de los factores de producción y por tanto la atracción de empresas externas. Frente a ello, se constata la importancia de la movilización de los recursos humanos, empresariales, infraestructuras y conocimientos (*know-how*) locales. No se trata solo de utilizar solamente recursos locales, sino también de saber canalizar los recursos externos para movilizar los propios. Inicialmente, se planteaba como una forma más de intervención desde la administración competente en materia de desarrollo regional, y se asimilaba desarrollo endógeno a desarrollo local, en la medida que este se concebía como la versión local del desarrollo endógeno. Con el surgimiento de los nuevos planteamientos de desarrollo local en los años noventa, el desarrollo endógeno continúa siendo un puntal básico del proceso de desarrollo, aunque se incorporan otras dimensiones como la participación de la población local, la dimensión social o la sostenibilidad del proceso. Más recientemente, a través del concepto de *desarrollo territorial*, el mismo territorio se vuelve protagonista al convertirse en factor activo del desarrollo local, dando una importancia esencial al sentido de pertenencia e identidad territorial (Precedo, 2004). Desde el punto de vista del desarrollo local o territorial, el conjunto de los recursos locales o capital territorial se agrupa en diferentes categorías. Pueden ser físicos, ambientales, culturales, humanos, económicos, financieros e institucionales. Una forma práctica de ordenar los diferentes elementos constitutivos del capital endógeno de un territorio la ofrece el Observatorio Europeo LEADER (*De una iniciativa a un método*, 2001) al proponer ocho grandes componentes: 1) los recursos físicos o tangibles, que comprenderían esencialmente los recursos naturales, equipamientos e infraestructuras y el patrimonio histórico y arquitectónico; 2) la cultura y la identidad del territorio, que recoge los valores compartidos por los agentes del territorio, sus intereses, su mentalidad; 3) los recursos humanos, en el sentido de las características demográficas y la estructura social; 4) los conocimientos técnicos y las competencias de población y empresas, así como el control de las tecnologías y la capacidad de I+D; 5) la gobernación (instituciones y administraciones locales y otros colectivos) y los recursos financieros disponibles y su gestión; 6) las actividades económicas y empresas, y sus características (distribución geográfica, estructura, sectores de actividad); 7) las relaciones externas y los mercados, comprendiendo las diferentes formas de intercambio con el exterior del territorio, y 8) la imagen y la percepción del territorio, tanto interna como externa. JBB y SRS

→ desarrollo local, Instituto de Desarrollo Local, recurso territorial.

Izquierdo, J. (2005): *Manual para agentes de desarrollo rural*. Madrid, MAPA, 2ª edic.

Precedo, A. (2004): *Nuevas realidades territoriales para el siglo XXI. Desarrollo local, identidad territorial y ciudad difusa*. Madrid, Síntesis.

Rodríguez, F. (1999): *Manual de Desarrollo Local*. Gijón, Trea.

desarrollo humano (índice de) (IDH) / *desenvolvimento humano / human development*

El desarrollo humano consiste en la libertad que gozan los individuos para elegir entre distintas opciones y formas de vida. Los factores fundamentales que permiten a las personas ser libres en ese sentido son la posibilidad de alcanzar una vida larga y saludable, poder adquirir conocimientos individual y socialmente valiosos, y tener la oportunidad de obtener los recursos necesarios para disfrutar de un nivel de vida decoroso. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) es el organismo mundial que promueve la consecución de estos fines. En 1990, el PNUD realizó su primer informe sobre Desarrollo Humano y desde 1992 elabora anualmente el IDH. Se trata de un indicador social que cifra el nivel de desarrollo humano de los países a partir del promedio simple de tres índices parciales: longevidad, medida en función de la esperanza de vida al nacer; nivel educacional, medido en función de una combinación de la tasa de alfabetización de adultos (ponderación, dos tercios) y la tasa bruta de matrícula combinada de primaria, secundaria y superior (ponderación, un tercio); y el nivel de vida, medido por el Producto Interior Bruto real per cápita (en dólares). Cada informe anual del PNUD sobre desarrollo humano incluye una clasificación de los Estados miembros de Naciones Unidas, analizados según el nivel de desarrollo humano alcanzado (muy alto, alto, medio y bajo). En los últimos años, el PNUD ofrece también información sobre desarrollo regional de países. JDM

→ calidad de vida, desarrollo local, desarrollo regional, indicador.

ONU: *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*. En línea: [<http://www.undp.org/content/undp/es/home.html>]

PNUD (2006): *Desarrollo Humano*. En línea: [http://www.undp.org.mx/spip.php?page=area&id_rubrique=5]

desarrollo local / *desenvolvimento local / local development*

Hace algunos años se señalaba que «el desarrollo regional (y local) consiste en un proceso de cambio estructural localizado que se asocia a un permanente proceso de progreso de la propia región, de la comunidad o sociedad que habita en ella... y de cada habitante del territorio» (Boisier, 2001, p. 22). Esta definición ha de completarse, sin embargo, con una referencia a quiénes son los actores de estos procesos, así como qué regiones son las destinatarias de los mismos. «Local» es uno de los múltiples adjetivos que se le han añadido al concepto de desarrollo, pero es probablemente uno de los que tienen un significado más amplio y el que ha acabado por englobar diferentes acepciones, especialmente bajo el concepto de «enfoque local». Este tiene toda una serie de componentes básicos que nos permiten delimitarlo como un fenómeno descentralizado, que afecta especialmente a los ámbitos locales, de pequeña escala y con un fuerte enraizamiento en el

territorio, con una elevada componente endógena, que puede adquirir un carácter más o menos integral (aunque ese es al menos el objetivo teórico), basarse en procesos de abajo-arriba (comunidad local y actores locales), y tener una naturaleza no solo económica sino también socio-institucional (y por lo tanto con la participación de actores económicos, sociales e institucionales en los diferentes procesos). De estos componentes se deduce que el desarrollo local tiene una doble vertiente, en tanto que enfoque teórico del desarrollo (complementario, que no alternativo, a otros enfoques más tradicionales basados en una visión más sectorial de arriba-abajo) y a la vez como todo un conjunto de procesos específicos (más incluso que un producto) en el marco de políticas públicas orientadas a los ámbitos locales. Para entender el desarrollo local hay que referirse al doble contexto en el que surge. En primer lugar, especialmente para autores latinoamericanos, el desarrollo local es un proceso que deriva de la globalización y la dialéctica global-local que surge en su seno (y de ahí el concepto de *glocal*) (Alcañiz, 2008). En este contexto, una definición muy completa y útil, plenamente vigente, señala que «el desarrollo local dentro de la globalización es resultado directo de la capacidad de los actores y las sociedades locales de estructurarse y mobilizarse, con base en sus potencialidades y su matriz cultural, para definir y explorar sus prioridades y especificidades, buscando la competitividad en un contexto de rápidas y profundas transformaciones» (Buarque, 1999). A diferencia de América Latina, en Europa Occidental el desarrollo local se concibió desde los primeros momentos como una respuesta a las crisis macroeconómicas (años setenta y ochenta) y a los procesos de ajuste resultantes. A este respecto, se ha insistido en algunos de los fenómenos o consecuencias más negativas al señalar que «el enfoque del Desarrollo Local es una respuesta a los problemas de desempleo y desorganización económica derivados de la decadencia industrial y las deslocalizaciones» (Cuervo, 1999). Pero el desarrollo local no fue una respuesta aislada y autónoma, sino estructurada y estimulada (en forma de políticas) por las nuevas formas de gestión pública estimuladas por los procesos de reestructuración de los Estados, como ha venido ocurriendo con el proceso de construcción de la Unión Europea. Desde este punto de vista el desarrollo local es la respuesta de las comunidades locales al problema global de reestructuración de los sistemas productivos, es decir, de las crisis, más o menos profundas y que van desde la escala macro económica (como la que empieza en torno a 2008) a la escala puramente local, como las que afectan a muchos pequeños sistemas productivos locales en Europa Occidental (Vázquez Barquero, 2009).

Casi independientemente de la acepción del concepto de Desarrollo Local (aunque pensando más en la situación europea), el territorio es un

elemento fundamental, como elemento activo. Este papel estratégico del territorio se deriva del hecho de que solo en él se combinan tres dimensiones fundamentales, necesarias todas ellas en los procesos de desarrollo local (pero no suficiente de manera independiente), la económica, la político-institucional y la social. En primer lugar, el desarrollo local es, en gran parte, desarrollo económico. Y en este ámbito económico tienen un papel fundamental los empresarios y emprendedores que, en teoría, han de aplicar todas sus capacidades para organizar y maximizar los factores productivos locales, de manera que se alcancen niveles de productividad suficientes para ser competitivos en el contexto global. Las políticas orientadas a la creación de empresas por un lado, y al empleo por otro (con un importante énfasis en la formación), son piezas fundamentales en esta dimensión económica (Albuquerque, 2001). La segunda dimensión es de tipo político-institucional. Efectivamente, las instituciones públicas locales (en colaboración, en su caso, con las autoridades regionales y aprovechando el marco más o menos amplio de descentralización administrativa), tienen funciones también fundamentales que van desde la representación hasta la democratización de los procesos de toma de decisiones en el ámbito local, avanzando en la medida de lo posible desde el buen gobierno hacia el desarrollo de estructuras de gobernanza. Tales estructuras han de permitir estimular, facilitar y canalizar la articulación de la sociedad civil y, sobre todo, de los actores locales, la constitución de redes sociales eficaces y la puesta en marcha de mecanismos eficaces de cooperación. Pero estas dos dimensiones se basan en la tercera, la dimensión social, en la medida en la que de esta dependen los sistemas de relaciones y redes sociales, los sistemas de valores sociales y culturales (con sus particularidades locales), así como el enraizamiento de los actores al territorio y, con ello, su compromiso con las iniciativas y procesos de desarrollo local. No hay que perder de vista que cualquiera de las tres dimensiones puede contribuir de manera positiva al desarrollo local, pero que también puede bloquearlo. Así por ejemplo un cierto dinamismo empresarial (real o latente) puede verse frenado por inoperancia, control político, o enfoque puramente tecnocrático, en el ámbito político-institucional, o en su caso por estructuras sociales que no se canalizan como instrumento de innovación y cambio de mentalidad y actitud frente a los nuevos retos.

Es evidente que los planteamientos del desarrollo local, como enfoque, como política y como procesos, tienen grandes potencialidades para complementar actuaciones desde perspectivas macro o mesoeconómicas. Pueden ser un instrumento eficaz de transformación y adaptación de los sistemas y tejidos productivos locales, a través de mejoras en la productividad basadas en recursos y particularidades locales, basadas en la diversificación

y respuesta flexible a los cambios (lo cual permite mejoras en el valor añadido de la producción local). Es un instrumento de promoción del empleo, dado que el desarrollo local se basa en gran parte en pequeñas empresas (con mayor capacidad comparativa de generación y mantenimiento de empleo). Es un instrumento que permite avanzar en la sostenibilidad social del territorio en cuestión, contribuyendo a articular y fortalecer la sociedad civil. Por todo ello es eficiente y eficaz la inversión en desarrollo local, también y especialmente en épocas de crisis (Vázquez Barquero, 2009). JEP

- actor local, agencia de desarrollo local, desarrollo endógeno, desarrollo regional, globalización, Instituto de Desarrollo Local, local (lo), sistema productivo local, territorio.
- Albuquerque, F. (2001): La importancia del enfoque del desarrollo económico local. En: A. Vázquez Barquero y O. Madoery, eds., *Transformaciones globales, Instituciones y Políticas de Desarrollo Local*. Rosario, Homo Sapiens, pp. 176-199.
- Alcañiz, M. (2008): «El desarrollo local en el contexto de la globalización», *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, vol. 15, n° 47, pp. 285-315.
- Boisier, S. (2001): Desarrollo local: ¿de qué estamos hablando? En: O. Madoery y A. Vázquez Barquero, eds., *Transformaciones globales, Instituciones y Políticas de Desarrollo Local*. Rosario, Homo Sapiens, pp. 48-74.
- Buarque, S. (1999): *Metodología de Planejamento do Desenvolvimento Local e Municipal Sustentável*. Brasília, INCRA/IICA.
- Cuervo, L. (1999): «Desarrollo económico local: leyendas y realidades», *Territorios*, n° 1, pp. 9-24.
- Vázquez Barquero, A. (2009): «Desarrollo local, una estrategia para tiempos de crisis», *Apuntes del CENES*, vol. 28, n° 47, pp. 117-132.

desarrollo regional / desenvolvimento regional / regional development

Un proceso de cambio estructural y de progreso a escala de una región o subregión o comarca, que afecta a sus habitantes y los actores de estos procesos. Como ponen de relieve muchas definiciones, la dimensión de política pública del desarrollo regional es fundamental. Las instituciones públicas serían, por tanto, los actores fundamentales del mismo, y de ahí que no pueda disociarse el concepto de desarrollo regional del de «políticas de desarrollo regional». Siendo las instituciones públicas los principales actores a la hora del diseño y ejecución de las políticas de desarrollo regional, la participación de los actores económicos y sociales del territorio en cuestión ha ido ganando protagonismo. Por lo que respecta a los destinatarios, originalmente las políticas de desarrollo regional se orientan de manera preferente a combatir los efectos perversos del crecimiento, especialmente en las regiones o áreas más atrasadas. No obstante, aquí hay también que tener en cuenta aquellas otras regiones o áreas que sin ser económicamente atrasadas sí han tenido o tienen problemas estructurales y precisan por tanto de este tipo de políticas. De esta forma, siguiendo a Pike (2006), el desarrollo regional se define como una política económica destinada a combatir los desequilibrios estructurales a través del estímulo del crecimiento económico. Estas políticas de crecimiento las han llevado a cabo tanto gobiernos nacionales como organismos transnacionales, caso de la Unión Europea (UE) a través de los fondos estructurales, tanto en regiones económicamente atrasadas

como aquellas otras con problemas estructurales y/o de adaptación en sus tejidos productivos en momentos de crisis económica. Estamos, por tanto, ante una gran variedad de contextos en los que se aplican políticas de desarrollo regional, con instrumentos igualmente muy variados.

Un breve recorrido histórico nos permitirá una mejor aproximación a esta diversidad: Los orígenes hay que situarlos en los países desarrollados occidentales, allá por los años cincuenta y sesenta, años de fuerte crecimiento económico, expansión fiscal y bajos niveles de desempleo. Pero este crecimiento pronto empezó a generar o aumentar los desequilibrios entre unas regiones (las que concentraban ese crecimiento y los recursos) y otras (las que aportaban recursos, por ejemplo, humanos y financieros). En este contexto, los objetivos de la política de desarrollo regional era corregir los fuertes desequilibrios regionales que el crecimiento económico estaba ya generando, a través de mecanismos de distribución de la riqueza (transferencias financieras) y grandes inversiones (sobre todo en infraestructuras y equipamientos públicos, que habrían de servir de apoyo y estímulo para actividades directamente productivas). Durante los años setenta y primeros ochenta, las crisis económicas y los cambios en la economía global tuvieron un fuerte impacto en regiones de vieja industrialización, con un crecimiento muy importante del desempleo (Albertos y Sánchez Hernández, 2014). Las políticas de desarrollo regional hubieron de abordar un tercer objetivo, la reducción del desempleo, que se añadía a los ya tradicionales de reducción de disparidades de ingresos y dotación de infraestructuras y equipamientos. Los nuevos instrumentos de esta etapa son los subsidios e incentivos directos a las empresas, destinados a reducir el coste de los factores de producción. El objetivo último era mantener el tejido industrial así como estimular nuevas localizaciones industriales (Sotelo, 2000). Aunque con diferencias, las políticas de desarrollo regional hasta casi finales de los años ochenta responden a un planteamiento muy similar de ayudas a la inversión e infraestructuras (la política de cohesión de la UE es un ejemplo de estas últimas). Sin embargo, después de varias décadas los avances en convergencia regional son modestos y las grandes disparidades regionales no se han reducido de manera significativa. La creciente globalización, los procesos de descentralización, las recesiones económicas y aumento de las tasas de desempleo, entre otros factores, han derivado en una creciente presión sobre el gasto público y ello, a su vez, en crecientes dificultades presupuestarias. Así, aunque en muchos países se han seguido aplicando instrumentos derivados de esta aproximación clásica, esta entra en crisis. Algunos países avanzan hacia una nueva aproximación al desarrollo regional, con nuevos instrumentos.

El desarrollo regional ya no se concibe desde una visión *top-down* basada en subsidios e inversiones en infraestructuras. El objetivo central pasa a ser ahora la mejora de la competitividad regional y para ello se diseña un marco de intervención parcialmente diferente, en el que se combinan al menos tres

nuevos elementos clave: En primer lugar, la descentralización en la gestión y toma de decisiones desde los gobiernos centrales a las autoridades regionales (que permite mayor capacidad de adaptación a particularidades regionales); en segundo lugar, la programación, basada en programas estratégicos regionales o programas de desarrollo regional; en tercer lugar, la mayor atención a los factores y recursos locales (desarrollo endógeno) y, entre ellos, los entornos empresariales locales, tratando de estimular especialmente la introducción, adaptación y/o desarrollo de innovaciones productivas; en cuarto lugar, desde el tradicional predominio de los gobiernos nacionales se avanza hacia el desarrollo de fórmulas de gobernanza multinivel (basadas en la participación y cooperación de autoridades nacionales, regionales y locales, así como actores económicos y sociales). Por último, la aproximación al desarrollo regional tiende a ser cada vez más territorial, más intersectorial e integrada y más próxima a las particularidades y los recursos locales. Estamos, por tanto, ante una redefinición del desarrollo regional, con nuevos objetivos, nuevos ámbitos geográficos (mayor atención a áreas intrarregionales específicas), nuevos instrumentos y una nueva gobernanza, en cuyo contexto hay que situar el desarrollo local y regional. Finalmente, la *crisis* que empezó en 2008 ha reavivado el debate sobre la naturaleza del desarrollo regional. Algunos autores enfatizan en la utilidad de la política regional de desarrollo para luchar contra la crisis actual (Jordán, Antullano y Fuentes, 2013) y otros hablan ya de la crisis también de la anterior aproximación al propio desarrollo regional (Hadjimichalis, 2013), sustentada por un lado en la Nueva Geografía Económica y por otro en el Nuevo Regionalismo, teorías a las que se vincula con un discurso neoliberal (centrado en estímulos al emprendedurismo, la competitividad y la flexibilidad laboral) que explica bien los grandes logros del desarrollo regional de los años setenta y ochenta, pero que es incapaz de explicar el escaso éxito en regiones poco desarrolladas así como, sobre todo, de diseñar una respuesta adecuada a la actual crisis. Por ello, se apunta la necesidad de reconsiderar aspectos positivos de enfoques teóricos anteriores y a la vez tener mucho más en cuenta los elementos y movimientos progresistas de ámbito local y regional, recuperando la justicia social y espacial como una verdadera prioridad. JEP

→ actor local, competitividad, desarrollo local, descentralización, globalización, gobernanza, Instituto de Desarrollo Local, tejido empresarial

Albertos, J.M. y Sánchez Hernández, J.L. coords. (2014): *Geografía de la crisis económica en España*. Valencia, Universidad de Valencia.

Furió, E. (1996): *Evolución y cambio en la economía regional*. Barcelona, Ariel.

Hadjimichalis, C.H. (2013): «Contemporary Crisis Across Europe and the Crisis of Regional Development Theories», *Regional Studies*, vol. 48, nº 1, pp. 208-218.

Jordán, J.M.; Antullano, I. y Fuentes, C. (2013): «Desarrollo endógeno y política anti-crisis», *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, nº 78, pp. 245-263.

Pike, A.R.-P. (2006): *Local and Regional Development*. London, Taylor & Francis.

Sotelo, J. (2000): *Regional Development Models*. Oxford, Oxford University Press.

desarrollo rural / *desenvolvimento rural* / *rural development*

Proceso de incremento de la calidad de vida de los territorios rurales que incluye tanto la mejora de la estructura económica como de las condiciones de vida de la población. Se trata también de una política pública que articula una serie de estrategias y medidas con vistas a obtener el proceso mencionado. Se empieza a hablar de desarrollo rural en los años setenta como estrategia para luchar contra la pobreza del medio rural, especialmente en los países subdesarrollados. Hasta ese momento todavía la concepción del desarrollo otorgaba a las zonas rurales un papel esencial de productoras agrarias; por otra parte esta concepción se basaba en la actuación del estado para, a través de estrategias *top-down*, subvencionar a los productores agrarios o bien, en aquellos territorios que reuniesen suficientes atractivos, desarrollar industrias públicas o externas. El objetivo era esencialmente el crecimiento económico. La constatación del mantenimiento de los desequilibrios campo-ciudad tanto en el interior de los países desarrollados como de los países en desarrollo hace que en los años ochenta se empiecen a adaptar ideas de las nuevas concepciones de desarrollo (endógeno, local) a los espacios rurales, introduciéndose el *desarrollo rural integrado*, calificativo que hace referencia a la necesidad de integrar todos los sectores económicos y sociales en el proceso de desarrollo. En el momento actual, el desarrollo rural se plantea esencialmente dentro de las teorías del desarrollo local. Ello conlleva la necesidad de contar no solo con el crecimiento económico de las zonas rurales como objetivo del proceso de desarrollo, sino también con la mejora de las condiciones de vida de la población rural, en un contexto de valorización de los recursos locales, de participación de la población (*bottom-up*) y de aplicación de criterios de sostenibilidad. Las políticas actuales de desarrollo rural tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo intentan aplicar estas nuevas ideas, aunque con diferencias: por ejemplo, en el caso de los países en desarrollo se continúa dando un papel esencial a la mejora agraria en la medida en que existen grandes carencias tecnológicas y de formación en las actividades agrarias, mientras que en los países desarrollados se da una importancia clave a la diversificación económica, no sin generar un debate aún no resuelto sobre el papel de las actividades agrarias en el desarrollo. En Europa la actual política de Desarrollo Rural de la Unión Europea (UE) resulta del cambio de orientación de la Política Agraria Comunitaria que se produce a finales de los años ochenta. Con el cambio de contexto económico (excedentes, liberalización del comercio mundial) y la constatación del mantenimiento de desequilibrios sociales y económicos en el medio rural, la UE articula la Política de Desarrollo Rural a partir de las medidas de la antigua política de estructuras (modernización de explotaciones, cese de actividad, zonas desfavorecidas y de montaña), y de nuevas medidas relacionadas con el medio ambiente, la calidad agroalimentaria, diversificación económica o mejora de la calidad de vida. Además crea una iniciativa

europea específica de desarrollo rural, LEADER, para experimentar diferentes formas de integrar las nuevas concepciones del desarrollo (*bottom-up*, enfoque integrado, valorización de recursos endógenos) en el medio rural. La Conferencia de Cork de 1996 reafirma la apuesta de la UE por las nuevas formas de desarrollo rural y ello se plasma en la “Agenda 2000”, que reúne todas las medidas de desarrollo rural en un solo reglamento y reivindica el Desarrollo Rural como «segundo pilar» de la política agraria común. Sin embargo, la discusión sobre el mayor o menor papel que dentro de esta política debe tener el sector agrario, la constatación de que no todos los territorios son igualmente capaces de desarrollarse a través de sus recursos endógenos, y no todas las comunidades rurales están igualmente dotadas para competir con éxito para conseguir financiación y apoyo externos, o la dificultad de dotar el enfoque LEADER de mayores competencias y recursos, son cuestiones que mantienen abierto el debate sobre el modelo de desarrollo rural en Europa. JBB y SRS

→ actor local, agricultura, agencia de desarrollo local, cultura rural, desarrollo endógeno, desarrollo local, desarrollo regional, desequilibrio territorial, diversificación económica, espacio rural, ordenación del espacio rural, planificación rural, sistema productivo local.

Etxezarreta, M., comp. (1988): *Desarrollo rural integrado*. Madrid, MAPA.

Gómez Espín, J. M. y Martínez Molina, R., eds. (2010): *Desarrollo rural en el siglo XXI: Nuevas orientaciones y territorios*. Murcia, Universidad de Murcia.

Ramos, E. y Romero, J.J. (2000): «Evolución y perspectivas del desarrollo rural en Europa», *Estudios de Juventud*, nº 48, pp. 45-57.

Sancho Comins, J. et al. (2002): *Necesidad de un marco jurídico para el desarrollo rural en España*. Madrid, CSIC

desarrollo sostenible, desarrollo sustentable / *desenvolvimento sustentável / sustainable development*

El concepto surge al reconocer algunos científicos e instituciones que la evolución demográfica y económica experimentada después de la Segunda Guerra Mundial podía poner en crisis los modelos de crecimiento. En 1972, Dennis Meadows y otros, ponen en evidencia que si siguen determinados aumentos de la población y de la extracción de recursos, en el próximo futuro se puede producir un agotamiento de los mismos. La crisis del petróleo de 1973 confirmaba en cierta manera las apreciaciones anteriores y en 1980 Naciones Unidas, por medio de su Programa para el Medio Ambiente, y el *World Wildlife Fund* elaboran la *Estrategia Mundial para la Conservación*, en donde se considera que los humanos deberán hacer frente a la realidad de las limitaciones de los recursos y de la capacidad de los ecosistemas, debiendo tener en cuenta la necesidad de las generaciones futuras. El término de desarrollo sostenible se concreta en el informe *Nuestro futuro común* (1987), elaborado por la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, presidido por Brundtland. En este informe se define el desarrollo sostenible como «el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades». En los años sucesivos aparecen

gran cantidad de aportaciones teóricas sobre el nuevo concepto, al mismo tiempo que la Cumbre de Río de Janeiro en 1992, le da una enorme popularidad al aprobar los principios básicos para el desarrollo sostenible: El primero establece que los seres humanos han de constituir el centro de sus preocupaciones, y el cuarto señala que la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso, con lo cual el desarrollo sostenible enlaza el ámbito económico con el social y el ambiental. El desarrollo solamente será sostenible si es socialmente equitativo, ambientalmente habitable y económicamente viable, abarcando una gran cantidad de problemáticas, desde el crecimiento de la población, al cambio climático, pasando por la preservación de los recursos y la defensa de los derechos humanos. Según algunos autores (Bermejo, 2005), los criterios básicos del desarrollo sostenible deben ser: a) la irreversibilidad cero que implica la eliminación de los daños acumulativos e irreversibles; b) la explotación sostenible, en que las tasas de utilización de los recursos renovables han de ser iguales a las tasas de regeneración; c) la extracción sostenible, en que las tasas de explotación de los recursos no renovables han de ser iguales a las tasas de creación de sustitutos renovables; d) la emisión sostenible, basada en una emisión de residuos igual a la capacidad natural de asimilación del ecosistema donde se depositan, y e) el principio de precaución que adopta una actitud de anticipación vigilante. En suma, el nuevo concepto ha tenido una amplia aceptación por su flexibilidad, ambigüedad y por contraponerse a los conceptos de crecimiento cero y decrecimiento que dificultaban los planes de crecimiento de las economías de mercado, sin embargo, la utilización del concepto ha conllevado también a una cierta instrumentalización y banalización del mismo. JOS

→ capacidad de carga, ecosistema, medio ambiente, sostenibilidad.

Bermejo, R. (2005): *La gran transición hacia la sostenibilidad. Principios y estrategias de economía sostenible*. Madrid, Los Libros de la Catarata.

Saladié, O. y Oliveras, J. (2010): *Desenvolupament sostenible*. Tarragona, Publicacions URV.

Tamames, R. (1995): *Ecología y desarrollo sostenible*. Madrid, Alianza Editorial.

Vegara, J.M. et al. (2004): *Introducción al medio ambiente y a la sostenibilidad*. Barcelona, Vicens Vives.

desarrollo territorial / desenvolupament territorial / territorial development

La evolución del concepto «desarrollo» ha sido muy significativa en las últimas décadas, desde planteamientos reduccionistas, propios de la visión clásica de la Economía, y limitados a la constatación de un mero crecimiento económico sostenido, a los enfoques actuales, integrales y muy ambiciosos, en los que se pretende compatibilizar lo anterior con la cohesión social, la equidad territorial y la sustentabilidad ambiental. La irrupción de la Economía Regional, hoy corriente interdisciplinar de la Ciencia Regional, junto con la aceptación de los planteamientos ideológicos del Estado del Bienestar, fue asentando, a lo largo del siglo XX, una visión del desarrollo mucho más completa, afectando tanto a la política social –orientada a la reducción de los diferenciales entre grupos más pudientes y colectivos desfavorecidos- como a la política regional –volcada a la

compensación de los desequilibrios interterritoriales-, y que progresivamente ha sido asumida por organismos internacionales como el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) desde el Índice de Desarrollo Humano. A todo ello hay que agregarle la progresiva asunción de los postulados del eco-desarrollo, primero, y del desarrollo sostenible, después, en el sentido de permitir el crecimiento económico y el uso de los recursos naturales a nivel mundial, pero teniendo muy en cuenta los aspectos medioambientales y sociales globales, para que en el largo plazo no se comprometa ni se degrade sustantivamente ni la propia vida en el planeta ni la calidad de vida de la especie humana, según refleja el documento “Nuestro Futuro Común’ o Informe Brundtland, elaborado por la Comisión del Desarrollo y Medio Ambiente de las Naciones Unidas en 1987, y que sirvió de base a la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro en 1992. Esta pluralidad de aspectos, de carácter económico, social y ambiental, no está exenta, en ningún caso, de una base espacial, lo que lleva a que en la actualidad se haya consolidado en la comunidad científica la expresión «desarrollo territorial», que evita la polémica escalar, si bien se asume que las más adecuadas para su aplicación son la regional y la local/comarcal. JVF

→ articulación territorial, bienestar, calidad de vida, ciencia regional, cooperación internacional, desarrollo humano, desarrollo local, desarrollo regional, dotación de infraestructuras, eco-desarrollo, programación de equipamientos, recurso natural.

Brunet Estarellas, P. J.; Almeida García, F. y Coll López, M. (2005): «Agenda 21: subsidiariedad y cooperación a favor del desarrollo territorial sostenible», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 39, pp. 423-446.

Pedregal Mateos, B.; Torres Gutiérrez, F. J. y Zoido Naranjo, Fl. (2006): «Propuesta metodológica para la medición del desarrollo y las desigualdades territoriales. Aplicación al territorio andaluz», *Scripta Nova*, vol. X, nº. 220. En: [<http://www.edu/geocrit/sn/sn-220.htm>]

desarrollo turístico / desenvolvimento turístico / tourist development

Con la finalidad de satisfacer las necesidades de los diferentes tipos de demanda turística existentes, el desarrollo turístico produce lugares específicos que pueden ser o bien «creados» para el turismo, o bien «dinamizados» por la actividad (Equipe MIT, 2002). La producción de «lugares turísticos» se realiza mediante procesos y dinámicas que incluyen la movilidad de personas, de capital, de bienes, de recursos, de signos y de información. En geografía del turismo existe gran interés por observar cómo se manifiestan las transformaciones espaciales que el desarrollo turístico genera con el paso del tiempo en los lugares dónde se produce y se consume. Existen diversas tentativas teóricas, los llamados modelos evolutivos, centradas en esquematizar tales transformaciones. En general, estos modelos pretenden identificar y explicar las sucesivas etapas de los procesos de desarrollo, así como establecer un marco de comparación y de anticipación con el fin de preparar los destinos a los futuros cambios correspondientes a las diferentes fases potencialmente previsibles. Con esta misma finalidad, desde principios de la década de 2010 se han puesto de manifiesto las potencialidades de adoptar nociones emergentes del campo de la geografía económica

evolutiva para la comprensión del desarrollo de los destinos turísticos (Sanz y Anton, 2014). El objetivo principal de estas aproximaciones ha sido encontrar nuevas formas de interpretar y explicar la naturaleza esencialmente dinámica y contingente del desarrollo turístico. Efectivamente, la profundidad con la que el desarrollo turístico organiza el espacio depende de cuestiones tales como las características físicas del lugar donde se produce, su localización específica, la intensidad y el ritmo de la afluencia de visitantes, las características de los agentes actuantes, la trayectoria histórica del lugar y su dinámica y condiciones de crecimiento en relación al turismo pero también en relación a otras actividades económicas. Intervienen, asimismo, cuestiones políticas e institucionales como la visión que del turismo tienen las sociedades receptoras; cuestiones geopolíticas; las dinámicas territoriales actuantes entre espacios complementarios así como las relaciones de jerarquía que se establecen a diferentes escalas y las decisiones políticas que afectan los destinos en materia de infraestructuras, medio ambiente, cultura o desarrollo. En cualquier caso, aprehender la especificidad de los procesos de desarrollo de los diferentes tipos de espacios de destino turístico significa, fundamentalmente, tomar consciencia de su extrema diversidad (Vera Rebollo, 2011). Desde los años noventa, la introducción gradual de la filosofía del desarrollo sostenible en los procesos de producción y consumo de espacio turístico ha tenido como consecuencia la aparición de nuevas formas de desarrollo turístico tanto con la intención de dar respuesta a la mayor concienciación y preocupación de la demanda frente a la problemática ambiental, como con el objetivo de generar nuevos espacios para el uso turístico, específicamente dirigidos a consumidores ambientalmente responsables (Anton y González, 2005). SAC

→ capacidad de carga, demanda turística, destino turístico, geografía del turismo, lugar, turismo.

Anton Clavé, S. y González Reverté, F. coords. (2005): *Planificación territorial del turismo*. Barcelona, Editorial UOC.

Equipe MIT (2002): *Tourismes 1. Lieux communs*. Paris, Belin.

Sanz Ibáñez, C. y Anton Clavé, S. (2014): The evolution of destinations: towards an evolutionary and relational economic geography approach. En: *Tourism Geographies: An International Journal of Tourism Space, Place and Environment*. DOI:10.1080/14616688.2014.925965

Vera Rebollo, J. F. coord. (2011): *Análisis Territorial del Turismo y Planificación de Destinos Turísticos*. Valencia, Tirant lo Blanch.

desarrollo urbano / desenvolvimento urbano / urban development

Progreso de las ciudades y de la urbanización como resultado del desarrollo económico o del desarrollo en términos generales. Fue una expresión utilizada con cierta frecuencia hace varios decenios, aunque los diferentes autores no se ponían de acuerdo sobre su significado concreto. Se trata de una fórmula poco precisa, que combina crecimiento en extensión, de la población y del peso económico de los núcleos principales y sus periferias, con mejoras en sus condiciones urbanas o de la calidad de vida sus habitantes. Normalmente, constituye una fórmula poco complicada de referirse a la dinámica urbanizadora,

según Zoido (2013). Por una parte, desarrollo urbano hace referencia al proceso de urbanización, con lo cual el ritmo que sigue la ampliación de la superficie edificada en las ciudades, el aumento de su número de habitantes o la diversificación funcional se pueden traducir en diferentes etapas de desarrollo. Más concretamente, se ha entendido que el desarrollo urbano se manifestaba en el crecimiento físico o morfológico de la ciudad a través de la puesta en el mercado de paquetes urbanísticos en nuevos sectores de la periferia. Esto ha sucedido en Madrid con la expansión de la capital entre las circunvalaciones conocidas como M-30 y M-40, o en Lisboa con la ocupación por parte de la urbe de aquellos sectores que acogieron la Exposición Universal de 1998. Por otra parte, se ha empleado para aludir a las transformaciones socioeconómicas que acompañan el crecimiento de las ciudades. El desarrollo se diferencia del simple crecimiento, ya que implica cambios productivos, sociales y culturales interrelacionados hacia algo mejor. De hecho, se ha aplicado a procesos seguidos por ciudades como Londres o Barcelona debido a la celebración en un determinado momento de Juegos Olímpicos, si bien apenas se utiliza para referirse al fuerte crecimiento demográfico que registran grandes capitales como Nueva Delhi o Lagos, donde se opta por hablar de *expansión urbana* o superurbanización antes que de desarrollo (Zoido, 2013). En diversas obras, se ha señalado la existencia de un desarrollo urbano centrípeto y otro centrífugo. El primero, como referencia a la sobredensificación de la ciudad tradicional, el segundo, expresivo del auge de la urbanización (nuevas residencias, localizaciones industriales en la periferia) en antiguos espacios rurales. Frente a los pensadores que establecían una asociación unívoca entre desarrollo urbano y crecimiento económico, la espectacular eclosión de las ciudades del Tercer Mundo vinculada al agravamiento de las condiciones de hacinamiento, infravivienda y pobreza se ha presentado como una realidad inapelable, que tiende a separar la noción de desarrollo de la simple urbanización (Zoido, 2013). En este sentido, el crecimiento urbano y el gigantismo se consideran contrarios al desarrollo urbano, ya que como se indicó en la definición primigenia del término, desarrollo implica crecimiento cuantitativo junto a mejoras cualitativas en la calidad de vida urbana. RCLG

→ ciudad, desarrollo rural, dinámica espacial y urbana, urbanización.

Chaline, C. (1980): *La dynamique urbaine*. Paris, Presses Universitaires de France.

Pacione, M. (2001): *Urban Geography. A Global Perspective*. London, Routledge.

Vinuesa, J. y Vidal, M. J. (1991): *Los procesos de urbanización*. Madrid, Editorial Síntesis.

descentralización / descentralização / decentralization

La descentralización, en el ámbito de la organización institucional y en la perspectiva de la posición del ciudadano en el ámbito político institucional y en el de la organización territorial, implica el acercamiento de las estructuras públicas de gestión al ciudadano, contribuye al conocimiento organizativo y operativo de las administraciones y a la participación del ciudadano en los asuntos públicos con

incremento de la corresponsabilidad de la administración-ciudadano. Fortalece las premisas subyacentes en la estructura político institucional de la División de Poderes y en su objetivo inherente del control del poder, la descentralización territorial, contribuye a la fragmentación del poder. Implica la transferencia de la titularidad de las competencias públicas, inicialmente asumidas por el ámbito institucional central del Estado, a los ámbitos institucionales regionales o locales para el ejercicio de la competencia por los nuevos titulares en su específico ámbito territorial. Puede incorporar competencias normativas y administrativas y ámbitos competenciales en cualquier nivel: informativo, de proposición, decisorias y exclusivas. Afecta al diseño de la estructura territorial del Estado y presupone que la transferencia de competencia tiene como destinatario una persona jurídica distinta de la transferente y, por ello, no admite confusión con las delegaciones intersubjetivas o intrainstitucionales, que se configuran como opciones de carácter formal e instrumental sin el contenido político, institucional y de habilitación para el diseño de políticas públicas propias por los órganos territoriales que asumen la transferencia de la competencia. La transferencia de la titularidad de la competencia no impide que se puedan establecer mecanismos de control por el transferente, con el efecto de matizar el grado de autonomía con el que se puede ejercer la competencia descentralizada. La transferencia de competencia requiere procedimiento normativo de similar rango a la norma que atribuyó la competencia al órgano que transfiere, con la excepción de que el ordenamiento constitucional o norma legal específica prevea la transferencia. ASB

→ administración pública, desconcentración, organización territorial, política pública, territorio.

Gallego Anabitarte, A. (1992): Transferencia y descentralización: delegación y desconcentración; mandato y gestión o encomienda. Teoría jurídica y derecho positivo. En: *Actualidad y perspectiva del Derecho público a fines del siglo XX: Homenaje al profesor Garrido Falla*. Madrid, Editorial Complutense, pp. 549-620.

Revista de Documentación Administrativa (1988): Administración y Constitución: principios de descentralización y desconcentración, n° 214.

desconcentración / desconcentração / deconcentration

Las competencias administrativas atribuidas a las administraciones territoriales admiten ser delegadas, en su titularidad y ejercicio, mediante una específica norma de desconcentración en los órganos que tienen dependencia jerárquica del delegante, conforme a los requisitos y condiciones establecidas por el órgano que desconcentra. Implica la transferencia interorgánica jerárquica de competencias administrativas entre órganos de una misma persona jurídica y puede realizarse con referencia en la estructura central o periférica de una misma administración. La desconcentración contribuye a la descongestión de los órganos superiores mediante la redistribución de funciones y, en el caso de que se realice en órganos territoriales periféricos, contribuye al acercamiento de la organización administrativa al ciudadano. Comprende la transferencia de la titularidad y el ejercicio de la competencia y se distingue de la delegación que solo produce

el traslado del ejercicio de la competencia y, así mismo, se distingue de la encomienda de gestión, de la delegación de firma y de la suplencia, figuras que vinculadas a las formas de organización y funcionamiento administrativo que no implican transferencia ni de la titularidad ni del ejercicio de la competencia y ofrecen solo concretas alternativas al ejercicio de la competencia. El órgano que desconcentra puede reservarse el ejercicio de controles sobre el órgano desconcentrado en coherencia con su posición jerárquica y el órgano desconcentrado podrá delegar la competencia por ser titular de ella. ASB

→ administración pública, descentralización.

Gallego Anabitarte, A. (1992): Transferencia y descentralización: delegación y desconcentración; mandato y gestión o encomienda. Teoría jurídica y derecho positivo, En: *Actualidad y perspectiva del Derecho público a fines del siglo XX: Homenaje al profesor Garrido Falla*. Madrid, Editorial Complutense, pp. 549-620

Revista de Documentación Administrativa (1988): Administración y Constitución: principios de descentralización y desconcentración, n° 214.

desequilibrio territorial / *desequilibrio territorial* / *territorial imbalance*

En las ciencias sociales es frecuente el uso de los vocablos «desequilibrio» y «desigualdad», acompañados de calificativos como territorial, espacial, regional, para referirse a problemas asociados con el desarrollo de una sociedad o de un país. Muchas veces no se establecen mayores diferencias entre uno y otro, por lo que es usual que se utilicen como sinónimos. Pese a que el calificativo define algunas diferencias, aluden a la misma realidad: «el desarrollo no se distribuye igual sobre el territorio nacional; hay ganadores y perdedores» (Polèse, 1998, p. 207). De esta manera, la noción de equilibrio surge como su contrapartida: lo ideal es buscar que las políticas de desarrollo territorial propicien una situación homogénea del desarrollo, lo que exige una precisa definición de los componentes territoriales y sus respectivos indicadores sociales y económicos a los que se le endosan valores de igualdad. Uno de los pioneros en resaltar la existencia de desigualdades en el desarrollo (económico) tanto entre las regiones como entre países fue Gunnar Myrdall. Al no ser similares los resultados del proceso de desarrollo a escala planetaria (continental, regional, local) la búsqueda del bienestar social y la equidad territorial se transforma en uno de los objetivos más preciados de cualquier sociedad. Cuando el acceso diferencial a bienes y servicios se lleva al territorio, se le endilga a este atributos de naturaleza social y lo que es «injusto» en el mundo de los hombres se transfiere a la base material: si históricamente la desigualdad social se acompaña de una apropiación diferencial de los territorios, su consecuencia lógica sería el *desequilibrio territorial* o *desigualdad regional*: un corolario del desarrollo del capitalismo que, por definición, es de naturaleza desigual y combinado. En geografía, el tema del desarrollo (*desequilibrio territorial*) comienza a destacarse en los años sesenta. Viene de la mano con el enfoque crítico (geografía radical), cuyo interés prioritario fue identificar en el territorio (espacio) las desigualdades sociales inheren-

tes al sistema capitalista. Equiparar la noción de desequilibrio/desigualdad, en tanto que resultado del proceso de desarrollo económico-social que conoció el mundo desde la Revolución Industrial, con el uso diferencial que los seres humanos, organizados social y políticamente, hacen de la base material que les da sustento, la que por definición es diversa, heterogénea, conduce a no establecer las necesarias diferencias entre las desigualdades regionales de un país (o entre países), y el *puzzle* de lugares que conforman su espacio geográfico en tanto que resultado histórico de la particular combinación de condiciones naturales y sociales propias de cada lugar, a las que se le deben agregar, en nuestro tiempo, las variadas y diferentes combinaciones entre lo local y lo global en una sucesión de múltiples escalas. Los territorios, por definición, no son desequilibrados. La existencia de diferencias en el espacio geográfico de cualquier país, no nos faculta para sostener que los Estados, cualquiera sea su orientación ideológica, deban diseñar políticas territoriales que apunten, sin más, a su equilibrio. DTF

→ ciencia regional, cohesión territorial, desarrollo endógeno, espacio geográfico, justicia espacial.

Méndez, R. (2004): *Geografía Económica. La lógica espacial del capitalismo global*. Barcelona, Ariel, 2ª edic.

Polèse, M. (1998): *Economía Urbana y Regional. Introducción a la relación entre territorio y desarrollo*. Cartago, Libro Universitario Regional.

desertificación / desertificação / desertification

Fenómeno de difícil identificación y percepción, siendo con frecuencia utilizado de forma incorrecta junto al de *desertización* o proceso natural debido a la aridez del clima. El concepto de desertificación fue empleado, por primera vez, por Aubreville (1949) y es ampliamente utilizado a partir de los años setenta como proceso de degradación ecológica del suelo fértil y productivo, afectado por la pérdida de su cubierta vegetal, la erosión y la escasez de agua. Posteriormente, se presenta en 1996 la Convención de Lucha contra la Desertificación (Naciones Unidas, www.unccd.int) que la define como una modificación en las condiciones ambientales resultante de alteraciones impuestas por las actividades humanas sobre ecosistemas fragilizados por aridez y fenómenos de sequías. Es entendida así, como el resultado de la relación entre el ser humano y el medio ambiente, en entornos sensibles, traducido en una intensa degradación de los recursos naturales básicos, como son el agua, el suelo y la vegetación. No es difícil entender, pues, que la desertificación englobe un conjunto de procesos interrelacionados (físicos, biológicos, históricos, económicos, sociales, culturales y políticos) que se manifiestan en diferentes niveles y escalas espaciales y temporales (Ibáñez, 1997). El fenómeno de la desertificación engloba varios procesos que conducen al empobrecimiento y degradación de los ecosistemas, por disminución y destrucción de sus funciones y puede considerarse que es esencialmente de dos tipos: 1º) una desertificación actual y funcional, ligada a un uso y gestión deficiente, inadecuada y reciente de los recursos del suelo,

agua y vegetación, estando este fenómeno en rápida expansión en las regiones secas, y 2º) una desertificación histórica o heredada, que apunta a los procesos de degradación que se activaron y actuaron ya en tiempos pasados y que dejaron sus marcas en el paisaje (López Bermúdez, 2002). MJR

→ degradación de tierras, degradación y conservación de suelo, ecosistema, forestación, medio ambiente, paisaje, recurso natural, suelo.

Aubreville, A. (1949): *Climats, Forêts et Desertification de L'Afrique Tropicale*. Paris, Editions Geographiques Maritimes et Coloniales.

Ibáñez, J.J. et al. (1997): *El paisaje mediterráneo a través del espacio y del tiempo: Implicaciones en la desertificación*. Logroño, Geoforma Ediciones.

López Bermúdez, F. (2002): *Erosión y desertificación: Heridas de la Tierra*. Madrid, Nivola.

desindustrialización / desindustrialização / de-industrialization

El proceso general de industrialización histórica fue en términos territoriales muy selectivo, provocando la concentración de fábricas y todo tipo de instalaciones productivas junto a yacimientos mineros, zonas portuarias y ciudades con una burguesía capitalista pujante en un espacio relativamente reducido y funcionalmente especializado. Se forman espacios industriales que en ocasiones tomarán la forma de ciudades-empresa, donde una gran compañía protagoniza el proceso en todos los órdenes. El modelo de producción fordista, propio del sistema tecnológico de Segunda Revolución Industrial, y caracterizado por el predominio de la gran empresa (en muchos casos de capital público), la gran fábrica mecanizada, el trabajo en cadena y la producción en serie a gran escala, generó una fuerte polarización espacial de la industria, orientada a obtener las economías externas derivadas de la aglomeración. Se formaron así grandes complejos industriales cuyo grado interno de integración dependía del tipo de actividades estructurantes y se consolidaron vastas zonas y regiones industriales. Las crisis asociadas a los sucesivos cambios de modelo industrial son las responsables de la desindustrialización, entendida como el cierre y desmantelamiento masivo de empresas y la destrucción a gran escala de empleo industrial en un territorio dado, lo que repercute en sus estructuras productivas y sociales (descapitalización, pérdida de tejido empresarial, desempleo, tensión social, emigración). Este fenómeno impactó con especial dureza en las zonas de antigua industrialización, afectadas por lo que se llamó *declive industrial*. La desindustrialización del territorio se explica por la convergencia de tres fenómenos: 1) La *obsolescencia productiva*, resultado de la excesiva especialización de las economías en sectores tradicionales, poco tecnificados y de demanda débil, a lo que hay que unir el predominio de empresas escasamente capitalizadas, un entorno proteccionista y de nacionalización (nada favorable en el nuevo marco de regulación) y la escasez de iniciativas locales compensatorias. 2) La *degradación ambiental* provocada por una industria poco respetuosa con el medio ambiente físico y de fuerte impacto negativo sobre las zonas urbanas a las que aparece vinculada, lo que a su vez actúa como factor repelente de la inversión y

profundiza el declive. 3) La *estrategia de compañías multinacionales*, que siguen pautas oportunistas de localización de sus factorías o establecimientos productivos. El repertorio de espacios atrapados en la dinámica del declive industrial o la desindustrialización incluye numerosas regiones europeas que fueron el escenario de la industrialización histórica y regiones del Arco Atlántico; también hay regiones americanas, zona de Apalaches y Grandes Lagos en Estados Unidos, además de un elevado número de ciudades monoespecializadas (Detroit, capital mundial del automóvil, ilustra la desindustrialización y sus devastadores efectos). En todos estos espacios la desindustrialización fue abordada por las autoridades locales, regionales y/o nacionales con políticas de diversificación productiva, incentivos a la inversión y creación de empleo, que no siempre fueron exitosas. A escala urbana, se aplicaron políticas de reconfiguración urbana y reutilización de vacíos industriales, lo que incluye la rehabilitación y puesta en valor de viejas fábricas que se destinan a nuevos usos, por ejemplo, de centros de empresas, centros sociales, bibliotecas, salas de arte, auditorios, de los que hay numerosos ejemplos en países de Europa o en Estados Unidos. PBP

→ área industrial, ciudad, industria, reconfiguración territorial, territorio, vacío industrial.

Benito del Pozo, P. (2005): «Pautas actuales de la relación entre industria y ciudad», *Ería*, nº 66, pp. 57-70.

Bosque, M. y Méndez, R. (1995): *Cambio industrial y desarrollo regional en España*. Barcelona, Oikos-tau.

Méndez, R. y Caravaca, I. (1996): *Organización industrial y territorio*. Madrid, Editorial Síntesis.

deslocalización / deslocalização / de-location

El cambio industrial que acontece a partir de los años ochenta impulsado por la expansión de las nuevas tecnologías de la información y la globalización de los mercados altera las pautas de localización tradicionales y desencadena el proceso de deslocalización o traslado de la producción de unos países a otros (o de unas regiones y localidades a otras). En la etapa de capitalismo global se impone una nueva jerarquía de los factores de localización industrial que se deriva de una menor influencia de los costes de transporte y los recursos naturales, a la vez que aumenta la importancia de las infraestructuras técnicas, la calidad del espacio productivo y el capital intangible. Otros factores tradicionales como son los costes salariales y el precio del suelo van a tener poca incidencia en las industrias de alta tecnología, aunque seguirán siendo condicionantes importantes en el caso de industrias maduras o de carácter extensivo. También favorece la deslocalización, la legislación que cada país tiene en relación con la protección del medio ambiente, la contaminación o el uso de las tierras. La deslocalización altera, asimismo, la distribución de la industria de forma que se discrimina entre áreas dinámicas o emergentes frente a zonas regresivas. Entre los impactos negativos destacan: aumento del paro y pérdida de tejido empresarial en el territorio de origen, aumento del empleo precario en los lugares de destino, donde la mano de obra es barata y está con frecuencia sobreexplotada, una contaminación descontrolada en países permisivos en legislación medioam-

biental y desajustes en los mercados. Para la comprensión de este fenómeno es fundamental conocer las estrategias de las grandes empresas y compañías multinacionales, pues de ellas depende la decisión de trasladar de un país a otro sus establecimientos productivos, sin que los Gobiernos puedan apenas intervenir para evitar esta fuga empresarial. PBP

→ globalización, industria, localización industrial, medio ambiente, TIC.

Méndez, R. (1997): *Geografía económica. La lógica espacial del capitalismo global*. Barcelona, Ariel.

Stiglitz, J. (2006): «La corporación multinacional», *Claves de Razón Práctica*, n° 167, pp. 16-26.

desplazamiento / *deslocação* / *displacement*

Movimiento de una persona desde un lugar de origen a un lugar de destino realizado por una finalidad o motivo. Se caracteriza por tener un único motivo, por lo que todo cambio de motivo implica un nuevo desplazamiento. Puede implicar el uso de uno o más modos de transporte. En cualquier caso, en el ámbito de los estudios de movilidad no existe una completa coincidencia sobre la acepción del término. Por ejemplo, mientras el *National Travel Survey* (Department for Transport, 2005) no distingue entre viaje y desplazamiento, la *Enquête Nationale Transports et Déplacements* (INSEE, 2010) trabaja con la definición de desplazamiento enunciada previamente, aunque al analizar la movilidad de larga distancia introduce la noción de viaje para referirse a una sucesión de desplazamientos. En España (MOVILIA, 2009), se sigue un planteamiento similar al francés, aunque otros trabajos, como los elaborados por el Observatorio de la Movilidad Metropolitana, utilizan ambos conceptos para caracterizar la movilidad a corta distancia (urbana y/o metropolitana). En este último caso, se entiende por desplazamiento un recorrido realizado por un viajero, desde origen a destino, con independencia de los transbordos realizados y de los títulos de transporte utilizados; mientras el viaje es cada desplazamiento realizado por un viajero para el que se requiere un único billete o título de transporte. Finalmente, señalar que el alcance de los desplazamientos es uno de los criterios utilizados para clasificar el transporte, distinguiéndose entre desplazamientos a corta, media y larga distancia. Sin embargo, tampoco existen criterios homogéneos sobre el umbral para diferenciar entre unos y otros: en el caso de la larga distancia, mientras España lo sitúa en los 50 kilómetros, Francia y el Reino Unido en 80 kilómetros y Portugal hasta los 100 kilómetros. DRP y JMSP

→ observatorio, origen-destino, tráfico, transporte, viaje.

Department for Transport (2005): *National Travel Survey*: 2004. London, The Stationery Office.

INSEE (2010): *Enquête Nationale Transports et Déplacements 2007-2008*. Paris. En línea: [<http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/transports/s/transport-voyageurs-deplacements.html>]

MOVILIA (2009): *Encuesta de Movilidad de las Personas Residentes*. Madrid, Ministerio de Fomento.

despoblación / *despovoamento* / *depopulation*

Este término se vincula estrictamente, en la literatura geodemográfica, a la reducción del número de habitantes de un territorio como consecuencia de un

saldo natural negativo, es decir, por un exceso de las defunciones sobre los nacimientos. Por su parte, si atendemos a la pérdida demográfica causada por la emigración, el concepto que se emplea es el de despoblamiento (Pressat, 1979). Por otro lado, tiende a identificarse despoblación con la pérdida de efectivos demográficos de los espacios rurales periféricos, cuando también ha de contemplarse el declive poblacional urbano, de algunas ciudades en su conjunto o de determinados barrios del interior de las mismas. Hechas estas puntualizaciones terminológicas, la *despoblación rural* (López Trigal, 2009) se entiende como un proceso amplio de migración (salidas, deserción, éxodo) y de desvitalidad demográfica (mortalidad muy alta por sobreenvjecimiento y fecundidad muy reducida o inexistente) que aboca a un territorio concreto hacia su despoblado definitivo. Respecto de esta situación, en la actualidad es relativamente frecuente que aparezca una nueva realidad que simula el avance de la despoblación en determinados territorios, cuando lo que está ocurriendo es la existencia de un reflujó de emigrantes retornados, de inmigrantes extranjeros y jóvenes neorrurales, o de residentes en la ciudad en forma de población vinculada por razones de segunda residencia, de estudio o trabajo. De este modo, las zonas despobladas pueden pasar a ser espacios con nuevas vitalidades, de diferente grado de intensidad, donde el turismo y las actividades terciarias suplantán a las actividades agrarias tradicionales. En el ámbito de la *despoblación urbana*, es frecuente que centros históricos y antiguos barrios de aluvión vivan procesos de despoblación intensos. En estos casos asistimos a una pérdida de vitalidad demográfica por la salida de los jóvenes de estos barrios, una vez que se van completando las fases avanzadas del ciclo de vida de los hogares (nido vacío y extinción), que se trasladan hacia áreas de expansión de la urbe o de su próxima periferia, buscando áreas residenciales con menores precios del suelo. Los sectores urbanos que viven estos procesos de despoblación cuentan con colectivos demográficos envejecidos y muy feminizados, en ocasiones con problemas de acusado deterioro de la edificación que se acompaña de situaciones de marginalidad y exclusión social, así como de una fuerte pérdida de funcionalidad económica y una creciente falta de equipamientos y servicios. Existe, además, la despoblación urbana fruto de un declive económico severo (en urbes muy vinculadas a pocos o a un único recurso como la construcción naval, la minería, la industria automovilística), de manera que deja de ser atractivo para el asentamiento de población. Finalmente, ha de citarse también el proceso de despoblación de las ciudades centrales de las grandes áreas urbanas y espacios metropolitanos en favor de sus periferias, en las que se producen movimientos más o menos importantes de desconcentración residencial con el traslado de contingentes notables de población joven desde los centros hacia las áreas más externas de esos territorios, donde se producen importantes incrementos demográficos por movimientos migratorios internos y crecimiento natural. JAAV

→ habitante, migración, poblamiento, segunda residencia, territorio, turismo.

López Trigal, L. (2009): Despoblación y reconfiguración territorial en España. En: L. López Trigal; A. Abellán García y D. Godenau, coords., *Envejecimiento, Despoblación y Territorio*. León, Universidad de León. pp. 529-546.

desterritorialización / desterritorialização / deterritorialization

Deleuze y Guattari sostienen que es el movimiento por el que se abandona el territorio; lo asocian con la pérdida de referencias territoriales, pero también a su reterritorialización y construcción (Herner, 2009). Implica la desarticulación del territorio (referente clave de las culturas): lugar en que se materializan las prácticas que marcan las fronteras entre los de «adentro» (nosotros) y los de «afuera» (otros). También se puede relacionar con el término «no lugar» (Augé, 1993), que hace referencia a lugares que no generan identidad y que no son susceptibles de crearla (espacios públicos de rápida circulación: aeropuertos, estaciones de metro; grandes cadenas de hoteles y supermercados). La relación con el lugar no considera sus características identitarias. En el mundo del presente (globalización, capitalismo global) la movilidad es la norma, bien de personas, bienes, imágenes, ideas. La asimetría que se instaura entre el poder (económico) y su naturaleza extraterritorial y la territorialidad del lugar (espacio del cotidiano, espacio banal) es lo que le da sentido a términos como desterritorialización. Un mundo en el que reina la simultaneidad, rasgo distintivo de nuestro tiempo, tiende a excluir a los territorios apropiados y modelados por sociedades singulares. Vivimos en lugares con ritmos que definen nuestro cotidiano, pero el desarrollo tecnológico de hoy permite, a la vez que se comparta el cotidiano de «nuestro» lugar, estar en contacto, de manera simultánea, con el resto del planeta. DTF

→ cultura territorial, espacio cotidiano, lugar, territorialidad, territorio.

Augé, M. (1993): *Los «no lugares»: espacios del anonimato*. Barcelona, Gedisa.

Haesbaert, R. (2004): *O mito da desterritorialização: do fim dos territórios à multiterritorialidade*. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil. [Edic. en cast.: *El mito de la desterritorialización*. México, Siglo XXI, 2011].

Herner, M. T. (2009): «Territorio, desterritorialización y reterritorialización: un abordaje teórico desde la perspectiva de Deleuze y Guattari», *Huellas*, n° 13, pp. 158-171.

destino turístico / destino turístico / tourist destination

Ámbito en el que ocurren la mayoría de las actividades de producción y consumo turístico y donde tienen lugar gran parte de los efectos ambientales, sociales, económicos y culturales del turismo. Los destinos turísticos conforman un sistema en el espacio, donde se entrecruzan e interactúan el sistema turístico y el sistema geográfico. Desde esta perspectiva el destino turístico debe ser interpretado, planificado y gestionado. Un destino turístico se conforma como un lugar geográfico dotado de atractivo turístico y equipado de suficiente infraestructura para producir servicios y satisfacer las demandas y necesidades de los turistas. Debe poseer suficiente atractivo para poder atraer un flujo de turistas deseosos de vivir determinadas experiencia turística. Según Barrado (2004), existen diferentes aproximaciones al concepto de destino turístico que

van desde aproximaciones parciales (el destino como producto y el destino como territorio) a aproximaciones relacionales (el destino como sistema). La Organización Mundial del Turismo lo define como «espacio donde el turista pasa como mínimo una noche que incluye consumo de productos turísticos tales como servicios básicos y complementarios». Jafari (2002) lo considera como «el lugar en el cual los turistas tienen la intención de pasar un tiempo fuera de su domicilio habitual». Por lo tanto, se hace básicamente referencia a un núcleo receptor de flujos turísticos dotado de oferta y recursos que le confieren ciertos atractivos para la demanda turística. Barrado (2004) expone que el resultado de las relaciones entre procesos productivos y territoriales genera la realidad del destino. Desde esta perspectiva existirían dos esferas de creación y consumo turístico de cuya interrelación surge el destino. Por una parte está la esfera socioeconómica y sectorial (intermediación, *marketing*, comunicación, diseño de productos, precios, legislación) y por otra la esfera geográfica, formada por los recursos y las infraestructuras turísticas y generales que utiliza el turista. Según Valls (2004), el destino turístico se concibe como una unidad base de gestión para políticas turísticas siendo sus características: a) un espacio territorial homogéneo (cualquier espacio geográfico susceptible de ser planificado por poseer cierta capacidad administrativa); b) centralidad, basada en la capacidad del territorio para motivar el desplazamiento de personas; c) una oferta estructurada de atractivos, y d) una marca integradora y comercialización conjunta. Las funciones del destino turístico están relacionadas con cuatro objetivos básicos: calidad de vida de sus ciudadanos (habitabilidad y funciones básicas, uso de espacio para el intercambio), competitividad internacional (exportar, atraer capitales, atraer turistas, innovación tecnológica), desarrollo económico superior (rentabilidad económica, rentabilidad social, rentabilidad medioambiental) y satisfacción (suma de satisfacciones parciales del turista y el residente). La estructura del destino se fundamenta en productos turísticos consistentes, componentes tangibles (elementos físicos, estructuras, infraestructuras, equipos humanos) y componentes intangibles (marca, accesibilidad, acogida, puesta en valor, autenticidad, calidad medioambiental, información). PAST

→ demanda turística, espacio geográfico, marketing territorial, marketing urbano, oferta turística, territorio, turismo, turista, valor turístico.

Barrado Timón, D. A. (2004): «El concepto de destino turístico. Una aproximación geográfico-territorial», *Estudios Turísticos*, n° 160, pp. 5-68.

Valls, F. (2004): *Gestión de los destinos turísticos sostenibles*. Barcelona, Editorial Gestión 2000.

Vera Rebollo, J. F., coord. (2011): *Análisis Territorial del Turismo y Planificación de Destinos Turísticos*. Valencia, Tirant lo Blanch.

desurbanización / desurbanização / counterurbanization

Proceso de desconcentración y pérdida de población urbana hacia áreas no metropolitanas resultado de cambios sociales o económicos. Los procesos de desurbanización se empezaron a percibir claramente en Estados Unidos a princi-

pios de los años setenta, cuando las estadísticas de población mostraron que las áreas metropolitanas, especialmente las más grandes, estaban perdiendo población hacia áreas no metropolitanas, las áreas rurales crecían más rápido que las urbanas. La población de estas áreas metropolitanas grandes fue disminuyendo en términos absolutos a medida que sus habitantes y los puestos de trabajo se trasladan, más allá de la periferia, a asentamientos más pequeños o a distritos rurales. Las explicaciones a esto apuntan a las mejores condiciones de vida, entornos más atractivos para los jubilados y zonas más accesibles para los trabajadores a domicilio. Paralelamente, a este proceso de distribución de población, se produce una desconcentración del empleo de ciudades grandes a ciudades más pequeñas. Algunos habitantes, en suma, prefieren dejar la gran urbe para evitar problemas de congestión de tráfico, contaminación, alto precio de la vivienda, para fijar su residencia en lugares más tranquilos, con menor densidad de población y mayor calidad de vida. En los últimos años, esta dinámica se ha estancado y el declive de zonas rurales es muy evidente, aunque con la actual crisis económica el campo parece ser una alternativa para el autoempleo. CGO y CFS

→ área metropolitana, área urbana, ciudad, desconcentración, urbanización.

Brown, D. L. y Fellow, H. (2010): *Rethinking the OECD's New Rural Demography*. Centre for Rural Economy Discussion Paper Series, n° 26.

diagnóstico territorial / *diagnóstico territorial* / *territorial diagnosis*

Fase central de estudio e interpretación de un determinado territorio, que viene precedida del análisis de evolución e información y es anterior a la formulación de propuestas, planes y proyectos, si bien las tres fases forman parte del diagnóstico. Como tal, se considera un arte (término griego, *diagnosis*) referido originalmente a la destreza y el conocimiento diferencial de los signos de las enfermedades, viniendo a ser adoptado posteriormente por las ciencias sociales para atender a los problemas y la situación de una sociedad, empresa o territorio, mediante la observación de datos e indicadores a modo de signos que individualizan el problema. En los últimos años, se ha convertido también en técnica en el ejercicio cotidiano de la práctica del geógrafo, que, en principio, se supone «buen diagnosticador del territorio» a partir de procedimientos que permiten enjuiciar la coherencia o no de un espacio y lugar, la pertinencia de un proyecto así como la posibilidad de definir retos y prioridades de actuación con la formulación de modelos espaciales, «necesitando del razonamiento espacial que pasa por cuatro aptitudes: la capacidad de traducir los fenómenos, explicitar los modelos subyacentes, interrelacionar las actividades y los espacios, y evaluar las organizaciones espaciales» (Piveteau y Lardon, 2002, p. 2). El diagnóstico territorial hace referencia así a contenidos de la estructura y organización general de un territorio (contexto local y regional, análisis de características socioeconómicas y ambientales, prospectiva y propuestas), advirtiendo de los procesos y problemas de organización

del territorio y las pautas manifiestas o previsibles de cambio y desarrollo en el mismo, correlacionando todo ello con los objetivos vigentes de política territorial para una posterior aplicación de medidas y planes, que pasan a ser incorporados al texto de estudios e informes y el diseño de planos (*documento de diagnóstico general*), caso de Directrices de Ordenación del Territorio o Planes Territoriales, Planes Estratégicos, Planes Directores Urbanos, Planes Locales, Comarcales y Regionales de Desarrollo, Planes Sectoriales. El diagnóstico ha de incluir, utilizando la información existente, la detección de los problemas territoriales a afrontar, la explicación de las posibles relaciones entre ellos y la definición de objetivos a alcanzar. Igualmente, puede ser aplicado a la investigación de un determinado sector (*diagnóstico sectorial*), caso del estudio del medio físico y medio ambiente, la población y el poblamiento, la productividad, las infraestructuras de transporte, energéticas, hidráulicas, el equipamiento de comercio, el turismo, etc. y también en un procedimiento que de preferencia a la participación de los informantes y ciudadanos, en cuanto a las etapas de observación e identificación de problemas, y de apoyo y búsqueda de consenso en la formulación de propuestas (*diagnóstico participativo*). En fin, el *diagnóstico de síntesis* es una radiografía de contenidos obligados (identificación de problemas y potencialidades, elaboración del modelo territorial y propuestas de actuación) para lo que se suele utilizar y contrastar, por ejemplo, métodos de análisis DAFO que señalan los factores limitadores y positivos de desarrollo, o DELPHI de cruzamiento de opiniones de expertos, así como modelos espaciales. LLT

→ análisis DAFO, análisis territorial, equipamiento, modelo espacial, planificación, territorio.

Géocarrefour (2005): Le diagnostic des territoires, vol. 80, n.º. 2 (monográfico).

Gómez Piñeiro, J. (2010): «Aproximación a la formulación del diagnóstico territorial», *Lurralde*, n.º 33, pp.209-232.

Piveteau, V. y Lardon, S. (2002): «Chorèmes et diagnostics de territoire: une expérience de formation», *Mappemonde*, vol. 68, n.º 4, pp. 1-6.

diagrama / *diagrama* / *diagram*

Representación gráfica que sirve para ilustrar las relaciones entre los elementos o agrupaciones de elementos de un conjunto. Los diagramas permiten sintetizar en una imagen series de datos recogidas en tablas, cuyo estudio y comparación, sobre todo en aquellos casos en los que las series sean muy amplias, puede resultar dificultoso. Si bien son numerosos los tipos de diagramas existentes, en general suelen expresar la variación temporal de un hecho, clasificar elementos, indicar la frecuencia de un fenómeno, etc. Existen diagramas de diversa complejidad, desde los más elementales, como los circulares o las construcciones de base de dos variables, en las que cada una de ellas se representa en el eje de ordenadas y abcisas respectivamente, hasta los más complejos, en los que intervienen tres o más variables. Algu-

nos de los diagramas de uso más frecuente en Geografía son la *pirámide de población*, en la que se muestra la estructura por sexo y franjas de edad de un determinado conjunto de población, y el *climograma*, en el que aparecen representadas las precipitaciones y las temperaturas medias de un lugar a lo largo de un cierto periodo de tiempo, normalmente un año. En ocasiones, se pueden combinar varios diagramas de un mismo tipo referidos a lugares diferentes con un mapa, a fin de ilustrar con mayor claridad la distribución espacial del hecho representado. Asimismo, el *bloque-diagrama* es la representación tridimensional o croquis de modelo del relieve que, en la parte más cercana al observador, aparece cortada por dos o más planos verticales. Sobre éstos, que forman la caja del bloque, pueden dibujarse sendos cortes geológicos para ilustrar la estructura interna del roquedo. A la representación del relieve en la superficie del bloque (mediante sombreado manual o por procedimientos digitales), se puede añadir información relativa a los usos del suelo, la distribución espacial de la vegetación, o bien optar por la superposición de imágenes digitales como fotografías aéreas o imágenes de satélite, dando al bloque un aspecto más real, pero añadiendo en muchas ocasiones un exceso de información. Así concebido, el bloque-diagrama es el resultado de una larga evolución gráfica, iniciada a comienzos del siglo XIX a partir de las vistas, los panoramas y las maquetas. Pronto tuvo un papel fundamental en la formulación y difusión de las teorías sobre la evolución cíclica del relieve, de la mano de William Morris Davis y por parte de geógrafos igualmente hábiles en la ejecución de estas imágenes. JCC y HRM

→ corte geológico, croquis, escala, fotografía aérea, información geográfica, mapa.

Bertin, J. (1967): *Sémiologie graphique: les diagrammes, les réseaux, les cartes*. Paris, Mouton-Gauthier-Villars.

Monkhouse, F.J. y Wilkinson, H.R. (1966): *Maps y diagramas*. Barcelona, Oikos-tau.

diferenciación espacial / diferenciação espacial / spatial differentiation

Si el espacio geográfico fuera homogéneo no existiría la geografía, ya que nuestra ciencia estudia principalmente diferencias. En este sentido la diferenciación espacial constituye un concepto central y genérico que engloba a los principales conceptos del análisis espacial que son utilizados por la geografía. Las localizaciones, distribuciones, asociaciones, interacciones y evoluciones presentan principalmente espacios geográficos diferenciados. El impacto del concepto en la geografía ha sido de tal magnitud que, en el primer cuarto del siglo XX, constituyó la base para la ampliación de su definición en tanto ciencia que estudia la diferenciación de áreas. Incorpora, de esta manera, una perspectiva corológica en el momento en que las variaciones espaciales son el foco de análisis (Hartshorne, 1959). Desde el punto de vista de la geografía aplicada, la totalidad de métodos utilizados para el estudio del espacio geográfico se encuentran orientados al descubrimiento de la diferenciación

espacial y cuando se los utiliza con fines prospectivos el objetivo siempre es la minimización de diferencias. En el primer caso, la diferenciación espacial queda plasmada cuando es posible realizar una delimitación. Son utilizados dos métodos principales: la superposición de mapas con el fin de lograr, por asociación espacial, nuevas áreas con homogeneidad en la combinación de variables y el análisis estadístico multivariado cuando se aplica en el tratamiento matricial de los datos de atributos de las entidades geográficas areales. En el segundo caso la diferenciación espacial establecida se intenta minimizar y con ello lograr mayor homogeneidad. Se incluyen modelos matemáticos que aproximen sus resultados a una función objetivo, que se formula teniendo en cuenta el concepto de justicia espacial, el cual incluye aspectos de eficiencia y equidad. GDB

→ espacio geográfico, geografía aplicada, justicia espacial.

Hartshorne, R. (1959): *Perspectives on the Nature of Geography*. Chicago, Rand McNally.

dinámica espacial / *dinâmica espacial* / *spatial dynamics*

La expresión se liga recientemente a la idea del crecimiento desarrollista en sus diferentes fases de tiempo y de ritmo, considerada o no la particularidad territorial, y se aplica a los procesos espaciales, particularmente urbanos, y entre otras disciplinas la geografía, donde es asociado normalmente al análisis espacial y al estudio de los sistemas. En primer término, el estudio de la *dinámica espacial* puede apoyarse en cuatro lógicas diferentes de cambio (Levy y Lussault, 2003, p. 281): «de la posición relativa de unos lugares y otros, es decir, las modificaciones en el tiempo de la accesibilidad de los lugares; el cambio de interacciones espaciales, fruto, por ejemplo, de la difusión; el cambio de las diferenciaciones espaciales que modifican el sistema espacial; y el cambio cualitativo de los lugares, por ejemplo una ciudad turística». Con frecuencia, esta evolución está centrada por alteraciones demográficas, marcadas sobre todo por el despoblamiento de los espacios rurales y por la concentración urbana, en Portugal y España y también en Latinoamérica, por la litoralización de residencias y actividades y por la consolidación de espacios metropolitanos. En segundo término, la *dinámica urbana* o expansión urbana considera el proceso de urbanización, en sus diversas facetas, de signo morfológico, económico y funcional o de tipo ambiental, en cualquiera de los casos marcados casi siempre en todo el mundo por la difusión de géneros de vida urbanos (muy condicionados por el consumo) y por el aumento del continuo urbano, así como del poder económico y político emanado de las ciudades y metrópolis. La *dinámica territorial* debe considerar aún los cambios que ocurren en el interior del espacio urbano, pudiendo ser vista la ciudad como una realidad de cambios, crisis y conflictos constantes en la medida de su crecimiento y reestructuración, sea por la constitución de conurbaciones (Geddes, 1915), por procesos de explosión urbana (White, 1957) o

de formación de extensas y complejas regiones urbanas (Neuman y Hull, 2011), donde están en causa no solo nuevas realidades morfológicas, sino también reconfiguraciones sociales y económicas, donde con frecuencia la fragmentación urbana se revela con más fuerza en la separación entre grupos de personas que en la discontinuidad del tejido urbano. En cualquier caso, la dinámica espacial se encuentra implícita en el propio concepto de ciudad y urbanización, asociada al fenómeno de la revolución de los transportes y de las relaciones económicas y sociales marcadas por la mayor facilidad de circulación de personas y bienes y por la posibilidad de intercambios de capital y de información ilimitada, de modo instantáneo. En consecuencia, hay reorganizaciones territoriales intensas, verificándose que las dinámicas espaciales parecen muy marcadas por la oposición entre territorios atractivos y ganadores, en especial en algunas ciudades y sus áreas más cualificadas, así como localidades mejor conservadas y enclaves naturales, por oposición a territorios considerados repulsivos o perdedores, donde las condiciones ambientales son deficientes, la pobreza más evidente y la inseguridad es un problema real. Internamente, las dinámicas urbanas aparecen marcadas de acuerdo con el contexto regional y nacional, así como la especificidad de cada aglomeración, pudiendo señalarse, en todo caso, en las dinámicas recientes de muchos espacios, la importancia creciente del turismo, el papel de los eventos y de otras oportunidades para la inversión pública, la continua suburbanización, como resultado de mejoras en las condiciones de accesibilidad y del incremento de la movilidad de los habitantes, lo que lleva también a que las condiciones de centralidad se multipliquen en ciertos lugares y que la expansión de la mancha urbana y el crecimiento demográfico pueda ocurrir cada vez más en los espacios interurbanos. LLT y JARF

→ accesibilidad, agente urbanizador, aglomeración urbana, desarrollo urbano, diferenciación espacial, fragmentación urbana, interacción espacial, lugar, suelo, urbanización.

Geddes, P. (1915): *Cities in evolution: an introduction to the town planning movement and to the study of civics*. London, Williams & Norgate [edic. cast. de M. Moro Vallina: *Ciudades en evolución*. Oviedo, KRK ediciones, 2009].

Neuman, M. y Hull, A. (2011): *The futures of the city region*. London, Routledge.

Pumain, D. (1982): *La dynamique des villes. Paris, Economica*.

Whyte, W. (1957): *Urban sprawl*. En: The Editors of Fortune, *The Exploding Metropolis: A Study of the Assault on Urbanism and How Our Cities Can Resist It*. New York, Anchor Books.

dinámica de la vegetación / *dinâmica da vegetação* / *vegetation dynamics*

La vegetación es el conjunto de plantas que crecen estructuralmente en una región o en un lugar determinado. Sus características dependen de diversos factores, especialmente del clima, suelos y actividad humana. La vegetación es dinámica, es decir, en permanente cambio. No es estable, sino que evoluciona. Existen diversas teorías y modelos que lo explican. La más utilizada es acerca de la comunidad clímax. Se define como la comunidad vegetal supuestamente estable, en equilibrio con las condiciones ambientales existentes, que representa el estadio final de una sucesión ecológica. Esta teoría ha sido muy debatida.

Algunos autores hablan de equilibrio dinámico, mientras otros consideran que la vegetación clímax es en realidad un mosaico de diferentes comunidades vegetales, o que se trata de un continuo de poblaciones vegetales en respuesta a gradientes ambientales complejos (Whittaker, 1974). La *teoría monoclímax* precisa que todas las secuencias de comunidades vegetales en un territorio convergen en una comunidad uniforme y estable en función exclusivamente del clima. En cambio la *teoría policlímax* permite la coexistencia de varias comunidades vegetales estables en un mismo territorio. Actualmente, es frecuente el uso de la expresión *vegetación potencial*, que corresponde a la que se establecería a partir de la situación actual muy alterada por las grandes transformaciones derivadas de la actividad humana. Los estudios actuales se centran en el funcionamiento de la vegetación en relación con las perturbaciones que sufre en la actualidad, cuáles son los procesos que interviene y cómo éstos funcionan. Se elaboran modelos que sirvan de referencia. Diversos estudios tratan de la dinámica de las comunidades en relación con los diversos factores naturales. Pero dominan las investigaciones acerca de las relaciones entre el funcionamiento y la evolución de las comunidades y las actividades humanas, y cómo los elementos naturales influyen en la vegetación teniendo presente el impacto humano. Junto la especialización y la sectorialización de los estudios científicos se insiste en la necesidad de los trabajos interdisciplinarios realizados desde una perspectiva global. La dinámica de la vegetación tiene una clara relación con el conjunto del paisaje y la explicación de sus cambios debe buscarse en el contexto de los cambios globales de la Tierra. Del análisis y de los efectos de cambio climático se ha pasado a la realidad de un cambio global en el cual la actividad humana histórica y actual es un factor de primer orden. La interpretación de los efectos de una sequía, de una ola de calor o frío, de una tormenta o vendaval y de una plaga sobre la vegetación debe llevarse a cabo considerando la intervención directa o indirecta de la sociedad humana. Las consecuencias del cambio climático en la vegetación a menudo están magnificadas y confundidas con las derivadas del cambio de usos y de coberturas. Algo parecido sucede respecto a la disminución de la biodiversidad y de la presencia de plantas invasoras. Discriminar los factores de cambio y elaborar modelos globales son los retos que tienen los especialistas en la dinámica de la vegetación, cuyo tema dominante es la dinámica en la regeneración de antiguos cultivos y pastos y áreas afectadas por incendios, plagas y temporales. JMPC

→ aprovechamiento forestal, biodiversidad, biogeografía, cambio climático, conservación del medio natural, ecosistema, forestación, degradación de tierras, degradación y conservación del suelo, prevención e impacto de incendios forestales.

Burrows, C.J. (1990): *Processes of vegetation change*. London, Unwin Hyman.

Kent, M. y Coker, P. (1994): *Vegetation description and analysis. A practical approach*. Chichester, Wiley.

Whittaker, R.H., ed. (1973): *Ordination and classification of communities*. The Hague, W. Junk.

Wildi, O. (2010): *Data Analysis in Vegetation Ecology*. Chichester, Wiley-Blackwell.

dinámica de vertientes / *dinâmica de vertentes / slope dynamics*

La evolución en el tiempo del sistema de vertientes de los interfluvios o laderas montañosas, en relación con las causas que provocan su movimiento. Esencialmente, se movilizan los productos de meteorización que las recubren y el motor de esta dinámica es la gravedad, alimentado por elementos endógenos, tales como los seísmos o la fatiga de los materiales afectados, o exógenos, como pueden ser las variaciones en el estado hídrico. Los movimientos en las laderas son diversos, reflejando la gran variedad de factores que los desencadenan. Suele distinguirse entre las acciones derivadas de la gravedad, sin impulso previo salvo el proporcionado por las acciones meteóricas, y las acciones más complejas derivadas de nuevos agentes de transporte. La *acción gravitatoria simple* modela vertientes compuestas de escarpes, de los que parten los derrumbios, y taludes donde se acumulan o por donde transitan, si hay una rápida evacuación en su base por la acción de otro agente de transporte. En ocasiones, los movimientos de partículas son casi imperceptibles en las vertientes por su lentitud y son conocidos como *reptación*. Por su lado, los movimientos en masa muestran mayor complejidad de acciones, como la *solifluxión*, en la que el movimiento lento del material de alto contenido arcilloso saturado en humedad, está asistido por variaciones de volumen de la masa afectada. El *deslizamiento* se desencadena cuando hay una ruptura en la vertiente a lo largo de un plano de despegue, sus variedades son según la forma de ese plano (rotacional, planar, expansión lateral), y se componen de un escarpe principal más o menos arqueado en la cabecera de la rotura y un cuerpo de material deslizado que suele presentar fisuras, bloques, cubetas o cinturones sobreelevados. Finalmente, las rocas y formaciones superficiales de las partes altas de las vertientes pueden saturarse con agua, procedente de la lluvia o de la fusión de la nieve o hielo. Su aumento de peso junto al cambio de estado (de sólido a plástico, viscoso o líquido) provoca su movimiento hacia las partes bajas de las vertientes de modo más o menos canalizado. Son los flujos de derrumbios, las coladas de barro y, con un rápido movimiento y fuertes desniveles, las avalanchas rocosas. La dinámica de las vertientes tiene un importante carácter aplicado ya que el movimiento de laderas da lugar a riesgos que pueden reducirse, mitigarse e, incluso, prevenirse. La reducción o mitigación del riesgo se ha conseguido por dos vías. Una es la intervención física, desarrollada habitualmente desde la ingeniería geológica por medio de sus trabajos de mecánica de suelos y estabilidad de taludes, materializada con la definición de las áreas de mayor vulnerabilidad, frecuentemente asociadas a las obras civiles y la realización de obras de contención. Otra, de carácter preventivo es la de elaboración de cartografías específicas de dinámica de las vertientes que conduzcan a la elaboración de cartografías de riesgo asociadas a la vulnerabilidad de las poblaciones, transeúntes y bienes de las personas. MFS y AGC.

→ evaluación de riesgos naturales, geomorfología, morfología del relieve, riesgo natural, vulnerabilidad. Dikau, R. *et al.* (1996): *Landslide recognition: identification, movement and causes*. Chichester, John Wiley.

Flageollet, J. C. (1989): *Les mouvements de terrain et leur prévention*. Paris, Masson.

Sassa, K. *et al.*, eds. (2007): *Progress in Landslide Science*. Berlín, Springer.

disimilitud (índice de) / *dissemelhança* / *dissimilarity*

La medición estadística de la segregación residencial avanzó de forma significativa con la formulación del índice de disimilitud o disimilaridad por parte de O. D. Duncan y B. Duncan (1955). Con este índice ofrecieron una técnica cuantitativa que facilita la visión del nivel de desigualdad en la distribución de la población de diferentes zonas urbanas. El índice, que compara proporciones de dos grupos en su distribución espacial, se define como: $D = \frac{1}{2} \frac{\sum_{il} \frac{x_i}{X} \frac{y_i}{Y}}{n}$

donde y_i es el número de individuos del grupo mayoritario en un distrito, o área geográfica de carácter microescalar, e Y el total de población de este grupo en el conjunto de la ciudad, municipio u otro ámbito mesoescalar que se considere. Si este índice es igual a cero, el grupo minoritario está repartido de forma igual y, como el índice de segregación, está acotado entre cero (mínima segregación) y uno (máxima segregación). Además, este índice también admite una interpretación en forma de porcentaje del grupo analizado que debe cambiar de unidad para alcanzar la igualdad en la distribución. Por ejemplo, si $D = 0,2765$, el 27,65 % de los individuos del grupo ha de cambiar de residencia para llegar a la igualdad. Este indicador tiene una larga tradición en geografía urbana en el reconocimiento de la tendencia a la concentración o dispersión espacial de grupos étnicos, de la población inmigrada y de colectivos con determinados atributos de nivel de renta. Recientemente, se ha comenzado a emplear como indicador de segregación laboral u ocupacional en el mercado de trabajo. JDM

→ ciudad, concentración espacial, distribución espacial, geografía urbana, indicador, mercado de trabajo, segregación, técnicas cuantitativas.

Duncan, O. D. y Duncan, B. (1955): «A methodological analysis of segregation indexes», *American Sociological Review*, nº 41, pp. 210-217.

Martori Cañas, J. y Hoberg, K. (2004): Indicadores cuantitativos de segregación residencial. El caso de la población inmigrante en Barcelona, *Scripta Nova*, vol. VIII, nº 169. En línea: [<http://www.edu/geocrit/sn/sn-169.htm>]

distancia / *distância* / *distance*

El geógrafo Amorim Girão (1936) refería que dos de las principales cuestiones que se plantean al método de investigación geográfica serían entender el ¿donde? y el ¿porqué allí? de los procesos espaciales. En la actualidad, la localización, las accesibilidades y las distancias permanecen en el centro de interés de la Geografía y constituyen un factor de especialización y de distinción de una ciencia que también se caracteriza por la interdisciplinariedad y

por el diálogo con otras áreas del saber que tienen su foco principal en la espacialización y en las territorialidades. Asimismo, el concepto de distancia no es estático ni unidimensional. Conforme con las perspectivas y las aproximaciones, importan las distancias físicas, cuantificables en una métrica euclidiana. En una lógica espacio-temporal y de una aparente desvalorización de los efectos de fricción del espacio, la localización continúa siendo importante y las distancias físicas una referencia fundamental. A estas se añaden las distancias relativas, medidas que continúan siendo mensurables aunque varían con los contextos tecnológicos, sociales e institucionales. Estas métricas relativas pueden inclusive asociarse con la arquitectura de redes y de conectividades topológicas. Refiérense, en esta perspectiva, a las distancias-tiempo y coste, factores importantes en las opciones geográficas de múltiples actores, de los individuos a las familias y de estas a las empresas. Por otro lado, las decisiones geográficas y las territorialidades múltiples de los actores espaciales apenas pueden ser entendidas en su plenitud, sumándose otros conceptos de distancia, relativos y con mayores dificultades de cuantificación como, por ejemplo, las distancias sociales y las distancias culturales, términos flexibles asociados a grados diferenciados de cohesión, a (dis)continuidades y a fronteras (sociales y culturales) de espacios más o menos fragmentados, temática relevante a tener en consideración en el planeamiento post-funcionalista del territorio. JLJF

→ accesibilidad, conectividad, espacio geográfico, localización, territorialidad, territorio, transporte.
Girão, A. (1936): *Lições de Geografia Humana*. Coimbra, Coimbra Editora.

distribución espacial / *distribuição espacial* / *spatial distribution*

El término «distribución» se define como la acción y el efecto de distribuir, adquiriendo connotaciones concretas según el contexto en el que se emplea. En su uso más cotidiano, distribuir es simplemente repartir o dividir algo y colocar las partes en distintos lugares o asignárselas a distintas personas, atendiendo a diversos criterios, que pueden ser arbitrarios o responder a cuestiones asentadas en el derecho. Desde este punto de vista, admite una amplia variedad de usos. Calificar la distribución de espacial es ubicarse en el campo de la geografía: cómo y donde se localizan los elementos geográficos en la superficie terrestre, por tanto, describe la manera en que los componentes del medio natural, pero también los sociales y económicos, están repartidos, ubicados o dispuestos en la superficie, sin excluir a los «híbridos» (Santos, 1996), naturaleza y sus usos; en otras palabras, estudiar la distribución espacial de los objetos naturales y creados por el hombre en sociedad implica no separar «las bases materiales e inmateriales históricamente establecidas», pues «... su significación real, adviene de las acciones realizadas sobre ellas» (Silveira, 2008, p. 3). La distribución geográfica (espacial) entonces se refiere a la localización de diferentes objetos, con rasgos similares o no, en un lugar que

puede ser local, regional o mundial. Por tanto, la diversidad o geodiversidad es una consecuencia de la distribución (selvas tropicales; desiertos; valles, montañas), por cuanto responde a la forma como se combinan y concretizan en los territorios las relaciones sociales, económicas, ecológicas (aldeas; ciudades; campos cultivados; represas; aeropuertos; carreteras); su grado de generalización dependerá de la escala. Al no distribuirse uniformemente los objetos naturales y culturales en el espacio, la heterogeneidad es una particularidad inherente a los territorios. La categoría tiempo permite comprender como surgen las diferencias (o similitudes) en y entre lugares, así como sus causas. Lo señalado nos conduce a las viejas y siempre presentes variaciones corográficas (diferenciación horizontal) e interrelaciones ecológicas (conexiones entre sociedad y medio). La geografía regional ocupándose de la contigüidad y homogeneidad territorial (regiones específicas); y la geografía general o sistemática, de la variación (discontinuidad en la distribución del fenómeno) o co-variación de dos elementos, pero manteniendo la homogeneidad como criterio (regiones genéricas): pueden repetirse en diferentes localizaciones del planeta (praderas; regiones trigueras); la contigüidad no es imprescindible. Con el advenimiento del neopositivismo, «la teoría geográfica homologa los conceptos de distribución espacial y patrón espacial, ya que ambos se refieren al arreglo o disposición de los hechos geográficos, lo cual es (...) consecuencia de la localización» (Rojas y Gómez, 2010, p. 86). Los atributos locacionales se constituyen en el eje de los modelos a partir de la mitad del siglo XX, aunque estudiar la distribución espacial de los objetos (hechos geográficos) siempre ha sido una de las inquietudes centrales de la ciencia geográfica. DTF

→ diferenciación espacial, escala, espacio geográfico, geodiversidad, territorio.

Rojas, L. J. y Gómez, A. E. (2010): *Tiempos del pensamiento geográfico*. Mérida. Archivo Arquidiocesano de Mérida.

Santos, M. (1996): *A natureza do espaço. Técnica e tempo. Razão e emoção*. São Paulo, Editora Hucitec.

Silveira, M. L. (2008): «Globalización y territorio usado: imperativos y solidaridades», *Cuadernos del Cendes*, n° 69, pp. 1-19.

distrito industrial / *distrito industrial* / *industrial district*

Conjunto de empresas pequeñas y medianas especializadas en un determinado sector de producción y localizadas en un territorio concreto, generalmente en una o varias ciudades próximas y sus áreas de influencia inmediata. El concepto fue elaborado por Alfred Marshall (1890), basándose en las especializaciones productivas de ciudades europeas. A partir de la crisis económica de 1973, distintos economistas y geógrafos de países euromediterráneos (Becattini, 1987) percibieron que existen pequeñas áreas territoriales en donde un sector productivo especializado resiste mucho mejor la crisis que grandes empresas internacionales. Se destaca la importancia del lugar y su entorno en la ubicación de las empresas, para conseguir su modernización y la obtención de beneficios. Un distrito industrial abarca empresas que trabajan en la misma

fase de un proceso de producción, otras que realizan las distintas fases del proceso, o elaboran modalidades diferenciadas de un mismo producto. En el distrito se incluyen además todas las empresas laterales o auxiliares, sean industriales o de servicios, que facilitan el proceso de producción y comercialización de un determinado bien. De esta forma, se consigue la creación de una atmósfera o ambiente industrial que contribuye a la competitividad y a la obtención de beneficios. La proximidad geográfica y la especialidad productiva generan todo un conjunto de interacciones que originan unas economías externas que el distrito interioriza y que permiten incrementar la calidad de los productos, cooperar en los procesos productivos, innovar, competir en la comercialización, aumentar la formación profesional. El resultado son unos productos competitivos que distinguen e identifican el distrito, donde hay una estrecha vinculación entre la cultura de la especialización productiva y la cultura local con sus costumbres y valores. Asimismo la estructura productiva y la social se entrelazan. Esto conlleva que la tradición cultural productiva se introduce en las instituciones de gobierno local y de representación, tanto de los patronos como de los obreros, consiguiéndose un alto grado de cohesión y control social. La ciudad italiana de Prato, dedicada a los tejidos de lana, es un ejemplo clásico de distrito. Hacia finales del siglo pasado surge con fuerza la idea de la importancia del medio local innovador (*milieu*) como factor reductor de las incertidumbres empresariales, que coincide en buena parte con la idea marshalliana de los distritos industriales, aunque aplicada a actividades industriales originadas a partir de la Segunda revolución industrial e incluso de la revolución informática. Proximidad geográfica y proximidad sociocultural continúan siendo elementos fundamentales, para contribuir a reducir los costes de producción, e incrementar la información directa, los conocimientos técnicos y las innovaciones (Camagni, 2003). Elementos todos ellos que aumentan el capital relacional local y el capital social de todo el área industrial, favoreciendo la confianza mutua y la cooperación entre empresarios. Al distrito industrial, en algunos países como Francia, se le conoce también como *sistema productivo local*, y algunas de las características descritas lo son también de las modernas *tecnópolis* formadas libremente, así como de los *cluster* industriales, donde las empresas que los forman pueden estar alejadas geográficamente. JOS

→ área empresarial, área de influencia, cohesión social, industria, medio innovador, territorio, zona industrial.

Beccattini, G., ed. (1987): *Mercato e forza locali al distretto industriale*, Bologna, Il Mulino.

Benko, G. y Lipietz, A., ed. (1994): *Las regiones que ganan. Distritos y redes. Los nuevos paradigmas de la geografía económica*. Valencia, Institución Alfonso el Magnánimo.

Camagni, R. (2003): «Incertidumbre, capital social y desarrollo local: enseñanzas para una gobernabilidad sostenible del territorio», *Investigaciones Regionales*, nº 2, pp. 31-57.

Stumpo, G. (1996): *Encadenamientos, articulaciones y procesos de desarrollo industrial*. Santiago de Chile, Naciones Unidas

diversificación económica / *diversificação económica* / *economic diversification*

La expresión diversificación económica lleva consigo el establecimiento de estrategias económicas diversas y variadas, basadas en un amplio abanico de sectores económicos. En este sentido, los territorios deben contar con aquellos instrumentos financieros y estrategias económicas que consideren más importantes para satisfacer sus necesidades socioeconómicas. En líneas generales, los países más desarrollados mantienen una elevada diversificación económica mientras que los países en vías de desarrollo tienen una estructura productiva mucho más heterogénea (generalmente caracterizada por la coexistencia de una agricultura productiva y de exportación y otra de subsistencia) y especializada en unos pocos productos (Petit Primera, 2013). Por tanto, la diversificación económica es un factor estratégico que abre la economía a nuevos sectores de actividad buscando nuevos mercados en el exterior, abriendo las exportaciones no solo a productos primarios sino también a los productos manufacturados, pero exige mantener una industria diversificada e innovadora. En este sentido, Estados Unidos y Alemania ocupan los primeros puestos en cuanto al grado de diversificación económica, situando a España y Portugal lejos de las economías más punteras (*World Competitiveness Yearbook*, 2013). Una de las acepciones más exitosas del concepto de diversificación económica ha sido su aplicación al desarrollo rural, entendido este como la mejora de las condiciones de vida de los habitantes de los espacios rurales mediante el aumento de los niveles de renta (Gómez Orea, 2002). Los objetivos de la diversificación de los recursos económicos de los territorios rurales se basan en la búsqueda de la multifuncionalidad y de la diversificación productiva (Sancho Comins, 2002), a partir de la pervivencia de las producciones agrícolas y ganaderas tradicionales pero valorizando estos productos mediante el desarrollo de la agroindustria y las producciones de calidad y canalizando esas producciones mediante la comercialización; la generación de nuevos ingresos asociados al turismo rural, apoyándose este en el patrimonio territorial, cultural y natural; la valorización del patrimonio, tangible e intangible, como un elemento más de desarrollo debido a su potencial económico; la diversificación de las fuentes de energía y la aplicación de métodos de producción sostenibles, tanto desde la perspectiva de la producción bioenergética, como desde las nuevas funciones del agricultor como conservador del medio natural. Por ello, las políticas institucionales europeas, caso de la Política Agrícola Común, juegan un papel primordial en la diversificación de la actividad económica en las zonas rurales. Tal es así que los procesos de diversificación económica que han tenido lugar en los últimos veinte años se han debido tanto a factores externos, tales como las políticas e incentivos públicos o los precios de mercado, como también a factores endógenos, definidos por la cualificación profesional, el género o el capital social que ponen de relieve la importancia de

los insumos humanos e institucionales en la diversificación productiva. Por tanto, la diversificación económica surge, por un lado, como respuesta a la crisis del sector agropecuario, incapaz en muchos casos de mantener los niveles de vida locales, y, por otro lado, como una estrategia económica para complementar los ingresos. FLB

→ agricultura, desarrollo rural, mercado, territorio.

Gómez Orea, D. (2002): *Evaluación de impacto ambiental*. Madrid, Mundi-Prensa.

Petit Primera, J. G. (2013): «La teoría económica del desarrollo desde Keynes hasta el nuevo modelo neoclásico del crecimiento económico», *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, vol. XIX, nº 1, pp. 123-142.

Sancho Comins, J. et al. (2002): *Necesidad de un marco jurídico para el desarrollo rural en España*. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

división territorial del trabajo / *divisão territorial do trabalho* / territorial division of labour

Término muy utilizado como una categoría de análisis para estudiar el espacio geográfico, como una trama de divisiones territoriales de trabajo que responden a tiempos pasados y presentes que van construyendo el espacio y que toman un nuevo contenido para cada momento establecido. Una forma avanzada de la división social del trabajo donde las actividades humanas se materializan espacialmente de modo que cada unidad territorial se especializa en una actividad determinada que sobresale entre otras. Así tenemos áreas especializadas derivadas de la división territorial del trabajo, que con el capitalismo se extendió alcanzando una dimensión mundial. El progreso técnico incluido tanto en la esfera de la producción como en la circulación de capital, viabilizó la división territorial del trabajo a escala mundial (Corrêa, 1994). En las ciudades, la producción ya «no es la acción del trabajo sobre la naturaleza, sino del trabajo sobre el trabajo» (Santos, 2000, p. 215). De esta manera, cuando existe un fuerte proceso de división del trabajo en una ciudad, mayor es la subdivisión en subespacios particulares, organizados para responder a la actividad correspondiente. La industria, por ejemplo, aparece a menudo en un subespacio dentro de la ciudad diferenciado funcionalmente de otras actividades económicas, pero a su vez la acumulación de tiempos dentro de este subespacio, nos da como resultado diferentes recortes territoriales, constituidos en diferentes momentos históricos. Sánchez (1981, pp. 157-158) nos dice que «en la división del trabajo se halla contenido un doble componente de importancia analítica en términos de la localización de las personas en el espacio y de la localización de las unidades productivas. Si consideramos el suelo, una industria o un servicio administrativo, como medios físicos de producción, su localización y la jerarquización que se deriva de ello, nos hace aparecer sobre el mapa espacios estructurales determinados y funcionalmente diferenciados». Estas posibilidades de fraccionamiento dan lugar a la reorganización socio-espacial del proceso productivo, ya que incorporamos al espacio en el proceso de división de la producción. Con la globalización se instalan divisiones territoriales del trabajo que tienen que ver

con la lógica competitiva de las empresas globales que priorizan las relaciones externas por la necesidad de exportar lo que producen y comercializan. Estas empresas buscan en el territorio nacional la localización que más les conviene y la división territorial del trabajo se refiere más al producto global que a la dinámica del lugar, subordinando el trabajo producido en el contexto nacional a las demandas de las grandes empresas. DL

→ espacio geográfico, globalización, localización, lugar, mercado de trabajo, territorio, unidad territorial.
Corrêa, R. L. (1994): *A rede urbana*. São Paulo, Atica.
Sánchez, J.-E. (1981): *La Geografía y el espacio social del poder*. Barcelona, Los Libros de la Frontera.
Santos, M. (1996): *La naturaleza del espacio*. Barcelona, Ariel.

divulgación del patrimonio / *divulgação do património* / *heritage communication*

Estrategias adoptadas para difundir los valores de los bienes culturales y naturales. La difusión del patrimonio, considerado, con la investigación y la conservación, uno de los tres pilares del patrimonio, «es una gestión cultural mediadora entre dicho patrimonio y la sociedad» (Martín Guglielmo, 2007). Originalmente, la preocupación por transmitir socialmente sus valores surge en los discursos museísticos del siglo XIX; especialmente cuando comienza a darse una especialización de estas dotaciones en la segunda mitad del siglo (pinacotecas, museos de ciencias naturales, museos arqueológicos). Las primeras fórmulas de divulgación eran, o bien superficiales (datación, autoría), o bien registros eruditos que aportaban poco a la experiencia patrimonial. Uno de los campos que más ha incidido en el cambio de los métodos de divulgación es la *interpretación del patrimonio*. Esta no proviene de los bienes patrimoniales de sesgo cultural, sino del natural y aparece en el contexto de las declaraciones de parques naturales en los Estados Unidos de los decenios centrales del siglo pasado (Tilden, 1957). Entronca así con la perspectiva patrimonial anglosajona y otorga gran importancia a la máxima de «divulgar es preservar». La interpretación pretende, *in situ*, ir a su esencia, minimizar la información técnica que solo interesa a especialistas y mostrar el bien cultural de forma que sea entendido en el contexto social que le dio vida y sentido (Morales Miranda, 2001). No se debe renunciar a la emoción para explicar sus valores y se aplican técnicas pedagógicas que permiten construir mensajes que calan antes y más profundamente en la percepción de quien se acerca al patrimonio. En Europa, estas ideas darán un paso cualitativo importante con la creación de los ecomuseos, en los que, en principio, no se destacan sus valores monumentales y artísticos, sino aquellos cotidianos y ligados a las tareas y formas de expresión y relación tradicional. Suelen coincidir con comarcas rurales que utilizan el nuevo concepto, ligado al territorio, sus recursos y habitantes, como fórmula de desarrollo local para remontar procesos de crisis y reconversión. La interpretación del patrimonio se realiza a veces por las mismas personas que protagonizaron los argumentos

patrimoniales: nadie podrá explicar mejor lo que fue una mina y la vida en general en las comunidades mineras que un antiguo minero. En los decenios siguientes, los ecomuseos evolucionan en paralelo a nuevas fórmulas de divulgación patrimonial de base espacial: territorios históricos, territorios-museo, rutas culturales... Muchos de ellos adoptan planteamientos estratégicos, incorporando decididamente la iniciativa privada en su gestión. En el siglo XXI, la divulgación del patrimonio posee un nuevo recurso: las nuevas tecnologías, que han revolucionado, sobre todo, el mundo de la museografía. Estas permiten una relación nueva con los valores patrimoniales en los momentos previos, durante y después de la visita. Es en este nuevo contexto, con una gran disponibilidad de medios de divulgación, distintos e interactivos (teléfonos-guía, pantallas táctiles, enlaces a información mediante códigos QR, realidad aumentada), cuando se está avanzando más hacia una oferta de información personalizada y recíproca entre el visitante y los gestores patrimoniales. VFS

→ parque cultural, patrimonio cultural, Patrimonio Mundial, recurso cultural, territorio.

Martín Guglielmo, M. (2007): «*La difusión del patrimonio. Actualización y debe*», *E-rpb. Revista Electrónica de Patrimonio Histórico*, nº 1. En línea: [http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/21810/1/martin_guglielmino_la_difusion_del_patrimonio_actualizacion_y_debate.pdf]

Morales Miranda, J. (2001): *Guía práctica para la interpretación del patrimonio. El arte de acercar el legado natural y cultural al público visitante*. Sevilla, Junta de Andalucía.

Tilden, F. (2006): *La interpretación de nuestro patrimonio*. Pamplona, Asociación para la Interpretación del Patrimonio.

dominio público / dominio público / public domain

El dominio público conceptualiza los bienes que, por ser de uso común por la comunidad social, por estar al servicio de las prestaciones que recibe la comunidad social, o por estar al servicio de la función pública o al fomento de la riqueza nacional, son objeto de una normativa jurídica específica, orientada a la preservación de estos bienes mediante su delimitación, conservación y sustracción al libre comercio. La tipología de bienes de dominio público incorpora: 1) Los bienes que la naturaleza ha puesto a disposición de las personas para su libre uso por su condición de bienes imprescindibles para la pervivencia humana, como son las aguas terrestres, las aguas marítimas y el espacio atmosférico, conjunto de bienes que ocupan una posición prevalente y que permite calificarlos como bienes de dominio público naturales. 2) Los bienes vinculados a la satisfacción de las necesidades existenciales de una comunidad social, como son los bienes comunales, que en el ámbito de los municipios rurales están afectos al común de los vecinos para satisfacer las necesidades comunes de pastos y leñas. 3) Los bienes destinados al servicio público y que son el medio para realizar las prestaciones públicas que recibe el ciudadano, en el ámbito de los suministros de agua, de energía, de las comunicaciones territoriales mediante las redes viarias de carreteras, ferrocarriles o vías pecuarias afectas a la trashumancia ganadera, o en los ámbitos de la sanidad, educación o dependencia. 4) Los bienes

necesarios para la regulación de las prestaciones que, en régimen de derecho privado, puedan recibir los ciudadanos, como el espacio radioeléctrico, de cuya regulación pública dependen las prestaciones en el ámbito de las telecomunicaciones. 5) Los bienes destinados al cumplimiento de funciones públicas, que permiten distinguir las regulaciones jurídicas diferenciadas de los bienes del Patrimonio Nacional, los bienes afectos a la organización y funcionamiento de las Administraciones territoriales, regulados por la legislación de patrimonio de las Administraciones públicas y de las entidades e instituciones que de ellas dependen y, en cuya regulación, se referencia el patrimonio de los órganos parlamentarios, judiciales o de las autoridades reguladoras independientes. 6) Los bienes vinculados al fomento de la riqueza nacional que, al propiciar políticas de desarrollo socioeconómico, permiten la reserva para su gestión pública de bienes o servicios y que justifica la incorporación al ámbito de los bienes de dominio público de los recursos mineros o energéticos o la configuración de patrimonios públicos como los Patrimonios Públicos de Suelo y Vivienda con el objetivo de regular los mercados. 7) Los bienes vinculados a la protección de la naturaleza y al patrimonio histórico y documental que, sin necesidad de incorporar al ámbito público patrimonios inicialmente privados, delimitan un estatuto en los usos de los titulares de la propiedad que identifica, a los espacios naturales protegidos y a los bienes del patrimonio histórico y documental, con el régimen de los bienes de dominio público, por directo efecto de los vínculos impuestos por los planes o programas de uso y gestión de estos bienes. El conjunto de bienes de dominio público incorporan la común característica normativa de estar fuera del comercio, de estar tipificados como bienes inalienables, imprescriptibles e inembargables. En su gestión están condicionados, para materializar su condición de bienes fuera del comercio, por la necesidad de ser identificado, mediante el procedimiento de deslinde de los bienes colindantes, con la consecuente identificación del dominio público hidráulico, marítimo terrestre o viario, o ser inventariados o catalogados, caso de los bienes del Patrimonio Histórico. Incorporan los privilegios de poder ser investigados y recuperados de oficio y poder ser objeto de desahucio administrativo. La transcendencia funcional del conjunto de bienes integrados en el concepto de dominio público para los usos y prestaciones ciudadanas singulariza en ellos el primer referente metodológico para la coherente configuración y desarrollo de las funciones públicas de ordenación del territorio y urbanismo. La calificación de los bienes de dominio público como bienes fuera de comercio integra el principio de funcionalidad, de modo que pueden ser objeto de un específico procedimiento de desafectación como bienes de dominio público, en la medida en que han podido perder la funcionalidad de estar al servicio del uso público, del servicio público, del ejercicio de funciones públicas, del fomento de la riqueza nacional, de la protección de la naturaleza o del patrimonio histórico y documental. ASB

→ administración pública, espacio geográfico, monte público, servicio público.

Climent Barberá, J. (1979): *La afectación de bienes al uso y servicio público*. Valencia, Diputación de Valencia.

Fuentes Bodelón, F. (1977): *Derecho administrativo de los bienes: (dominio público y patrimonio)*. Alcalá de Henares, Escuela Nacional de Administración Pública.

González García, J. V., coord. (2009): *Derecho de los bienes públicos*. Valencia, Tirant lo Blanch.

Sánchez Blanco, A. (1979): *La afectación de bienes al dominio público*. Sevilla, Instituto García Oviedo-Universidad de Sevilla.

dotación de infraestructuras / dotação infraestrutural / infraestructures provision

Las infraestructuras son el soporte, físico o inmaterial, de los equipamientos o instalaciones en las que se ofrecen y desarrollan una pluralidad de servicios. Habitualmente se vinculan, de este modo, con las potencialidades de desarrollo que posee un territorio en cuestión, si bien se suele asumir que «son condición necesaria, pero no suficiente» para ello. Es más, según Laureano Lázaro (1989), existen diferentes posturas en relación con este tema: desde los llamados «optimistas», que son aquellos que creen firmemente en el papel de las infraestructuras como impulsoras del crecimiento económico y en sus capacidades vinculadas a la promoción y desarrollo regional; pasando por los «posibilistas», para los que la relación entre infraestructuras y desarrollo regional, aun siendo importante, necesita de la identificación de otros determinantes para que resulte eficiente; los llamados «escépticos», que consideran que la política de infraestructuras no siempre está vinculada a verdaderos objetivos de desarrollo regional, sino a planteamientos extravertidos y nada endógenos; y por último, incluso encontramos a «pesimistas», que reconocen el importante papel de las infraestructuras en cuanto a las estructuras territoriales, pero piensan que en realidad contribuyen al reforzamiento de las regiones centrales y en la práctica ayudan poco a las áreas periféricas y deprimidas. Por otro lado, existe el debate sobre qué se considera exactamente infraestructuras, si solo las denominadas técnicas (transporte, telecomunicaciones, abastecimiento energético, suministros hidráulicos) o bien este concepto debe incluir también a las de tipo social (educativas, sanitarias, deportivas, culturales, ambientales, de servicios sociales en general). La polémica se fundamenta en el carácter lineal de las primeras, que las vincula a la topología en red del territorio y puntual de las segundas, localizadas sobre los nodos del mismo. En todo caso, recordar que las lineales, de las que no existen dudas sobre su carácter infraestructural, serían, fundamentalmente, las siguientes: red viaria de carreteras en sus distintos niveles y caminos rurales y vías pecuarias, red para el tráfico urbano, red férrea, aeropuertos, puertos, líneas telefónicas, de telefax y de acceso a Internet, red eléctrica, gasoductos y oleoductos, y otras vías de suministro energético, redes de distribución hídrica y redes de saneamiento urbano. JVF

→ articulación territorial, desarrollo territorial, equipamiento, programación de equipamientos.

Lázaro Araújo, L. (1989): El papel de las infraestructuras en el desarrollo regional. En: *Política regional en la Europa de los años 90*. Madrid, Ministerio de Economía.

E

ecodesarrollo, desarrollo ecológico / *ecodesenvolvimento* / *ecological development*

Según Camacho y Ariosa (2000, p. 34), entiéndese con este término «el desarrollo, a nivel regional o local, en el que se presta atención al uso racional de los recursos, las modalidades tecnológicas y las estructuras sociales». Si buscamos una aproximación más concreta, nos encontramos con la de Jiménez Herrero (1992, p. 35), para quien «la compleja integración conceptual y pragmática es una síntesis entre desarrollo y medio ambiente, en el cual, se destaca un desarrollo ambientalmente sano, económicamente viable y socialmente justo». El concepto de ecodesarrollo había sido propuesto, en principio, por M. Strong, del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) en 1973, y acuñado por I. Sachs, a quien corresponde también su difusión internacional. En líneas generales, el ecodesarrollo se plasma en la idea de que es el resultado de la acción del progreso legítimo sin agresión, teniendo en cuenta las necesidades de cada territorio como una alternativa al desarrollo puramente económico y material. El ecodesarrollo pasó de ser una guía de trabajo a convertirse en el punto de partida de lo que debería ser desarrollo integral y equilibrado desde una perspectiva ecológica. De este modo, «el concepto se amplía para sintetizar un estilo de desarrollo más igualitario y menos dependiente que hace hincapié en una mayor racionalidad socio-ambiental para el manejo de los recursos y el espacio, utilizando diseños ecológicamente viables en la planificación del desarrollo económico, con aplicación de tecnologías ambientalmente adecuadas» (Jiménez Herrero, 1992). Se añade, igualmente, la participación ciudadana en la intervención de los poderes públicos en el medio ambiente. JASN

→ desarrollo sostenible, espacio geográfico, medio ambiente, participación pública, territorio.

Jiménez Herrero, L. (1992): *Medio Ambiente y Desarrollo Alternativo (gestión racional de los recursos para una sociedad perdurable)*. Madrid, IEPALA, 2ª edic.

Tamames, R. (1985): *Ecología y Desarrollo*. Madrid, Alianza Editorial, 5ª edic.

economías de escala y de aglomeración / *economias de escala e de aglomeração / scale and agglomeration economies*

Locución procedente del estudio de los procesos productivos y que encuentra acomodo en estudios sobre localización de actividades económicas, principalmente en el sector de la industria. La «economía de escala» se corresponde a cualquier situación de producción en la que un incremento del tamaño del volumen de actividad se corresponde con una reducción de los costes necesarios para lograrla. Este es un concepto íntimamente relacionado con el de tecnología, término que describe el modo en que se combinan los distintos factores de producción para obtener un determinado volumen de producto. La relación entre la función de producción y los costes asociados nos permiten definir los rendimientos de escala, que pueden ser constantes, crecientes o decrecientes; según la variación de la producción en relación con la de los costes sea más que proporcional, proporcional o menos que proporcional. La escala de producción es un incentivo a la concentración empresarial y al desarrollo de grandes establecimientos productivos, estando en la base de los modelos de producción estandarizados o fordistas dominantes en la industria de los países desarrollados durante buena parte del siglo XX. Un segundo concepto asociado a la economía de escala es la de «economía de aglomeración», que podemos definir como las externalidades positivas derivadas de la concentración espacial de actividades económicas. Este término es una manifestación particular del concepto externalidad de producción, o beneficio obtenido por un agente económico de las decisiones de producción de otro empresario, en este caso de las decisiones de localización. En esencia, las economías de aglomeración surgen de la proximidad entre distintos establecimientos productivos, lo que puede darse a nivel de industria o sector, o bien beneficiar al conjunto de la actividad económica. En el primer caso, la cercanía de empresas que están vinculadas horizontal o verticalmente en un mismo proceso productivo, genera beneficios adicionales al reducir costes en los flujos de transporte y comunicación, o incluso al facilitar el trato personal entre los directivos o favorecer la cristalización de cuencas de empleo con trabajadores especializados en el sector en cuestión. En lo que atañe a la economía general, la proximidad geográfica entre un volumen grande de firmas empresariales favorece sus resultados al aprovecharse de las economías de urbanización (aprovechan con mayor eficiencia las infraestructuras propias de una ciudad –aeropuertos, instalaciones portuarias, vías de alta capacidad-, la existencia de grandes mercados –por la concentración de la población en las ciudades-, la proximidad a instituciones financieras –facilidad en la obtención de recursos financieros- o la misma cercanía entre directivos –mayores oportunidades de cerrar negocios y de obtención de información-). Las economías de escala y aglomeración son las responsables de la concentración

en puntos muy restringidos geográficamente en lo que a los grandes centros de decisión económica se refiere (los grandes mercados internacionales se encuentran en un número limitado de metrópolis globales); del mismo modo, tras las economías de aglomeración se encuentran los procesos de especialización productiva de algunas regiones que se han especializado en sectores o industrias concretas (las regiones industriales en declive, como las cuencas siderometalúrgicas del noroeste europeo responden a este modelo; también las fuertes concentraciones fabriles en el nordeste de Estados Unidos, el sureste de China o la región urbana de Tokio). ALG

→ escala, mercado, metrópoli.

Melo, P. C.; Graham, D. J. y Noland, R. J. (2009): «A meta-analysis of estimates of urban agglomeration economies», *Regional Sciences and Urban Economics*, n° 39, pp. 332-342.

Varian, H. (2011): *Microeconomía intermedia. Un enfoque actual*. Barcelona, Antoni Bosch, 8ª edic.

edición cartográfica / edição cartográfica / map editing

Refiérese a la etapa del proceso de producción que antecede a la publicación del mapa en medio físico o digital. Está inserta en la producción cartográfica, siendo que en la edición cartográfica son definidos varios elementos que determinan la eficiencia del mapa en transcribir informaciones para el usuario final. Engloba la aplicación y observación de las reglas de la semiología gráfica, la revisión y el control de calidad de las informaciones insertas, atención a las normas técnicas de diagramación final establecidas por órganos de normatización, adecuación de los elementos (formas, líneas, colores, letras) a la escala, al tamaño y al soporte de publicación escogidos y el establecimiento del plan de composición del mapa. Hoy la edición cartográfica es realizada casi exclusivamente por medio de la cartografía digital. La edición cartográfica consiste también en la adaptación de un mapa para determinado fin a través de la selección, alteración o adición de algún elemento. Sin embargo, no es muy adecuado, es común que mapas topográficos o de carreteras sean editados con la inserción de la localización de algún punto de interés para que sean utilizados en trabajos. La expresión «edición cartográfica» es también utilizada para designar el número, fecha o tipo de la edición de un mapa, como en el caso de los libros. EPG y FPF

→ cartografía digital, escala, mapa

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (1998): *Noções básicas de cartografia*. Rio de Janeiro.

Nogueira, R. E. (2009): *Cartografia: representação, comunicação e visualização de dados espaciais*. Florianópolis, Editora da UFSC.

educación ambiental / educação ambiental / environmental education

Denominación utilizada como respuesta educativa a la crisis ambiental y una de las herramientas para alcanzar el desarrollo sostenible. Es un concepto configurado en los documentos básicos y claves, elaborados a lo largo de la historia de la educación ambiental, desde los realizados en 1971 por la

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos (UINC), que incluyó en uno de sus documentos una definición que puede considerarse precursora. En 1977, la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental de Tbilisi emana como documento una Declaración y recomendaciones. Años más tarde, en 1987, en el Congreso Internacional sobre Educación y Formación relativas al medio ambiente de Moscú, se elabora la siguiente definición, una de las que más relevancia ha tenido, siendo citada actualmente en muchas ocasiones en documentos más modernos: «La Educación Ambiental es un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y, también, la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros». En la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de Río de Janeiro y el Foro Global Ciudadano, se desarrollan documentos hacia una sociedad sostenible y de responsabilidad global. Desde el año 1999 hay en España una herramienta útil para conocer de forma clara qué es la educación ambiental, cuáles son sus objetivos, principios, instrumentos y agentes implicados: el Libro Blanco de la Educación Ambiental en España. La educación ambiental es así una corriente internacional de pensamiento y acción. Su meta es procurar cambios individuales y sociales que provoquen la mejora ambiental y un desarrollo sostenible. Está orientada a mejorar nuestras capacidades de análisis, reflexión y acción en materia ambiental. Es un proceso que dura toda la vida y que es de ida y vuelta, pues cada persona aprende y enseña a la vez. Además puede y debe desarrollarse en todas partes: en casa, en la escuela, en el trabajo, en el barrio, en la asociación. Es, ante todo, una educación para la acción, que ha de facilitar la comprensión de las complejas interacciones entre las sociedades y el medio ambiente. Ha de fomentar el compromiso para contribuir al cambio social, cultural y económico a partir del desarrollo de un amplio abanico de valores, actitudes y habilidades. Trata de desarrollar competencias para la acción, capacitando no solo para la acción individual sino también para la colectiva. Esto se puede hacer fomentando experiencias que sean en sí mismas, educadoras y enriquecedoras, creando espacios de reflexión y debate; implicando a la gente en actuaciones reales y concretas; estimulando procesos de clarificación de valores, de adopción de decisiones negociadas y de resolución de conflictos. FLM

→ desarrollo sostenible, educación geográfica, medio ambiente.

Benayas, J. y Barroso, C. (1995): Conceptos y fundamentos de la educación ambiental. En: *Máster en Educación Ambiental. Módulos 1 y 2*. Málaga, Instituto de Investigaciones Ecológicas.

Calvo, S. y González, M., coords. (1999): *Libro Blanco de la educación ambiental en España en pocas palabras*. Madrid, Ministerio de Medio Ambiente.

López Martín, F. y Osa Tomás, J. de la (1993): *Educación Ambiental y Cambio Climático. Hechos y reflexiones: una propuesta para el cambio de actitudes*. Zaragoza, Consejo de Protección de la Naturaleza.

educación geográfica / educação geográfica / geographical education

La educación geográfica surge como materia universitaria con el objetivo de explicar los obstáculos y errores que se manifiestan en la docencia y aprendizaje de los hechos sociales. En este caso, el estudio del espacio geográfico, ámbito de referencia para la identidad de una persona, que es organizado desde el poder político y económico como parte integrante del territorio gobernado. Los mitos de la geografía en singular, las rutinas enciclopédicas basadas en el paradigma regional y la tradición de una geografía verbal y memorística han rebasado los límites cronológicos de los últimos dos siglos. En los inicios del siglo XXI debemos cuestionarnos qué entendemos por educación geográfica y cuál es el objeto de la *didáctica de la geografía* en una sociedad que se llama del conocimiento y que se quiere programar con competencias. En la institucionalización del Estado liberal, que supone el ascenso y triunfo de las clases burguesas, la geografía tenía el valor de legitimar un territorio. Es en esta situación social donde surge un sistema escolar en el cual aparecen las disciplinas académicas. Las Universidades y la formación del profesorado son herramientas institucionales de gran relevancia, como también lo serán los manuales escolares y las inspecciones educativas. Pero las circunstancias sociales, económicas, culturales y técnicas se han modificado sustancialmente. La educación geográfica está determinada por la concepción de la sociedad, la cultura, la infancia y adolescencia que poseen los grupos hegemónicos, así como por las respuestas de grupos de innovación, que son minoritarios. Así, las propuestas de grupos en España (Escuela Nueva, Institución Libre de Enseñanza, Rosa Sensat, Fedicaria) son consecuencia de la aspiración de grupos más autónomos y progresistas en su momento histórico, para poder difundir desde la escuela sus formas de pensamiento. Y para ello buscan la legitimidad de un discurso geográfico que se apoya en nuevas teorías sobre el espacio, por eso es importante conocer el significado de los conceptos propios de la materia. ¿Cuál es el objeto de la enseñanza de la geografía? Para responder a esta pregunta es preciso relacionarla con las tareas de aprendizaje que se proponen en la educación geográfica. Y en este sentido es necesario diferenciar los conceptos de espacio y territorio. El espacio es un concepto complejo que se relaciona con una dimensión personal. Se relaciona con la identidad personal y con la apropiación del espacio en las denominadas funciones vitales. En este ámbito de relaciones personales el espacio se aprende en un contexto no formal de aprendizaje y ayuda a las personas a adquirir una serie de destrezas sobre su movilidad en el espacio (orientación) y su proyección de actividades futuras (percepción valorativa). También, el espacio supone un conflicto por su apropiación en el ámbito doméstico y en las relaciones personales. La identidad colectiva se fragua en gran medida en

relación con una concepción del espacio, del medio en que se vive. Ello supone un aprendizaje en ámbitos no formales (Ateneos Libertarios, Centros Excursionistas, Movimiento Scout). De esta manera se suele integrar el conocimiento del espacio en una afectividad y emociones respecto a la «madre naturaleza». Sin embargo, el espacio es apropiado por los poderes políticos en forma de territorio, con sus fronteras administrativas y este es el objeto de aprendizaje en los contextos de educación formal, o sea en la enseñanza reglada de etapas y grados educativos. Y sobre los cambios de temarios y currículos se suele debatir sobre estas divisiones del territorio, que suelen aparecer en los atlas e informes periodísticos. La educación geográfica se manifiesta en las relaciones sociales en la profesión docente. En este sentido, existen diferentes modelos de inserción del conocimiento geográfico en el sistema escolar no universitario. En algunos casos se hace de una forma individualizada, como es el caso de Brasil, Portugal o Reino Unido; en otros, se integra en áreas de conocimiento (Ciencias Sociales, Conocimiento del Medio) como es el caso de Argentina, España o Francia. Ello supone diferentes desafíos para el docente, pues debe saber organizar el saber con unos principios epistemológicos u otros. En el caso de la enseñanza organizada sobre ejes disciplinares, el profesorado se forma en un contenido factual, conceptual, procedimental y actitudinal que permitirá organizar una secuencia de contenidos desde lo más sencillo a lo más complejo, lo que supone conocer la estructura conceptual de la materia (conceptos por observación, definición y estructurantes). En otro caso, debe disponer de las competencias propias de la educación social para saber articular proyectos curriculares en los cuales la aportación geográfica permita imbricar las distintas aportaciones conceptuales y metodológicas en la explicación de los problemas locales y planetarios en los ámbitos de la interacción entre el ser humano y el ambiente ecológico en el que se inserta. XMSG

→ espacio geográfico, geografía profesional, territorio.

Graves, N. (1985): *La enseñanza de la Geografía*. Madrid, Visor.

Lambert, D. y Jones, M., eds. (2013): *Debates in Geography Education*. London, Routledge.

Mérenne-Schoumaker, B. (1999): *Didáctica da Geografia*. Porto, ASA Editores.

Souto González, X. M. (1998): *Didáctica de la geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio*. Barcelona, Ediciones del Serbal.

efecto invernadero / efeito de estufa / greenhouse effect

Calentamiento natural adicional en la superficie terrestre debido a la absorción por parte de ciertos gases atmosféricos y reemisión hacia abajo de la radiación de onda larga emitida por la superficie. Entre los gases que componen la atmósfera terrestre están los gases de efecto invernadero, fundamentalmente el dióxido de carbono (CO₂), el metano (CH₄), el óxido nitroso (N₂O) y el vapor de agua (H₂O). Cuando la radiación solar, que es

radiación electromagnética de onda corta, alcanza la atmósfera, los citados gases no la afectan, sino que son transparentes ante ella. De esta manera, la radiación solar alcanza la superficie y es absorbida por esta (a excepción de una cantidad que es reflejada al espacio), con el consiguiente calentamiento superficial. A su vez, la superficie emite radiación electromagnética hacia la atmósfera, que es de onda larga, dada la temperatura relativamente baja de la superficie planetaria con respecto al Sol. Una fracción de la emisión se escapa al espacio exterior, pero el resto es absorbido por los gases de efecto invernadero, que tienen precisamente la capacidad de absorber las ondas largas, y reemitirlas hacia la superficie. Así, la superficie recibe y absorbe más radiación de la inicialmente considerada, con lo que experimenta un calentamiento adicional, que produce una temperatura media del aire en superficie de entre 14 y 15°C. El efecto invernadero hace un planeta confortable para la vida de los humanos. Sin él, la temperatura en superficie sería de -19°C. Sin embargo, el reforzamiento actual del efecto invernadero por causa de las emisiones artificiales de sus gases está produciendo el calentamiento global, desajustando el clima de la Tierra. JMV

→ cambio climático, climatología, confort térmico.

Cuadrat, J.M. y Pita, M. F. (1997): *Climatología*. Madrid, Cátedra.

eficiencia energética, ecoeficiencia / *eficiência energética, eco-eficiência* / *energy efficiency*

Reducción del consumo de energía manteniendo los mismos servicios energéticos, sin disminuir el confort y la calidad de vida, protegiendo el medio ambiente y fomentando un comportamiento sostenible en su uso (Martín y Colino, 2003). La Directiva Europea 2012/27 relativa a la eficiencia energética, la define como «la relación entre la producción de un rendimiento, servicio, bien o energía, y el gasto energético». Ningún desarrollo energético es sostenible sin una decidida acción en la mejora de la eficiencia energética, siendo los sectores del transporte y residencial los que mayores oportunidades de actuación ofrecen, y sin duda se necesitan (Ormazábal, 2007). La cuestión quizá más preocupante es si será posible mantener el ritmo de crecimiento en el consumo de energías, durante cuánto tiempo y si el planeta podrá soportarlo. Todos los planes y estrategias internacionales y las medidas de ellos derivadas están basados en considerar válidos los modos de vida actuales y los crecientes consumos de energía. Se sigue creyendo que la riqueza, el crecimiento económico y el bienestar social serán ascendentes, cuanto mayor sean los consumos de recursos y de energía. En tiempos de crisis económica, energética y ambiental, el ahorro y la eficiencia energética aparecen como la principal opción desde el ámbito energético para responder a estos tres desafíos. La eficiencia energética permite ahorrar en

tiempos de escasez económica, pospone el agotamiento de exiguos recursos fósiles (de los que sin embargo depende mayoritariamente nuestro suministro energético) y, por último, parece revelarse como una de las mejores alternativas para reducir las emisiones de CO₂. La denominada paradoja de la eficiencia energética consiste en la constatación de que, a pesar del ahorro y la eficiencia energética parecen presentar evidentes ventajas económicas, el nivel de inversión en ahorro y eficiencia no alcanza los niveles que corresponderían a dichas ventajas. Esto, a su vez, es lo que explica la existencia todavía de un abundante potencial por explorar a bajo coste, pues si se invirtiera todo lo esperado en ahorro y eficiencia, el potencial «rentable» se habría agotado. Las principales razones que explican el escaso interés económico por el ahorro y la eficiencia energética son: 1^a) bajos precios de la energía; 2^a) costes de inversión mayores que los previstos; 3^a) incertidumbre e irreversibilidad de las inversiones; 4^a) falta de información: habitualmente los consumidores no disponen de información completa a la hora de evaluar sus inversiones, especialmente en lo que se refiere a los precios futuros de la energía, y también a las características de las opciones de ahorro y eficiencia, y 5^a) divergencia entre tasas de descuento privadas y sociales, provocando diferencias entre inversiones reales y esperadas. La eficiencia energética se plantea así como una de las políticas de freno para el cambio climático y la consecución de sociedades sostenibles, y además contribuye al desarrollo de energías renovables, pero ello no implica renunciar a la calidad de vida, sino conseguir obtener los mismos bienes y servicios energéticos empleando para ello menos recursos (Linares Llamas, 2009). CEM y RGM → calidad de vida, cambio climático, consumo, desarrollo sostenible, fuente de energía, responsabilidad social energética.

Linares Llamas, P. (2009): «Eficiencia energética y medio ambiente», *Información Comercial Española*, n.º 847, pp. 75-92.

Ormazábal, J. M. (2007): Opción energética sostenible. En: J.L. García Delgado y J. C. Jiménez, eds., *Energía y regulación*. Cizur Menor, Thomson Civitas-Comisión Nacional de la Energía, pp. 255-282.

eje de desarrollo / eixo de desenvolvimento / development axis

Formación geoeconómica caracterizada por la sucesión de aglomeraciones urbanas vinculadas funcionalmente y articuladas por un corredor de transporte multimodal (Sánchez Hernández, 1998). El trabajo de Pottier (1963) fue pionero en la formulación teórica del concepto, ya que partiendo de la experiencia histórica francesa, señaló que el desarrollo económico tiende a propagarse a lo largo de las principales rutas de transporte que unen los centros urbanos más relevantes. Los análisis más recientes muestran que la elevada accesibilidad a infraestructuras y servicios, pero también a los contactos con proveedores y clientes, puede explicar la localización de empresas y nuevas actividades a lo largo de un *corredor de transporte* o *corredor viario*, lo que genera núcleos interrelacionados y especializado en diversas actividades, que contribuyen a que se produzca una difusión por contigüidad espacial de las mismas (Caravaca

Barroso, 1998). Cuando a partir de los años ochenta se constatan las limitaciones de la teoría de la polarización para asegurar una difusión espacial del crecimiento que atenuara los desequilibrios territoriales del crecimiento económico, la política regional prestará una notable atención a los ejes de desarrollo. En un momento histórico marcado por la transición entre modelos de acumulación capitalista, que incorpora una nueva división internacional del trabajo, la economía basada en el conocimiento, la innovación y el desarrollo tecnológico adquiere un papel relevante en la generación de valor añadido. La trascendencia otorgada a la difusión de las innovaciones en la economía del conocimiento es clave para entender ese interés de la política regional por los ejes de desarrollo, puesto que los flujos entre nodos urbanos son capitales en ese proceso de difusión. En ese contexto, los ejes de crecimiento o desarrollo, junto con las regiones urbanas, los medios innovadores y los distritos industriales, adquirieron la condición de territorios emergentes de la geografía económica postfordista (Caravaca Barroso, 1998), debido a su mayor capacidad de adaptación a la nueva realidad definida por la liberalización de los mercados y la acentuación de la competencia a escala mundial. A partir de ese momento, la política regional y de ordenación territorial los adopta como estrategia básica de actuación a diferentes escalas, aunque en muchas ocasiones se ha tratado de ejercicios más voluntaristas que reales. En el caso de la Unión Europea, donde adquirieron gran relevancia a partir de los documentos de política regional *Europa 2000* y *Europa 2000+* (Comisión de las Comunidades Europeas, 1992 y 1994), los ejes de desarrollo presentan sobre todo un carácter gráfico y descriptivo, que intenta individualizar comportamientos territoriales y productivos compactos y diferenciados (Sánchez Hernández, 1998). En buena medida, la proliferación de la etiqueta *eje de desarrollo* parece responder más a la voluntad de contar con uno de esos territorios emergentes que a la realidad de su existencia. Ello ha alimentado interpretaciones monocausales y excesivamente simplificadoras de la realidad, sustentadas en parte por los modelos económicos neoclásicos, que al convertir la infraestructura de transporte en elemento fundamental del eje, justifican una inversión masiva en las mismas. Sin embargo, esos planteamientos olvidan que, como apuntó Pottier (1963), los ejes de desarrollo son el resultado de la actuación acumulativa y constante de varios factores a lo largo del tiempo, factores que en última instancia son determinantes para entender la competitividad del mismo y su mayor capacidad de crecimiento respecto a su entorno geográfico. DRP y JMSP

→ accesibilidad, aglomeración urbana, alta capacidad viaria, conectividad, desarrollo regional, escala, infraestructura del transporte, innovación y desarrollo, localización industrial, política regional, reestructuración territorial, transporte.

Caravaca Barroso, I. (1998): «Los nuevos espacios ganadores y emergentes», *Revista EURE*, vol. 24, nº 73, pp. 5-30.

Pottier, P. (1963): «Axes de communication et développement économique», *Revue Économique*, vol. 14, nº 1, pp. 58-132.

Sánchez Hernández, J. L. (1998): *El eje Irún-Aveiro. Geografía de un eje de desarrollo*. Salamanca, Caja Duero.

enclave / enclave / enclave

Territorio perteneciente a una entidad político-administrativa que se encuentra rodeado por otra entidad, o lo que es lo mismo, un territorio desgajado de la parte principal con la cual forma una unidad política. Para la administración y jurisdicción de la entidad que le rodea es un enclave, para la administración exterior que tiene el dominio mismo es un *exclave*. Se llama también *periclave* (Sanguin, 1981) el territorio no separado del resto, pero al que no se puede llegar sin atravesar un territorio extranjero, o bien que le es mucho más fácil acceder a un territorio extranjero que a su propio país. En realidad, los enclaves pueden ser tanto un Estado dentro de otro Estado, como una porción de un Estado alejado de la parte principal. Igualmente pueden darse enclaves entre regiones administrativas e incluso entre municipios. En sentido más amplio se considera también un territorio enclavado el que está mal comunicado con sus alrededores, con las principales vías de comunicación e incluso con el mar. Por extensión del término se llama *enclave étnico*, a la agrupación habitacional de personas de un grupo social o étnico, dentro de un grupo distinto (Abrahamson, 1996) y también se utilizan los conceptos de enclave económico, lingüístico y cultural. Ejemplos de enclaves de Estado son Lesoto, el sultanato de Brunei, Gambia, la república de San Marino. Se consideran también enclaves cuando el territorio es parte más o menos alejada de un Estado y se encuentra rodeado por algún otro Estado. Ejemplos de este tipo son el *oblast* ruso de Kaliningrado, la región angoleña de Cabinda, la República autónoma de Najicheván, o el condado croata de Dubrovnik-Neretva. De enclaves en entidades político-administrativas de tipo intermedio, como regiones y provincias, hay numerosos ejemplos en España como el condado de Treviño, un enclave de Castilla y León en el País Vasco. Núcleos de un Estado enquistados en otro Estado son los casos de Gibraltar en España, Ceuta y Melilla en Marruecos o Llívia en Francia. Más numerosos aún son los casos de municipios que tienen parte de su territorio dentro de otros municipios. El origen de los enclaves suele ser histórico y las causas pueden ser de tipo económico como el aprovisionamiento de agua o de pastos, e incluso de tipo patrimonial, cuando un municipio adquirió territorio de otro municipio para obtener determinadas ventajas o recursos. Los enclaves suelen tener una serie de problemas debido a su situación, como controles aduaneros cuando se dan entre Estados; problemas de accesibilidad a otras poblaciones del mismo Estado y a determinados servicios y equipamientos; dificultades comerciales y administrativas; encarecimiento de los productos que compran y venden al exterior. Supone igualmente un problema para

la organización y ordenación de un territorio por la falta de continuidad o *enclavamiento* (*enclosing*) (López Trigal y Benito del Pozo, 1999) en cuanto que estrangulamiento territorial y administrativo. Problemas parecidos a los enclaves se dan en las formas de *bolsa territorial* (cuña de un territorio en otro) y en los corredores *pandhandles* (mangos de sartén). JOS

→ accesibilidad, demarcación, espacio geográfico, frontera, territorio.

Abrahamson, M. (1996): *Urban enclaves: Identity and place in America*. New York, St. Martin's Press.

López Trigal, L. y Benito del Pozo, P. (1999): *Geografía política*. Madrid, Cátedra.

Sanguin, A.-L. (1981): *Geografía política*. Barcelona, Oikos-tau.

Vinokurov, E. (2007): *A Theory of Enclaves*. Lanham, Lexington Books.

encuesta / *inquérito*, *enquete* / *survey*

Técnica de recogida de datos cuantitativos y cualitativos sobre poblaciones numerosas. Herramienta que recoge directamente informaciones y opiniones comunicadas por una persona o sujeto. Instrumento que hace posible medir la información y el conocimiento de una persona, sus valores y preferencias, sus actitudes y creencias. Instrumento que permite adquirir datos acerca de personas, interrogándolas. Existen diferentes tipos de encuestas. Es el caso de las encuestas por *cuestionario* estructurado, compuesto por items estructurados, en que los entrevistados deben responder de modo específico escogiendo entre un conjunto limitado y predeterminado de respuestas. Este tipo de encuestas puede contener también cuestiones abiertas. Otro tipo son las encuestas por *cuestionario abierto* por preguntas en que los entrevistados responden a preguntas precisas y los entrevistadores anotan las respuestas. Estas son usadas más frecuentemente en la investigación cualitativa y pueden ser directas o cara a cara con el entrevistador, por teléfono, por correo postal, por correo electrónico y por Internet. En el caso de los cuestionarios directos la presencia de un entrevistador permite la explicación de cuestiones complejas, habiendo más espacio para hacer preguntas no estructuradas. Además, el entrevistador puede controlar el contexto y entorno en que el cuestionario discurre. Tiene, con todo, desventajas, particularmente, el coste asociado, lo que puede limitar el tamaño y la cobertura geográfica de la investigación. Dependiendo de las características personales del entrevistador y el modo como las cuestiones son planteadas puede afectar a la fiabilidad de las respuestas. En caso de las encuestas realizadas por teléfono, correo e internet se utilizan cuestionarios de autocumplimiento, que generalmente siguen un formato estándar. En este caso las cuestiones deben ser simples, claras y fáciles de concluir, porque ningún entrevistador está disponible para ayudar al entrevistado. Son más baratas de administrar ya que sus costes están asociados a la elaboración e impresión del cuestionario, portes de correo o distribución. De esta forma, permiten una mayor cobertura geográfica y consecuentemente investigacio-

nes con poblaciones geográficamente dispersas. Como desventajas puede apuntarse la falta de control sobre quien cumplimente el cuestionario y el investigador nunca puede tener la certeza de que cierta persona responde al cuestionario. Por otro lado, los individuos con un bajo nivel cultural o con falta de acceso a un e-mail o internet no son susceptibles de cumplimentar un cuestionario, lo que significa, de entrada, su exclusión del estudio. En investigación social hay varias cuestiones sobre el proceso de concepción de una encuesta por cuestionario: El investigador debe identificar los principales conceptos a ser utilizados en la investigación y el desarrollo de indicadores de modo que estos sean mensurables. La estructura del cuestionario, el orden de las preguntas, el formato de estas y de su redacción debe ser elaborada previamente por el investigador de modo que este obtenga una buena validez de medición. FM

→ base de datos, entrevista, indicador, trabajo de campo.

Lacoste-Dujardin, C. (1977): «La relation d'enquête», *Hérodote*, nº 8, pp. 211-276.

Quivy, R. y Campenhoudt, L. V. (2003): *Manual de investigação em ciências sociais*. Lisboa, Gradiva.

entrevista / entrevista / interview

Técnica de recogida de datos que consiste en una interacción verbal entre el entrevistador y el entrevistado, generalmente en presencia uno de otro. En realidad, es una conversación entre dos o más personas donde las preguntas son hechas por el entrevistador para obtener información necesaria por parte del entrevistado. La recogida de datos puede ir desde un guión con temas a ser abordados siguiendo un orden previamente establecido, hasta entrevistas donde se convida al entrevistado a hablar sobre lo que considera relevante. Se habla de entrevista no estructurada cuando el entrevistado se expresa libremente y puede discutir temas no previstos, una vez que no existe una lista predeterminada de preguntas. En este caso el entrevistador interviene solamente para generar y desarrollar preguntas relacionadas con los comentarios del entrevistado. En investigación social, la entrevista cualitativa se refiere generalmente a las entrevistas semiestructuradas, que obedecen a un formato intermedio entre el cuestionario y la entrevista no estructurada. En este caso, el entrevistador anima al entrevistado a contestar sobre un tema particular o un conjunto de temas, pudiendo modificar las instrucciones del guión de la entrevista con preguntas adicionales, procurando desarrollar aspectos útiles de cuestionamiento durante la entrevista. Finalmente, la entrevista estructurada se refiere cuando el entrevistador sigue estrictamente las instrucciones del guión de la entrevista y el entrevistado no tiene oportunidad de expresarse libremente. Las entrevistas cualitativas pueden realizarse aún con un conjunto de individuos, tomando la forma de entrevistas colectivas o incluir discusiones en grupo de entrevistados sobre un tema específico o conjunto de cuestiones (*focus-group*). Las entrevistas

cualitativas son particularmente útiles como método de investigación para acceder a actitudes y valores de individuos, generalmente, informaciones que no son fácilmente observadas en un cuestionario formal. En una entrevista, al utilizarse con más frecuencia cuestiones abiertas y flexibles que cuestiones cerradas, se accede a los puntos de vista de los entrevistados, a sus opiniones y experiencias, por sus propias palabras. Al realizar una entrevista es preciso estar atento a diferentes variables, tales como: quién está siendo entrevistado, el local o espacio en que la entrevista va a tener lugar, la forma como se van a hacer las preguntas, cómo se va a registrar las entrevistas y cómo se van a analizar los datos recogidos. La preparación de una entrevista no debe demorarse mucho tiempo, y para conducirla el entrevistador debe tener la capacidad de oír atentamente y mantener la dinámica de la entrevista para controlar su curso, saber reaccionar e ir directo al tema concreto en discusión. Asimismo, el entrevistador debe comenzar la entrevista con preguntas más generales, usar un lenguaje de acuerdo con la persona que se entrevista, en su ambiente y espacio cotidiano y no utilizar un lenguaje muy técnico o complejo. Las cuestiones planteadas deben ser neutras y concretas y aquellas más sensibles deben quedar para el final de la entrevista. FM

→ base de datos, encuesta, espacio cotidiano, trabajo de campo.

Quivy, R. y Campenhoudt, L. V. (2003): *Manual de investigação em ciências sociais*. Lisboa, Gradiva.

envejecimiento / envelhecimento / ageing

El aumento de la proporción de población mayor mientras disminuye la proporción de población joven, es decir, cuando aumenta la edad media de la población. Es una consecuencia de la transición demográfica en donde el descenso de la fecundidad supone el principal determinante del envejecimiento de la población. La disminución general de nacimientos, que al sustituir las generaciones más llenas por generaciones más vacías amplía el peso de las generaciones mayores. Pero como la fecundidad se mueve hacia los niveles más bajos, la reducción de la mortalidad, sobre todo en las edades mayores, asume un papel cada vez más importante en el envejecimiento de la población. A nivel de los países, el papel de la migración internacional en el cambio de la estructura de edad de la población ha sido mucho menos importante que la de la fecundidad y la mortalidad pero en una escala más grande, como una parroquia, municipio o condado su papel puede ser muy relevante. El umbral para definir la población vieja no tiene una definición universal pero los 65 años y más son cada vez más utilizados por la Unión Europea. (Eurostat, 2014). La principal medida es el *índice de envejecimiento* que expresa la relación numérica de los viejos y jóvenes en un momento determinado siendo calculado como el cociente entre per-

sonas de 65 años y más con respecto a las menores de 15 años, multiplicado por 100. El resultado del envejecimiento también se registra en la pirámide de población que va perdiendo anchura por su base mientras gana volumen por la cúspide. A medida que la esperanza de vida aumenta no solo hay más personas que sobreviven a la edad vieja, sino que una vez que llegan allí tienden a vivir más tiempo. Así, la proporción de personas mayores de edad más avanzada (≥ 80 años) aumenta a medida que el proceso de envejecimiento de la población se acentúa. La proporción de personas mayores de edad más avanzada en el grupo de los viejos puede ser calculada por el *índice de sobre-envejecimiento* o *índice de longevidad*, siendo calculado como el cociente entre personas de 80 años y más con respecto a las personas de 65 años y más, multiplicado por 100. El envejecimiento, asimismo, no es «neutral al género» debido a que la esperanza de vida de las mujeres es más alta que la de los hombres por lo que el proceso de envejecimiento también es una causa de la feminización de la población. Es un fenómeno generalizado pero ofrece diferentes etapas tanto en el proceso como en el ritmo del cambio. La fase inicial del envejecimiento aparece cuando una población cuenta con un 12-14% de personas que ya han alcanzado esas edades. La fase media se presenta cuando los porcentajes oscilan un 16-18%, siendo finalmente la fase más adelantada la que supera el 18% (OCDE, 1988). El envejecimiento de la población no tiene precedentes en la historia de la humanidad, es permanente y no se volverá ya a las poblaciones jóvenes de nuestros antepasados. Este fenómeno tiene profundas implicaciones en muchas facetas de la vida humana y en Europa o Japón ha comenzado a adquirir un papel central en la forma de pensar y organizar las sociedades. RDH y FT

→ fecundidad, mortalidad, transición demográfica.

Abellán García, A. (1989): *El envejecimiento de la población: tendencias e implicaciones*. Madrid, CSIC.

OCDE (1988): *Le vieillissement démographique: conséquences pour la politique sociale*. Paris.

United Nations (2009): *World Population Ageing*. New York, UN, Population Division.

equidad / equidade / equity

Este término (del latín *aequitas*) tiene varias acepciones, si bien las más comunes se refieren bien a un atributo de la justicia, con el objeto de atenuar el rigor de la ley positiva, bien a la idea de redistribución equitativa de la riqueza. Se utiliza para mencionar nociones de *justicia social e igualdad social*, que deben alcanzarse en diversos ámbitos de la vida y tiene carácter transversal. Conviene matizar, sin embargo, que igualdad y equidad no son necesariamente sinónimos. Una distribución desigual puede ser imparcial o justa y en un contexto geográfico, la equidad en la distribución entre áreas distintas debe tener en cuenta la diversidad. Harvey (1973) ya analizó el significado de una *justicia distributiva territorial* y señaló los tres criterios a tener en cuenta: necesidad, contribución al bien común y mérito. La equidad concierne, pues, no solo a actuaciones jurídicas o económicas,

sino al diseño de las políticas de las distintas administraciones, los planes de desarrollo, la estrategia de las empresas y, por tanto, la planificación de las actividades humanas y la organización del territorio. Desde este enfoque tiene mayor interés para un geógrafo en la aplicación de su profesión. Si se atiende a lo que plantea Rawls (2001), la justicia como equidad incluye un concepto político de la justicia, que se refiere a la estructura básica de la que se dota la sociedad y al pacto social. Así, encierra otros conceptos, como equidad social, económica, de género o medioambiental. *La equidad social*, el más abarcador, es un conjunto de prácticas o normas que tienden a abordar y superar la inequidad y la exclusión en todas las formas sociales -económicas, culturales, políticas, de clase, de raza y de género-, proponiendo mecanismos concretos de redistribución de la riqueza, los recursos y las oportunidades, que pueden hacerse visibles mediante los indicadores oportunos. En esta línea abundan numerosos trabajos e instituciones como OCDE, PNUD, OIT, CEPAL. Ortiz (2007) propone una guía de política social como parte esencial de cualquier Estrategia Nacional de Desarrollo, que incluye «no solo la educación la sanidad o la brecha entre riqueza y pobreza –temas recurrentes y ampliamente estudiados-, sino que requiere garantizar la equidad en todos los terrenos y rendir cuentas sobre los servicios públicos ante todos los ciudadanos, en particular ante aquellos que son susceptibles de ser excluidos, y situarlos en el núcleo de las políticas públicas, no ya mediante el suministro de asistencia social residual, sino incorporando sus necesidades y voz en todos los sectores». Todos los estudiosos de estos temas consideran que un mero crecimiento económico sin equidad no propicia el desarrollo de las sociedades y de las personas y, por ello, las políticas deben tener en cuenta todos los aspectos mencionados, a los que se ha añadido recientemente la idea de equidad como desarrollo sostenible, que tiene que ver con la equidad intrageneracional e intergeneracional en la apropiación de los recursos y en el logro de los beneficios derivados de su utilización en la producción de bienestar. LMFM

→ cohesión social, desarrollo humano, justicia espacial, pobreza, política pública.

Harvey, D. (1973): *Justice and the city*. London, Edward Arnold. [Edic. en cast.: *Urbanismo y desigualdad social*. Madrid, Siglo XXI, 5ª edición, 1989].

Ortiz, I. (2007): *Política Social. Guías de orientación de políticas públicas*. Madrid, Departamento de asuntos económicos y sociales. ONU-DAES.

Rawls, J. (2001): *Justice as Fairness*. Cambridge. Harvard University Press. [Edic. en cast.: *Justicia como equidad. Una reformulación*. Barcelona, Espasa Libros, 2012].

equidistribución (de cargas y beneficios), perecuación / *perequação* / *equidistribution, equalization*

Mecanismo urbanístico mediante el cual se pretende repartir equitativamente, por unidad de superficie, las cargas y beneficios derivadas del proceso urbanizador o de reforma urbana. En España el mecanismo fue implan-

tado por la Ley 19/1975 de reforma de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, mediante el llamado *aprovechamiento medio* que se desarrolló en el Reglamento de Planeamiento de 1978. El mecanismo del aprovechamiento medio afectaba únicamente al suelo urbanizable, si bien la Ley 8/1990 sobre Reforma del Régimen Urbanístico y Valoraciones del Suelo lo hizo extensivo también al suelo urbano reformándolo y renombrándolo como *aprovechamiento tipo* y dejando el desarrollo reglamentario a las Comunidades Autónomas. Una sentencia del Tribunal Constitucional en 1997 anuló, entre otros, el mecanismo del aprovechamiento tipo y, consecuentemente, resurgió el aprovechamiento medio. Desde entonces, han sido las Comunidades Autónomas las que han decidido sobre los mecanismos de equidistribución conservándolo, modificándolo o incluso innovando con respeto a la tradición de los aprovechamientos medio y tipo. Los mecanismos de equidistribución, además del reparto equitativo de cargas y beneficios, permiten obtener gratuitamente para la administración el suelo necesario para sistemas generales y parte del aprovechamiento urbanístico que fijan los planes. El mecanismo se basa en el cálculo del *aprovechamiento urbanístico potencial*, según los planes, entendido como la capacidad de aprovechar económicamente las plusvalías que aquellos alumbran. Para su cálculo se tienen en cuenta la edificabilidad, los usos permitidos, la situación (coeficiente de situación) y el emplazamiento (coeficiente de zona) de los terrenos. Se expresa en unidades de aprovechamiento (medio o tipo) por unidad de superficie, lo que da lugar normalmente a ámbitos con exceso o defecto de aprovechamiento con respecto al medio o tipo. Los ámbitos excedentarios deberán compensar a los propietarios de los terrenos donde se vayan a instalar sistemas generales de titularidad pública y, si todavía persiste el exceso de aprovechamiento, cederlo a la administración. Los titulares de terrenos deficitarios serán compensados con la asunción de cargas en el proceso de urbanización o reforma por parte de la administración en una cuantía que compense su defecto de aprovechamiento respecto al medio o tipo. Los mecanismos compensatorios, entre titulares de terrenos o entre estos y la administración, pueden llevarse a cabo tanto con la transferencia de terrenos edificables como económicamente. Los ámbitos espaciales sobre los que llevan a cabo el cálculo han variado históricamente y, a partir del desarrollo de la legislación urbanística autonómica, también geográficamente. La legislación estatal de 1975 solo contemplaba el mecanismo de equidistribución entre los diferentes sectores urbanizables de cada cuatrienio, mientras que la de 1990 lo hizo extensivo también al suelo urbano, llevando a cabo el reparto equidistributivo en el interior de las llamadas áreas de reparto que fijaban los propios. La legislación urbanística autonómica es diversa en esta temática. Unas Comunidades Autónomas han

mantenido el esquema original del aprovechamiento medio mientras que otras han incorporado, con matices, el del aprovechamiento tipo tanto para suelo urbano como urbanizable. ORS y SVM

→ administración pública, planificación urbanística, sistema de actuación urbanística, suelo, urbanización.

Lueña, J. A. (2011): «El alcance del principio de equidistribución de beneficios y cargas en el TRLS 08», *Revista de derecho urbanístico y medio ambiente*, nº 266, pp. 49-90.

equipamiento / equipamento / equipment

Soporte o instalación en la que se realiza la oferta y/o el desarrollo de un determinado servicio en sus distintas manifestaciones. Se le suele identificar con las denominadas «infraestructuras sociales», que corresponden al ámbito educativo, sanitario, urbano, deportivo, turístico, cultural, ambiental e industrial, fundamentalmente, bajo un enfoque puntual o nodal de la lógica y estructura territorial. Es por ello que se ven afectados, desde esta perspectiva, las instalaciones docentes en sus distintos niveles (escuelas, institutos, universidades, centros de investigación y de formación profesional), sanitarias (centros básicos de salud y de rehabilitación, ambulatorios, hospitales), parques y jardines de núcleos de población, instalaciones deportivas y turísticas, centros de servicios sociales comunitarios y especializados (para protección de colectivos desfavorecidos como infancia, juventud, mujeres, drogodependientes o población excarcelaria), viviendas sociales, museos, teatros, cines, bibliotecas, centros de conferencias y convenciones, de ocio y cultura (cívicos), equipamiento de uso público en espacios naturales protegidos..., como tipos más frecuentes y reconocibles. Además, la consolidación de su oferta está directamente relacionada con los llamados modelos de desarrollo local, de carácter endógeno, en los que tiene lugar un equilibrio entre crecimiento económico, cohesión social, equidad territorial y sustentabilidad ecológica, y en los que, en un proceso que se produce de abajo hacia arriba, hay que contemplar el papel de los recursos humanos, del capital financiero, del patrimonio en todas sus manifestaciones (naturales, histórico-artísticas y culturales), de las nuevas tecnologías de la información, una correcta y democrática gestión pública o buena gobernanza, y, en particular, la importancia específica de una serie de equipamientos, que en opinión de Vázquez Barquero (1993) serían, cuando menos, los siguientes: espacios industriales urbanizados, centros de formación, centros e incubadoras de empresas, parques científicos y tecnológicos, centros de investigación y desarrollo, infraestructuras de transporte, centros de telecomunicaciones y recintos feriales. JVF

→ articulación territorial, desarrollo territorial, dotación de infraestructuras, programación de equipamientos, servicio público.

Bosque Sendra, J. y Moreno Jiménez, A., coords. (2004): *Sistemas de Información Geográfica y localización óptima de instalaciones y equipamientos*. Madrid, Ra-Ma.

Vázquez Barquero, A. (1993): *Política Económica Local*. Madrid, Ediciones Pirámide.

escala / escala / scale

Relación que existe entre las magnitudes de los elementos representados en el mapa y las que éstos mismos tienen en la realidad. Define la reducción a la que debemos someter a la superficie terrestre para poder representarla en un documento, en un mapa, cuyo tamaño es mucho menor. La representación de la escala en un mapa puede ser gráfica o numérica. La *escala gráfica* consiste en una línea recta, de longitud variable, dividida en partes iguales que definen unidades de longitud (metros, millas, etcétera); trasladada a la superficie del mapa, permite convertir distancias gráficas en distancias reales o, lo que es lo mismo, conocer la distancia real que separa dos puntos identificados sobre el mapa. La *escala numérica* se presenta mediante un cociente, cuyo numerador es siempre igual a 1 y cuyo denominador expresa el número de veces que se ha reducido la realidad para representarla en el mapa (por ejemplo, escala 1:50.000). Es tanto mayor cuanto menor es el denominador y viceversa. La escala numérica se calcula dividiendo la distancia existente entre dos puntos cualquiera del mapa y la que los separa en la realidad, considerando real la distancia que resulta de proyectar esos puntos sobre un plano, y no la de la línea recta que los une. Conociendo la escala numérica, podemos conocer la distancia real que separa a dos puntos identificados en el mapa multiplicando la que los separa en el mapa por el denominador de la escala. GFC

→ diagrama, edición cartográfica, fotografía aérea, información geográfica, mapa, plano, proyección cartográfica.

Joly, F. (1982): *La Cartografía*, Barcelona, Ariel.

Robinson, A. et al. (1998): *Elementos de Cartografía*, Barcelona, Omega.

escenario / cenário / scenario, future

Instrumento de diseño y simulación aplicado a detectar y prever, en un determinado plazo u horizonte temporal, la evolución secuencial del fenómeno estudiado a partir de diagnósticos e indicadores y en función de la pertinencia de hipótesis formuladas sobre las tendencias previstas. Método de descripción de desarrollos futuros basados en supuestos explícitos, que tiene la ventaja de explorar visiones alternativas o prospectivas para definir y planificar las opciones estratégicas disponibles y sus consecuencias previsibles. Las premisas básicas para la construcción de escenarios parten de una fase primera de retrospectiva, esto es, identificar las fuerzas impulsoras del cambio que puedan afectar previsiblemente al fenómeno, observado a través del análisis retrospectivo; fase segunda de análisis de tendencias e incertidumbres, adoptando una explicación relevante sobre las previsiones de cambio; y fase tercera de prospectiva, manejando hipótesis alternativas. Una aproximación prospectiva es la que se lleva a cabo mediante la «técnica de los tres esce-

narios» tentativamente asociados con las palabras-clave que enfatizan las direcciones del crecimiento (*growth*), la equidad (*equity*) y el medio ambiente (*environment*), investigados a partir de cambios en distintos campos socioeconómicos y ambientales. De tal labor de reconocimiento e identificación de tendencias, se derivarán dos categorías principales: «escenario tendencial», diseñado a partir del proceso de evolución en curso de continuidad de la situación existente, es decir, sin apenas interferencia de nuevas o notables alteraciones del modelo actual; y «escenario alternativo», en el que entran en juego nuevas situaciones voluntarias que alteran las tendencias como consecuencia del planeamiento, políticas públicas o por efecto de crisis económicas, cambios demográficos y de modos de vida. En cualquier caso, «a diferencia de un modelo, un escenario no tiene y no puede tener por ambición facilitar la inteligibilidad de una situación real. Es a fin de cuentas un ejercicio de imaginación... Su función es familiarizar con una visión y provocar la imaginación del destinatario» (Merlin y Choay, 2000, p. 747). Su aplicación se lleva a cabo en cualquier tipo de estudio territorial o sectorial y documento de planificación a partir del diseño de escenarios ante riesgos físicos, variaciones poblacionales, cambios políticos, económicos o estratégicos, diseñando varios futuros probables y admitiendo uno de ellos como escenario «deseable». «Su diseño ofrece una serie de ventajas: dan cuenta de la complejidad de los cambios; señalan problemas identificables; muestran el desarrollo hipotético de contingencias asociadas con combinaciones particulares de objetivos y sus prioridades. Al mismo tiempo presenta limitaciones: no suelen contener un valor probabilístico; no pueden proyectar los parámetros de comportamiento de agregados críticos de población...» (Fernández Güell, 1997, pp.179-180). Su utilización, por ejemplo, es bastante común en los estudios estratégicos territoriales (Gaspar, 1987; Masser, Sviden y Wegener, 1992) y urbanos al observar tendencias comunes en dinámicas tales como el envejecimiento de la población, el incremento de la presión migratoria, innovaciones en los medios de transporte así como tendencias con una incertidumbre alta-media, agrupadas en transformaciones económicas, avances tecnológicos, valores y comportamientos socio-culturales, patrones urbanísticos y modelos de gobernanza, que suponen, a la vez, retos en cualquiera de los escenarios manejados. Asimismo, es aplicable también a los escenarios climáticos y de predicción ante episodios y desastres naturales. LLT

→ diagnóstico ambiental, diagnóstico territorial, equidad, gobernanza, indicador, medio ambiente, planificación, planificación estratégica, predicción del tiempo, prospectiva territorial.

ESPON (2007): *Scenarios on the territorial future of Europe*. Luxembourg, ESPON Programme, Project 3.2.

Gaspar, J., dir. (1987): *Portugal. Os próximos 20 anos*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, vol. I.

Masser, I.; Sviden, O. y Wegener, M. (1992): *The Geography of Europe's Futures*. London, Belhaven.

espacio cotidiano, espacio de vida / *espaço quotidiano, espaço de vida* / *everyday space, living space*

La expresión no solo ha alcanzado un alto nivel de interdisciplinariedad sino que su propia formulación se halla en la confluencia de la Geografía con la Sociología y el Urbanismo. En el ámbito de la Sociología contemporánea la noción de vida cotidiana ha sido un concepto clave para distintas escuelas de pensamiento que han profundizado en su dimensión espacio-temporal, reconociendo que la acción práctica siempre tiene un posicionamiento en un aquí y un ahora, desde donde se ve el mundo de una forma particular. La relevancia de estudiar lo cotidiano radica en que es allí «donde se hace, se deshace y se vuelve a hacer» el vínculo social, es decir, las relaciones entre los seres humanos (Lindón, 2000). En este sentido, las prácticas asociadas con la vida diaria, como la amistad, el cariño, la camaradería, las relaciones o la comunicación son más fluidas, combinándose a través del tiempo y del espacio. Desde una perspectiva complementaria, en el Urbanismo, el espacio cotidiano se ha asociado al carácter público del espacio urbano, al espacio de representación colectiva, de la vida comunitaria, del encuentro y del intercambio. Los bloques de viviendas, los centros comerciales, las escuelas, los equipamientos culturales o sociales, los ejes viarios, las calles, galerías, plazas y parques se entienden como realizaciones que dan a la ciudadanía una realidad cotidiana de expresión colectiva y de libertad y seguridad individuales. En el campo de la geografía, espacio cotidiano carece también de una definición precisa, aunque su uso aparece vinculado a la geografía post-positivista y a los geógrafos post-estructuralistas. Dos son las perspectivas más importantes en relación con este término: primera, la reinención del concepto del lugar por la geografía postmoderna lo vincula con el espacio de vida, ya que el espacio abstracto y genérico se convierte en lugar gracias a la experiencia y a la acción de los individuos que, viviéndolo cotidianamente, lo humanizan y lo llenan de contenidos y significados (Massey y Jess, 1995). La geografía de los lugares, de la identidad, de la pertenencia, del espacio vivido, del hogar adquiere un papel central, favoreciendo una forma alternativa de interpretación geográfica sensible a las cuestiones domésticas, identitarias y comunitarias. La segunda perspectiva, heredera del pensamiento formulado por Henri Lefebvre, corresponde al *thirdspace* de Edward Soja (1996). Para este autor, la espacialidad está formada por el espacio concebido, el espacio percibido y el espacio vivido. El espacio concebido se refiere al mundo medible empíricamente, objetivo y material, euclidiano y cuantitativo, fenomenológico y cartografiable. El espacio percibido, por su parte, es subjetivo e imaginado, aprehensible por medio de representaciones cognitivas y simbólicas, sumamente ideológico y manipulable. Finalmente, y es esta la aportación más rupturista, el

espacio vivido, lugar de intercambio, de acción y de punto de partida para nuevas exploraciones existenciales, multifacético y contradictorio, opresivo o liberador, lugar de encuentro donde se producen los acontecimientos y los nuevos intercambios críticos. JDM

→ centro comercial, cuenca de empleo, espacio geográfico, espacio urbano, identidad espacial, lugar, movilidad, urbanismo

Castro, C. de (1997): *La geografía en la vida cotidiana*. Barcelona, Ediciones del Serbal.

Lindón, A. (2000): *La vida cotidiana y su espacio-temporalidad*. México, Anthropos Editorial.

Massey, D. y Jess, P. M. (1995): *A place in the world? Places, cultures and globalization*. London, Oxford University Press.

Soja, E. W. (1996): *Thirdspace*. Malden, Mass., Blackwell.

espacio fronterizo / espaço de fronteira / border space, borderland

La distinción entre frontera y zona fronteriza es con frecuencia difusa; con la primera señalamos las líneas de demarcación y delimitación política y administrativa, y con la segunda, nos referimos preferentemente a los territorios colindantes y adyacentes que comparten condiciones geográficas análogas, aunque por razones de soberanía y nacionalidad mantengan ámbitos jurisdiccionales distintos. Es evidente que la existencia de la frontera genera sus propias influencias y condiciona la vida de los habitantes aledaños, diferenciándose estas comunidades locales del resto del territorio. En sus orígenes, estos espacios se relacionan estrechamente con las formas de ocupación (*tierra vacía* y *extremo* de los frentes) y mantienen tradiciones y servidumbres históricas. Los recientes procesos de cooperación transfronteriza han venido ampliando las políticas de intervención a regiones más extensas y alejadas de los límites, intentando corregir los efectos negativos, humanos y económicos, de las propias circunstancias fronterizas. Las zonas fronterizas nos muestran en general áreas complejas, abiertas o cerradas, activas o inactivas, despobladas o habitadas, permeables o impermeables, en las que se hace patente la débil presencia del Estado, favoreciendo distintas formas de contrabando, la presencia del narcotráfico, o los conflictos y ocupación por grupos armados; tales circunstancias se observan en muchos bordes y espacios fronterizos latinoamericanos, jalonándose en el tiempo de litigios, tensiones, pleitos y contenciosos que cobran un significado particular en las disputas y espacios marítimos imprecisos. Los escenarios y situaciones responden a esa difícil entremezcla de pertenencias (territorial, política, social, cultural, histórica, mítica, religiosa) que las fronteras intentan constreñir y proteger en el marco de la soberanía. Zonas de transición, áreas de contacto, entornos bilingües, enclaves, soberanías compartidas, pueblos mixtos o promiscuos, lenguas fósiles, usos y pastos comunes... convierten a las zonas fronterizas en territorios ambivalentes que, bien comparten fraternalmente las situaciones de frontera, o por el contrario, entran en conflicto por el control de sus recursos y el territorio. Ahora bien, más allá de la mayor o

menor interacción entre áreas vecinas y contiguas, las zonas transnacionales se nos muestran, sobre todo, y asociándose a sus límites, como espacios y entornos de borde, como franjas extremas en los confines de un Estado, o se configuran como lugares de paso, alejados del desarrollo y articulación nacional. Las desventajas y la dimensión periférica y marginal cobra su pleno significado físico, económico y humano. Elocuentemente, a la raya hispano-lusa se le denominó «la frontera del subdesarrollo» (Barrenechea y Pintado, 1972). VCD

→ cooperación transfronteriza, demarcación, enclave, frontera, interacción espacial, límite.

Anderson, M. (1996): *Frontiers, Territory and State Formation in the Modern World*. Cambridge, Polity Press.

Barrenechea, A. y Pintado E. (1972): *La raya de Portugal. La frontera del subdesarrollo*. Madrid, Cuadernos para el Diálogo.

Cairo Carou, H. (2001): «Territorialidad y fronteras del Estado-nación. Las condiciones de la política en un mundo fragmentado», *Política y Sociedad*, n° 36, pp. 29-38.

espacio geográfico / espaço geográfico / geographical space

Hablar de espacio geográfico es referirse al objeto de estudio de la geografía. Su elaboración conceptual tiene una amplia y larga trayectoria en este campo del saber, a pesar de que con frecuencia, el calificativo «geográfico» parece otorgarle una única conceptualización. Viendo la evolución del pensamiento de esta ciencia desde fines del siglo XIX, se observa que se ha considerado de distintas maneras. Baste señalar que como continente (contenedor), es entendido como un espacio (superficie de la tierra) que «contiene» objetos: soporte sobre el cual se localizan actividades y relaciones; un espacio ocupado y modificado desigualmente por las acciones humanas a través de la historia, pero con existencia *per se* (espacio absoluto). Lo que interesa estudiar es la relación hombre-medio; se pretende determinar regularidades o las expresiones cambiantes que adoptan, según el lugar, esas regularidades. También entra aquí su concepción como espacio relativo: abstracto, homogéneo en todos sus puntos (isótropos), por tanto adecuado para aislar los atributos propios de los objetos (Gregory, 2009): distancia, localización, densidad, forma, orientación, con miras a descubrir su espacialidad geométrica (sistema o estructura espacial). Asimismo, ha sido concebido como «reflejo» (espejo) de la sociedad: cualquier cambio o modificación en las estructuras de la sociedad, se refleja inmediatamente en el espacio (materialismo dialéctico). Al subordinarlo a otras instancias de la sociedad, se incurre en el riesgo de creer que la sociedad puede funcionar sin su base geográfica. Un enfoque que va más allá de su concepción como reflejo es pensarlo como relacional, «...como algo contenido en los objetos en el sentido de que se dice que un objeto existe solo en la medida en que contiene en su interior y representa relaciones con otros objetos» (Harvey, 1977, p. 6). En realidad puede ser cualquiera de estas cosas o todas a la vez. Milton

Santos (1996, p. 54) propuso definir el espacio como «un conjunto indisoluble, solidario y también contradictorio, de sistemas de objetos y sistemas de acciones, no considerados aisladamente, sino como el contexto único en el que se realiza la historia.» Objetos analizados según su condición técnica y acciones según sus grados de intencionalidad y racionalidad. En síntesis, objeto y acción tratados de forma unitaria (uno no puede ser entendido sin el otro). Es la base material más la vida que la anima: la sociedad en movimiento (espacio híbrido). Desde este enfoque el espacio geográfico se torna sinónimo de territorio usado: «el espacio del pasado, aquel construido en el momento inmediatamente anterior, condiciona al del presente en su realización inmediata y este a su vez, al condicionar el momento inmediatamente posterior, participa de las posibilidades que le dará existencia al que vendrá.» (Trinca Figuera, 2002, p. 118), por tanto, es la materialidad la que permite percibir como una sociedad ha usado y usa su territorio, pero también dice que históricamente, este uso ha sido diferencial. Por ello, para comprender mejor el espacio geográfico se debe abordar su estudio desde su constitución, su génesis. DTF

→ diferenciación espacial, espacio cotidiano, organización territorial, territorio.

Harvey, D. (1977): *Urbanismo y desigualdad social*. Madrid, Siglo XXI de España.

Santos, M. (1996): *A natureza do espaço. Técnica e tempo. Razão e emoção*. São Paulo, Editora Hucitec.

Trinca Figuera, D. (2002): «El espacio geográfico en tiempos de globalización», *Estudios Socioterritoriales. Revista de Geografía*, vol. 2, n° 3, pp. 115-123.

espacio marino, espacio marítimo / *espaço marinho, espaço marítimo* / *marine space, maritime space*

En los diccionarios de lengua no se distingue generalmente entre «marino» y «marítimo», términos que se definen, básicamente, como aquello relativo o perteneciente al mar. Es por ello por lo que comúnmente se alude al espacio marino como a un espacio geográfico o ámbito territorial localizado en la hidrosfera, en el medio marino. Sin embargo, podríamos hacer aquí ciertas precisiones o matizaciones. Hasta hace poco tiempo era muy frecuente en la literatura científica encontrar distintas expresiones relativas a lo marino/marítimo, es decir, utilizando indistintamente y de modo intercambiable ambos términos, e incluso en algunos casos también la expresión «espacio oceánico» o «ámbito oceánico». En el contexto europeo, sin embargo, se viene usando de modo preferente en los últimos años el término «marino» para hacer referencia a todos aquellos aspectos físicos y ecológicos del océano, es decir, aquellos temas que abordan la oceanografía y las ciencias del mar, mientras que el término «marítimo» vendría a cubrir aquellos aspectos relativos al espacio oceánico en tanto que apropiado y utilizado por parte del hombre (espacios jurisdiccionales, espacio oceánico como espacio de circulación y obtención de recursos), o sea, los ámbitos de análisis (e

intervención) de las políticas marinas. Es así como la Unión Europea viene usando «marino» para aludir al pilar ambiental de las políticas y los asuntos del mar (ejemplo, la Directiva Marco sobre Estrategia Marina) y «marítimo» para los usos, la política europea integrada sobre el mar y los instrumentos de planificación espacial (por ejemplo, la Política Marítima Integrada). Con todo, la relatividad de la expresión «espacio marino/marítimo» se extiende también a su dimensión espacial. El establecimiento de fronteras en áreas marinas no se reviste apenas de carácter biofísico o medioambiental, estando presente la noción de territorio (espacio sobre el cual un Estado ejerce soberanía) en su dimensión marina. Visto de esta forma, el término «espacio marino» se relaciona con una concepción jurídica del ámbito oceánico, particularmente con aquellas porciones de este territorio sobre las que los Estados ribereños ejercen algún grado de soberanía o control económico (aguas interiores, mar territorial, zona contigua, zona económica exclusiva, plataforma continental), aunque también es preciso decir que son espacio marítimo aquellas áreas del océano donde impera la idea del *mare liberum* (alta mar) o bien aquellos fondos considerados patrimonio común de la humanidad (zona marítima). Por así decirlo, el término espacio marino/marítimo posee una cierta ambigüedad y se configura como una expresión poliédrica, pues si bien va configurándose un espacio marino de los oceanógrafos o de los ambientalistas y un espacio marítimo de los geógrafos y otros científicos sociales, también podríamos considerar la existencia de un espacio marítimo de los juristas, donde el ámbito marino es considerado desde la perspectiva de su posibilidad de estatalización y el establecimiento de fronteras políticas. JCRM y colaboración de HC

→ frontera, gobernanza oceánica, ordenación del espacio marino.

Glassner, M. I. (1990): *Neptune's Domain. A political geography of the sea*. Boston, Unwin Hyman.

Suárez de Vivero, J. L., dir. (2001): *Los océanos. Medio ambiente, recursos y políticas marinas*. Barcelona, Ediciones del Serbal.

Vallega, A. (1992): *Sea management. A theoretical approach*. London, Elsevier.

espacio rural / espaço rural / rural area

El espacio rural, lo que de forma genérica conocemos como el «campo», es un tipo de espacio geográfico resultante de los diversos usos y aprovechamientos, no solo agrarios, que hacen de él las sociedades rural y urbana. El espacio rural constituye el objeto de estudio específico de la geografía rural. La expresión espacio rural se utiliza de forma habitual en los medios académicos y científicos desde los años sesenta, en sustitución del término «campo». Pero la noción de espacio rural ha ido evolucionando desde la definición que, por defecto (lo que no es espacio urbano), planteaba Pierre George en 1963, cuando todavía era bastante nítida la separación entre la forma urbana y la forma rural de organización del territorio en relación con

las distintas funciones que las sociedades atribuían a cada espacio. El espacio rural se caracterizó tradicionalmente por la actividad de los habitantes predominantemente agraria, un medio preponderantemente natural, núcleos de población pequeños, densidad de población baja, mayor homogeneidad sociocultural del grupo humano, menor diferenciación y estratificación social, menor movilidad social y sistemas de interacción social más cerrados (Sorokin y Zimmermann, 1929). Desde entonces, y en particular desde la finalización de la Segunda Guerra Mundial, tales diferencias socioeconómicas y culturales se han ido atenuando cada vez más en los países desarrollados occidentales, en los que se ha ido produciendo una progresiva homogeneización de los territorios, que tiende a hacer desaparecer la oposición clásica entre campo y ciudad y que hace imprescindible establecer nuevos criterios para la definición y delimitación del espacio rural. Esta «nueva ruralidad» proviene, ante todo, de los efectos que están teniendo sobre los espacios rurales los recientes e intensos procesos de urbanización: despoblación, envejecimiento y declive productivo en los espacios rurales peor conectados con las áreas urbanas, repoblación, rejuvenecimiento, crecimiento económico y multifuncionalidad en las más próximas y mejor comunicadas con aquellas. Así, Wibberley (1972) apuntaba que «rural» es un adjetivo que se aplica para definir a los sectores del espacio terrestre que están condicionados por un aprovechamiento del suelo más extensivo, tanto en el pasado como en el presente; resulta significativo que no se refiera ya a la existencia de tipos de aprovechamiento diferentes entre el campo y la ciudad, sino a distintos grados de intensidad en la forma de hacer usos similares del territorio. Por otro lado, si todavía pueden diferenciarse las áreas rurales de las urbanas a partir de criterios del grado de aprovechamiento del territorio y de los paisajes (Clout, 1986), no ocurre lo mismo cuando se consideran las variables socioculturales hasta el punto de que se ha afirmado que las condiciones de vida urbanas ya no son las que se encuentran en la ciudad sino las propias de la ciudad compartidas por urbanos y rurales. Algunos autores, incluso, llegan a afirmar que «lo urbano y lo rural por sí mismos no existen en la práctica» y que el campo y la ciudad, más que constituir categorías que se excluyen mutuamente, tienden a formar un *continuum rururbano*. Como afirma Mendras (1959), «ninguna solución de continuidad entre la metrópoli, la gran ciudad, la pequeña ciudad, la villa y el pueblo». Más que de contraposición entre campo y ciudad, en la actualidad cabe hablar de diferentes grados de urbanidad y de ruralidad (rururbano, periurbano, suburbano) que varían entre dos valores extremos, lo *rural profundo* y lo hiperurbano. La expresión visible de tales diferencias es perfectamente perceptible en los paisajes rurales que sintetizan y plasman visualmente los componentes, recientes y heredados de un espacio rural que es cada vez, en mayor medida, multifuncional. CDV

→ agricultura, espacio geográfico, espacio urbano, geografía rural, neorrural, ordenación del espacio rural.

Clout, H. D. (1986): *Regional variations in the European Community*. Cambridge, Cambridge University Press.

Mendras, H. (1959): *Sociologie de la campagne française*. Paris, PUF.

Molinero, F. (1990): *Los espacios rurales*. Barcelona, Ariel.

Wibberley, G. P. (1972): Rural activities and rural settlements. En: *The town and country planning Association's Conference*. London.

espacio turístico / espaço turístico / tourist space

Aquella porción del espacio geográfico en la cual se ejercen prácticas socioespaciales relacionadas con actividades de ocio, recreación y turismo. Según David Crouch (1999), es cada vez más inoperante distinguir entre turismo y ocio. Por lo mismo, se debería de hablar de espacio de turismo/ocio. Este espacio es a la vez real y virtual: real porque está hecho de porciones del espacio geográfico articuladas entre sí, por las prácticas de los agentes turísticos y de las personas que se encuentren involucradas indirecta o involuntariamente en las mismas, como los residentes locales por ejemplo. Es posible entonces definir un espacio turístico formado de sitios (escenarios de prácticas turísticas), de áreas (a distintas escalas) y de flujos. En la época global actual, el espacio turístico de flujos cobra cada vez mayor importancia. También el espacio turístico es virtual: incluye tanto los espacios soñados, imaginados, aquellos pensados como de *turistificación* potencial, cualquier construcción mental sobre los lugares del turismo (dimensión subjetiva), así como la presencia creciente del turismo en la virtualidad del espacio cibernético. Si bien la naturaleza sigue siendo una componente significativa para el desempeño de ciertas modalidades del turismo, el espacio turístico es esencialmente un espacio producido, humanizado, es decir que obedece a las reglas de la producción del espacio por lo que tanto el espacio simplemente «mirado» como el espacio «consumido» son resultados de una producción física o material pero también mental y por ende, simbólica. Se asiste a una turistificación creciente del mundo actual, por lo que el espacio propiamente turístico y el resto del espacio humanizado presentan cada vez menos diferencias entre sí. Esto es fácilmente perceptible en los centros históricos de las ciudades, y se debe también al residencialismo turístico, el cual imprime unas características turísticas a espacios banales. Por ende, no solo la distinción entre turismo y ocio es cada vez menor, sino que aquella entre espacio banal y espacio turístico pierde cada vez más valor: Un turista en un centro histórico es un habitante (efímero, se entiende) pero muy real, y debe ser tomado en cuenta en las estrategias de organización/ordenación del espacio. En este nuevo orden/desorden mundial, el espacio turístico es un espacio de particular relevancia porque permite un encuentro con lo «otro» y el «otro», que enriquece los individuos y las sociedades, por lo

que es imperativo que se reduzca la tradicional «turismofobia» que envuelve todo lo relacionado con el turismo (Anton Clavé y González Reverte, 2007). La lógica de producción del espacio turístico no es única, obedece a los intereses de diversos tipos de actores, en ocasiones divergentes entre sí. Por ende, el espacio turístico suele ser complejo sino caótico y requiere de una intervención planificadora/ordenadora para armonizar intereses o, por lo menos, imponerles una lógica que evite conflictos. DHN

→ geografía del turismo, turismo, turismo residencial.

Anton Clavé, S. y González Reverte, F., coords. (2007): *A propósito del turismo. La construcción social del espacio turístico*. Barcelona, Editorial UOC.

Crouch, D. (1999): *Leisure/Tourism Geographies. Practices and Geographical Knowledge*. New York, Routledge.

Hiernaux-Nicolas, D. (2006): Geografía del turismo. En: D. Hiernaux y A. Lindón, dirs., *Tratado de geografía humana*. Barcelona, Anthropos-Universidad Autónoma Metropolitana, pp. 397-428.

espacio urbano / espaço urbano / urban space

Históricamente, la ciudad ha sido considerada como un espacio distintivo, marcado por lógicas singulares y contrapuestas a las que moldean los espacios rurales. En ese sentido, el espacio urbano se define como el ambiente construido por la acción humana, altamente artificializado y donde, siguiendo a George Simmel, el urbanita adopta una nueva psicología basada en la subjetividad, la libertad y la creatividad. El espacio urbano se define también por la disposición física de sus elementos, componiendo un mosaico de viviendas, industrias, edificios institucionales y gubernamentales, espacios públicos y recreativos, centros comerciales, todos ellos interconectados por redes de transporte y comunicaciones. A esta estructura urbana, se añaden unos patrones específicos de uso del suelo, de actividades económicas, de identidad, de diferenciación social y toda una panoplia de atributos individuales y colectivos, incluyendo relaciones, pensamientos y prácticas de los habitantes de la ciudad (Soja, 2008, p. 36). El espacio urbano, por otra parte, es un producto y en esa medida es pertinente explorar las razones de su producción. Así, una vasta literatura ha sido desarrollada en torno a las fuerzas y agentes que dan forma al espacio urbano, comenzando por la cultura y los procesos adaptativos a la ciudad, centrales en la Ecología urbana de la Escuela de Chicago; la distancia, reivindicada por la tendencia espacial de los años 1960 y que explica la estructuración del espacio urbano en función a la cercanía a los centros de negocios; la ideología y la economía política del capitalismo, propio de las tendencias marxistas de los años setenta y ochenta (Castells, 1971); hasta los discursos postmodernos, hoy en boga, que nuevamente colocan a la cultura como un factor determinante, pero además insisten en la emergencia de una nueva tipología de espacio urbano marcado por el capitalismo postindustrial, la expansión metropolitana, la suburbanización y la terciarización de la economía urbana.

Las nuevas corrientes en teoría urbana insisten, entonces, en la emergencia de un nuevo espacio urbano surgido de la transición de la edad de la máquina a la edad de la información, caracterizado por la polarización social, las inquietudes ambientales y la búsqueda de la ciudad sostenible (Parker, 2004). Finalmente, para propósitos prácticos, el espacio urbano puede ser delimitado en función de dos criterios: la continuidad de la mancha urbana, y las funciones desarrolladas por la población residente, que en general han de estar asociadas con la industria, preferencialmente los servicios y actividades que impliquen conocimiento. Este punto de vista es utilizado por las instituciones de planificación con el fin de diferenciar los espacios urbanos de los rurales y también de los espacios suburbanos, de modo que si bien los países tienen reglamentaciones distintas al respecto, en todo caso, la delimitación del espacio urbano es un componente central de las políticas de planificación de las ciudades. JWM

→ ciudad, espacio urbano, ordenación de espacios urbanos, planificación, urbanización.

Castells, M. (1974): *La cuestión urbana*. México, Siglo XXI.

Parker, S. (2004): *Urban theory and the urban experience: encountering the city*. London, Routledge.

Soja, E. W. (2008): *Postmetrópolis: estudios críticos sobre las ciudades y las regiones*. Madrid, Traficantes de Sueños.

especialización inteligente / *especialização inteligente* / *smart specialization*

Siguiendo la recomendación del grupo *Knowledge for Growth*, la Unión Europea adopta la «especialización inteligente» como referencia teórica principal para el diseño de políticas de innovación a financiar en el periodo 2014-2020. Se parte de la constatación de que los países y las regiones no pueden ser competitivos en todos los dominios tecnológicos y actividades económicas, la especialización inteligente pone el énfasis en políticas *place-based* formadas en función de activos específicos y bases de conocimiento, a nivel de cada país o región, con potencial para construir y afirmar ventajas competitivas a nivel global (McCann y Argiles, 2011). El concepto deriva de dos agendas de investigación de la economía de la innovación, la primera enfocada en el gap de productividad entre Estados Unidos y Europa, y la segunda sobre sistemas sectoriales de innovación (McCann y Argiles, 2011). De acuerdo con Foray (2009), con la especialización inteligente se pretende reenfocar las actividades de I+D y de Innovación basadas en las características distintivas de las regiones, debiendo estas especializarse a fin de obtener *masa crítica* en un número restringido de dominios tecnológicos y de actividades. Con todo, la consideración de los riesgos asociados a una sobreespecialización ha llevado a una evolución del concepto de especialización inteligente. Varios autores llamaron la atención para que, aunque la especialización potencie economías de escala, sin diversidad, las economías restan limitadas en su capacidad para cambiar de trayectoria tecnológica y reajustar su estructura económica frente a los cambios ocurridos

en los mercados. En el marco de este debate, la variedad relacionada, característica ya evidenciada en la literatura sobre sistemas regionales de innovación como potenciadora de buenas estrategias competitivas y de innovación, pasa a ser considerada bien en la literatura, bien en la implementación de las estrategias de especialización inteligente. Camagni y Capello (2012) argumentan en favor de una «diversificación inteligente» como medio para hacer el *matching* entre conocimiento y capital humano, y la estructura económica regional y el potencial de esta para construir ventajas competitivas. En resumen, en el momento actual, podemos identificar un conjunto de cuestiones asociadas: En primer lugar, la especialización inteligente incide sobre la selección y sobre el enfoque de los recursos y objetivos en un cierto número de dominios, a fin de asegurar una escala adecuada y la base de una variedad relacionada de actividades. En segundo lugar, la especialización inteligente debe tener en cuenta las particularidades de las regiones. En tercer lugar, las estrategias de especialización inteligente deben elegir dominios y actividades en los cuales la región aspire a ser competitiva a nivel global. Finalmente, la especialización inteligente es también una estrategia de conectividad, entre actores regionales y entre la región y bases de conocimiento externas. MRS

- conectividad, economías de escala, innovación y desarrollo, sistema regional de innovación.
- Camagni, R. y Capello, R. (2012): *Regional Innovation Patterns and the EU Regional Policy Reform: Towards Smart Innovation Policies*. Proceedings of the 52nd ERSA Conference in Bratislava.
- Foray, D.; David, P. A. y Hall, B. (2009): Smart Specialisation- the Concept, *Knowledge Economists Policy Brief*, n° 9. En línea: [http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/kfg_policy_brief_no9.pdf]
- McCann, Ph. y Argiles, R. (2011): *Smart Specialisation, Regional Growth and Applications to EU Cohesion Policy*. Document de treball de l'Institut d'Economia de Barcelona-

especulación inmobiliaria / especulação imobiliária / property speculation, land speculation

En cierto sentido, el término es comúnmente utilizado como sinónimo de *valorización inmobiliaria*. La utilización de ambos términos tiene muchas veces un sesgo ideológico y depende del punto de vista de quien habla. Cuando, después de algún tiempo, el precio de una casa, apartamento, oficina, local o terreno aumenta por encima de la inflación, es habitual decir que el inmueble fue valorizado. Es obvio que nadie en su sano juicio vende o alquila un inmueble por debajo del precio «de mercado», por pura conciencia crítica. Los valores de mercado se encuentran dados, tanto para quien vende como para quien compra, y tal valorización se refiere, casi siempre y casi en su totalidad, a la apropiación de rentas producidas en la ciudad, en el barrio, en la calle o en el entorno del inmueble, por otro agente económico, público o privado. Cuando el Estado provee infraestructura y servicios, en general, agrega «valor» al área. Cuando una promoción empresarial privada añade algún atractivo al área, esta también se «valoriza». Mas cuando algún agente – individuo o empresa – se

apropia, por medio del «mercado», de ese valor añadido a la dinámica urbana, que no fuera producido por él, se transforma en especulación inmobiliaria. El problema se crea porque, conociendo como la dinámica urbana favorece e influencia en los precios de los inmuebles, algunos agentes ejercitan intencionadamente prácticas de especulación, reteniendo inmuebles, controlando su oferta, aguardando que el área sea beneficiada por inversiones, principalmente públicas, y otras formas que favorecen la especulación. Un excesivo aumento de la demanda cuando fórmulas atractivas de financiación son disponibles, inclusive en las políticas financieras y monetarias de los gobiernos, favorece a continuación la actividad de los especuladores vigilantes. Así, la manera más adecuada de comprender esta práctica es asociándola a las formas de extracción de rentas de la tierra y no a la generación de valores. MMV

→ agente urbanizador, dinámica espacial, gestión urbanística, mercado del suelo, necesidad y demanda de vivienda, suelo, valor del suelo, vivienda

Harvey, D. (2013): *Os limites do capital*. São Paulo, Boitempo Editorial.

Vinuesa, J. (2014): *El festín de la vivienda*. Madrid, Díaz y Pons.

estereograma / estereograma / stereogram

Conjunto de dos fotografías aéreas verticales, de la misma o similar escala, bidimensionales y sucesivas de una misma área geográfica (que presenten como mínimo un solape del 50% entre sí), tomadas desde ángulos ligeramente diferentes y que permitan, mediante la utilización de un estereoscopio, que cada imagen de la zona fotografiada sea percibida por cada ojo de forma individual, fusionándose en el cerebro en una sola imagen en relieve de la zona común, produciéndose de este modo una *visión estereoscópica*. El estereoscopio es un instrumento óptico compuesto por dos lentes o prismas, separados entre sí unos 6 cm, que permiten ampliar y superponer el cono de visión del usuario, facilitando la observación simultánea de esas fotografías del mismo objeto, una para cada ojo, logrando un efecto óptico en el que ambas fotografías se funden en una sola, pero con apariencia sólida y de profundidad. En 1839, Charles Wheatstone describió por primera vez el fenómeno de la tridimensionalidad, construyendo poco después el primer estereoscopio. A principios de la década de 1860, Oliver Wendell Holmes creó el estereoscopio de mano, el más popular y de mayor difusión durante el XIX y que poco a poco fue cayendo en desuso. En el siglo XX, y debido a la aparición de las cámaras en tres dimensiones con películas de 35 mm se produce un nuevo impulso en la estereografía, en continua evolución hasta hoy. DOV

→ fotografía aérea.

Avery, T.E. y Berlin, G.L. (1992): *Fundamentals of Remote Sensing and Airphoto Interpretation*. London, Macmillan.

Herrera, B. (1987): *Elementos de fotogrametría*. México, Limusa.

estrategia territorial / *estratégia territorial* / *territorial strategy*

Concepto aplicado a las políticas públicas que incorpora un enfoque teórico y operativo referido a la voluntad institucional de lograr el cumplimiento de unos objetivos determinados en función de los cuales se organiza en el tiempo la ordenación programada y articulada de las decisiones, con la voluntad decidida de intervenir para modificar las dinámicas territoriales preexistentes. Constituye, por tanto, la manifestación explícita de la dimensión territorializada de las políticas sectoriales que se traducen en el conjunto de decisiones orientadas al desarrollo económico del territorio y a las transformaciones –sociales, económicas, culturales y territoriales- que de ello se derivan. En este aspecto estriba el carácter integrador que esta noción, adscrita a los fines y a los métodos del enfoque estratégico, aporta a las decisiones del poder público, que ha de ser interpretado como el complejo decisional que resulta de una voluntad política decidida a la puesta en práctica de aquellas actuaciones que hagan posible y viable la transformación positiva del territorio de acuerdo con las metas programadas y congruente con una visión a largo plazo. Aparece además como la manifestación política de una actitud proactiva, es decir, centrada en la toma en consideración de los desafíos existentes y en la necesidad de afrontarlos mediante la adopción de un planteamiento estratégico, concebido en función de las alternativas adecuadas y con proyección de futuro. Por lo común, tales retos suelen ir asociados a circunstancias críticas o a desafíos de gran importancia y, por tanto, ineludibles. En unos casos, responden a las perturbaciones provocadas por los impactos de la crisis en las estructuras y capacidades del aparato productivo, coincidente con el cierre de empresas, la reducción de sus activos o con los riesgos que pudiera ocasionar la deslocalización o sus efectos en el caso de que tuviera lugar. En otros, la razón puede estar motivada por las repercusiones previsibles en virtud de acontecimientos o episodios coyunturales de gran resonancia en la transformación del territorio, que obligan a asumirlos como un desafío crucial para su evolución ulterior. No es tampoco irrelevante el peso que a la hora de justificar el alcance de las opciones estratégicas pueda tener la constatación de las dificultades que, en ausencia de una reacción efectiva, pudiera ocasionar una situación de concurrencia que pone al descubierto las limitaciones de la capacidad competitiva, atribuibles en buena medida al debilitamiento de las ventajas comparativas. En cualquier caso, y debido a factores de motivación tan diversos, la concepción de una estrategia territorial se convierte en el elemento de articulación de un elenco de acciones que, más allá de las circunstancias específicas que las justifican, operan como pauta orientadora de las políticas públicas, de lo que es buen ejemplo la *Estrategia Territorial Europea* (Comisión Europea, 1999) y el documento *Europa 2020*,

que aboga, para el conjunto de la Unión Europea, por un desarrollo inteligente, integrador y sostenible. Desde un punto de vista metodológico, se observan unas pautas coincidentes aplicadas al análisis, al tratamiento de la información y a la delimitación de las actuaciones, obviamente matizadas en consonancia con las particularidades de los escenarios en los que se aplica, de lo que dan fiel testimonio las experiencias abordadas en espacios urbanos, uno de sus ámbitos primordiales de aplicación. Si el fundamento del proceso estratégico, cimentado en la participación de la ciudadanía y en la voluntad colaborativa entre el sector público y el sector privado, viene definido por el rigor del diagnóstico, que desempeña un papel determinante en la clarificación y tratamiento sistematizado de la situación de partida, de su coherencia emana la claridad de los objetivos, contemplados en relación con las ambivalencias detectadas y con las medidas correctoras que permitan resolverlas. Definidos éstos, cobran especial importancia la jerarquía y la secuencia temporal aplicadas a las actuaciones y a los instrumentos responsables de su ejecución, congruentes además con el requisito, entendido como otro de los principios esenciales del planteamiento estratégico, de la evaluación aplicable a los resultados obtenidos y en función de la cual se garantiza el funcionamiento de las estrategias territoriales para la retroalimentación permanente y eficaz de las políticas públicas. FMM

→ estrategia urbana, planificación territorial, política pública, territorio.

Comisión Europea (1999): *Estrategia Territorial Europea. Hacia un desarrollo equilibrado y sostenible de la UE*. Luxembourg, Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.

Ferreira, A. F. (2005): *Gestão estratégica de cidades e regiões*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

Théry, H., dir. (1991): *L'État et les stratégies du territoire*. Paris, Éditions du CNRS.

estrategia urbana / estratégia urbana / urban strategy

Instrumento voluntario de acción, planificación y gestión con una visión racional, previsor y prospectiva, puesto por un actor o una entidad pública o privada al servicio de una actuación de implicación espacial (estrategia espacial) y en particular de la ordenación, planificación y gestión urbanística, para poner a punto y coordinar medios y recursos encaminados a la ordenación y gestión de la ciudad en sus diferentes tamaños y formatos, en un horizonte de tiempo determinado a medio y largo plazo. Cada vez más, se viene utilizando el diseño en materia de estrategias de recualificación, regeneración, innovación o reconfiguración urbana y de diversificación económica, para mejorar la competitividad, posición e imagen urbana en el marco regional o internacional de los sistemas urbanos, o para aplicar medidas de sostenibilidad, desarrollo y equidad de la ciudad o metrópoli. Las estrategias se incorporan recientemente al esquema de funcionamiento ordinario de la ciudad, al igual que ya lo han venido haciendo las empresas e instituciones para la valorización de su entidad, a partir de determinados principios

y criterios que se plasman en opciones elegidas y la definición de áreas y líneas estratégicas en relación a infraestructuras, actividades económicas y desarrollo de la ciudad, teniendo en cuenta necesariamente la implicación de la sociedad y acción del gobierno local y la implementación de acciones y proyectos clave, fomentando, en todo caso, la participación y compromiso de colaboración de los actores intervinientes en el proceso de planificación y gestión urbana. Asimismo, en la práctica, se constatan de manera generalizada en los últimos tiempos (López Trigal, 2013) estrategias urbanas y metropolitanas bien diferentes y de distinto signo, a menudo basadas en proyectos de grandes infraestructuras, eventos e hitos simbólicos. LLT

→ competitividad, escenario, estrategia territorial, innovación, planificación estratégica, planificación urbanística, prospectiva territorial, reconfiguración, regeneración urbana.

Bouinot, J. y Bermils, B. (1995): *La gestion stratégique des villes. Entre competition et coopération*. Paris, Armand Colin.

López Trigal, L. (2013): «Estrategias de recualificación e innovación en las metrópolis ibéricas», *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, nº 175, pp. 43-62.

estudio ambiental estratégico / *estudo ambiental estratégico* / *strategic environmental study*

Documento técnico que, en el marco del procedimiento administrativo de evaluación ambiental, identifica, caracteriza y valora los posibles impactos ambientales derivados de planes o programas, así como las alternativas y medidas para prevenir, reducir o compensar los posibles efectos adversos que su desarrollo pueda ocasionar. La finalidad es garantizar que la dimensión ambiental esté incluida en el plan o programa desde el inicio de su redacción, y que el estudio ambiental estratégico sea una parte integrante del plan o programa, tanto en su versión inicial como en la propuesta que sea aprobada finalmente. De su elaboración es responsable el promotor, que podrá encargarlo a personas con capacidad técnica acreditada. La normativa de la Unión Europea diferencia entre planes y programas que obligatoriamente deberán ser sometidos a evaluación, y otros que lo serán a criterio de cada Estado. El alcance y contenido del documento técnico dependerá del tipo de plan o programa y lo concretará la administración competente durante la fase inicial de solicitud de tramitación y consultas previas. No obstante, la legislación determina unos contenidos mínimos, entre los que se incluye un esbozo del contenido y objetivos del plan o programa y su relación con otros planes; una síntesis de la situación actual del medio ambiente y su evolución si no se aplicara el plan o programa; una caracterización ambiental de las zonas que pueden verse afectadas significativamente, así como de cualquier problema ambiental existente, sobre todo aquella que se observe en zonas de especial importancia ambiental (*Red Natura 2000*). También se deberán incluir los objetivos de protección ambiental que, fijados en otras instancias (internacional, comunitaria, estatal), afecten

al área sobre la que se pretende actuar, y se indicará cómo han sido incorporados al plan o programa. A todo ello el documento añadirá los probables efectos ambientales que supondría el desarrollo del plan o programa, cuestión que la legislación española (Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, anexo IV) concreta en las posibles afecciones a: «la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, los factores climáticos, su incidencia en el cambio climático, en particular una evaluación adecuada de la huella de carbono asociada al plan o programa, los bienes materiales, el patrimonio cultural, el paisaje y la interrelación entre estos factores. Estos efectos deben comprender los efectos secundarios, acumulativos, sinérgicos, a corto, medio y largo plazo, permanentes y temporales, positivos y negativos». El análisis se completa indicando las medidas previstas para prevenir, reducir o compensar los posibles efectos negativos, así como un resumen donde se presenten las alternativas contempladas y se justifique la seleccionada. Finalmente, se deberá incorporar la descripción de las medidas previstas para la supervisión y seguimiento del plan o programa (programa de vigilancia ambiental), y un resumen no técnico de los apartados anteriores, que facilite su difusión a través de los procesos de información pública. Algunas Comunidades Autónomas españolas han elaborado documentos de referencia en los que se detallan los contenidos del estudio ambiental estratégico y, en algunos casos, se han realizado guías metodológicas sobre los procedimientos para su elaboración. EPCH

→ estudio de impacto ambiental, evaluación ambiental, evaluación multicriterio, evaluación de políticas y programas, evaluación de potencialidades del territorio, impacto ambiental y paisajístico, impacto territorial, modelo impacto/aptitud, moderación de impactos

Gómez Orea, D. (2007): *Evaluación ambiental estratégica*. Madrid, Mundi Prensa Libros.

Merino Ávila, P. (2011): *Evaluación ambiental de planes y programas*. Madrid, Editorial Dykinson.

estudio de caso / estudo de caso / case study

Aproximación metodológica de investigación especialmente válida en el ámbito del trabajo de campo, que, a través de la observación detallada, trata de explorar, describir, explicar, evaluar y/o transformar acontecimientos y contextos complejos, en los cuales se abarcan factores diferentes e interrelacionados. Para autores como Bell (1989), esta expresión representa una «definición paraguas» para una familia de métodos de investigación, cuya principal preocupación es la interacción entre factores y fenómenos diferenciados. Ponte (2006, p. 2) considera que el estudio de caso representa «una investigación que se asume y se extiende deliberadamente sobre una situación específica, que se supone sea única o especial, por lo menos en ciertos aspectos, procurando descubrir lo que hay en ella de más esencial y característico y, de ese modo, contribuir para la comprensión global de

cierto fenómeno de interés». Desde esta perspectiva, la implicación personal del investigador puede conferir al estudio de caso un cariz descriptivo, mas no existe convergencia sobre la pertenencia del estudio de caso a la familia de los métodos de análisis cualitativos, dado que – como es referido por Coutinho y Chaves (2002) - «si es verdad que... en general abundan sobre todo los estudios de caso de naturaleza interpretativa/qualitativa, ... estudios de caso existen en que se combinan con toda legitimidad métodos cuantitativos y cualitativos». En este sentido, es posible utilizar el estudio de caso recurriendo a diferentes paradigmas de investigación (del positivista al crítico), en función de la perspectiva filosófica del investigador; lo que reconsideraría más coherente su inclusión en las familias de investigación de tipo mixto. Destacados autores, como Yin (1994), señalan la necesidad de que los fenómenos sean observados en su ambiente, utilizando formas de triangulación entre fuentes múltiples de datos y métodos de recogida diversificados (como observaciones directas e indirectas, documentos publicados, diarios de campo, registros de audio y vídeo, entrevistas y cuestionarios, entre otros) aplicados al análisis de una o más entidades (personas, grupos, organizaciones, contexto territorial) mas sin introducir formas experimentales de control o manipulación. El investigador deberá desarrollar una capacidad de integración con el contexto, una cadena de evidencias y una secuencia de aprendizajes de análisis y de hipótesis del proceso de construcción del conocimiento. El «estudio de casos múltiples» y/o las réplicas de un estudio de caso con otras muestras pueden aumentar el grado de generalización de proposiciones. El «estudio de caso ampliado» es una variante desarrollada por la antropología cultural que pretende oponerse a la generalización positivista, con vistas a permitir que la experimentación en el terreno pueda obligar a la reformulación de las teorías existentes acerca del contexto social más amplio. GA

→ base de datos, encuesta, entrevista, trabajo de campo.

Bell, J. (1989): *Doing your research project: a guide for the first-time researchers in education and social science*. Milton Keynes, Open University Press.

Coutinho, Cl. P. y Chaves, J. H. (2002): «O estudo de caso na investigação em Tecnologia Educativa em Portugal», *Revista Portuguesa de Educação*, vol. 15, nº 1, pp. 221-243.

Ponte, J. P. (2006): «Estudos de caso em educação matemática», *Bolema*, nº 25, pp. 105-132.

Yin, R. (1994): *Case Study Research: Design and Methods*. Thousand Oaks, SAGE Publications, 2ª edic.

estudio de impacto ambiental / estudo de impacte ambiental / environmental impact assessment

Documento técnico que, en el marco del procedimiento administrativo de evaluación de impacto ambiental, tiene como objetivo identificar, caracterizar, valorar y prevenir las consecuencias ambientales de las acciones generadas por la ejecución de un proyecto. El documento es aportado por el promotor, que debe garantizar el rigor científico y cualificación del personal

técnico que lo elabore. Durante la fase de solicitud inicial y de consultas previas, el promotor pedirá a la administración competente que le precise la amplitud y el nivel de detalle que deberá tener el estudio de impacto ambiental. La normativa de la Unión Europea diferencia entre proyectos que obligatoriamente deberán ser sometidos a evaluación, y otros que lo serán según lo establezca cada Estado. Por lo que respecta a los contenidos, la legislación fija unos contenidos básicos, y la española aporta también un conjunto de criterios técnicos (Ley 21/2013 de evaluación ambiental, anexo VI). Se precisa que el estudio diferencie los efectos del proyecto según sus fases: ejecución, explotación y, en determinados casos, la demolición o abandono. En el documento se incluirán los siguientes aspectos: una descripción general del proyecto, identificando las acciones que puedan producir impactos ambientales, junto con la estimación de los recursos naturales que se emplearán, así como de los residuos y emisiones que puedan generarse. Junto a ello se aportará un análisis de las alternativas consideradas, incluida la que supone no realizar el proyecto (alternativa 0), y la justificación de la que finalmente se ha seleccionado. También se realizará un inventario ambiental, destacando las interacciones ecológicas más significativas. Seguidamente se identificarán, caracterizarán y valorarán los efectos ambientales previsibles del proyecto en cada una de sus fases, cuantificándolos cuando sea posible. Si el proyecto afecta áreas de la *Red Natura 2000*, se especificará cómo perturba los objetivos de conservación del espacio. En la valoración final del impacto se indicará si este es compatible, cuando la recuperación de la afección se produce rápidamente tras el cese de la actividad, y no se requieren medidas preventivas o correctoras; moderado, cuya recuperación necesita cierto tiempo, pero no requiere medidas preventivas o correctoras intensivas; severo, cuando hacen falta medidas preventivas o correctoras, y es preciso un periodo de tiempo largo para recuperar la situación ambiental anterior a la afección; y crítico, en el caso de que se produzca una pérdida permanente de la calidad ambiental, que no pueda repararse ni con medidas correctoras. Finalmente, se indicarán las medidas adoptadas para prevenir, corregir o compensar los efectos negativos en cada fase del proyecto. Estas deberán ser valoradas económicamente, y su coste estará incluido en el presupuesto general del proyecto. El documento deberá incorporar un programa de vigilancia y seguimiento ambiental. El conjunto de aspectos señalados, junto con las conclusiones, se resumirán en un documento de carácter divulgativo. Ello facilitará la transparencia en la difusión de los resultados que, unida al fomento de la participación pública, serán herramientas fundamentales para alcanzar soluciones de consenso, y mejorar la necesaria implicación de la sociedad en los retos ambientales. EPCH

- capacidad de carga, estudio ambiental estratégico, evaluación ambiental, evaluación multicriterio, impacto ambiental y paisajístico, impacto territorial, modelo impacto-aptitud, moderación de impactos.
- Canter, L. W. (1998): *Manual de Evaluación de impacto ambiental. Técnicas para la elaboración de los estudios de impacto*. Madrid, Mac Graw Hill/Interamericana, 2ª edic.
- Gómez Orea, D. y Gómez Villarino, M. T. (2013): *Evaluación de impacto ambiental*. Madrid, Mundi-Prensa.
- Granero Castro, J. et al. (2010): *Evaluación de impacto ambiental*. Madrid, Fundación Confemetal.

estudio de impacto grandes superficies comerciales / estudo de impacte grandes superficies comerciais / big shopping centres impact study

Expresión de aplicación dentro del campo del urbanismo comercial, de la economía urbana y de la movilidad. Se trata de un documento previo a la concesión de autorización administrativa exigido a determinados formatos comerciales debido a su repercusión, socioeconómica y ambiental, sobre su entorno espacial. La necesidad del estudio del impacto derivado de la implantación de una gran superficie comercial está motivada por que este tipo de equipamientos poseen el carácter de focos y polos territoriales. Los impactos asociados a una nueva gran superficie son de diversa índole. En primer lugar, implican la alteración de las jerarquías comerciales preexistentes, afectando a la centralidad de centros ya asentados que pierden cuota de negocio al desviarse parte de los flujos de clientela tradicionales. En segundo lugar, implica una nueva competencia que afecta, principalmente, al pequeño comercio tradicional, siendo la causa de cierres y desvitalización del tejido comercial en barrios y áreas pericentrales. En tercer lugar, la nueva polaridad implica capacidad de atracción, generando flujos de tráfico que confluyen en ellos y generando, por una parte, alteración sobre los volúmenes de tránsito en la red viaria preexistente (cuando no motivando la construcción de nuevas infraestructuras viarias) o la estructura de la red de transporte colectivos y, por otra, la aparición de problemas de congestión asociada al mismo incremento del volumen de tráfico en momentos de máxima actividad comercial (fines de semana, períodos de rebajas, campañas estacionales). Un tercer impacto es el medioambiental, plasmado en el consumo de suelo y agua, la contaminación atmosférica y acústica derivada de la aglomeración de vehículos y viandantes en un recinto relativamente reducido. Un documento de estudio sobre impacto de grandes superficies comerciales incluye un análisis sobre la estructura comercial previa del área afectada, así como de su evolución; del comercio vinculado a la actividad comercial; un diagnóstico sobre la evolución de la demanda comercial. La entidad de los impactos asociados a los grandes formatos de distribución detallista ha aconsejado incluir, en la legislación sectorial sobre comercio interior de muchas Comunidades Autónomas, la obligación de someter a evaluación del impacto de las Grandes superficies como paso previo a la concesión de la pertinente licencia municipal de apertura. La existencia de

una segunda licencia de apertura, esta concedida por las Administraciones Regionales y reservada a formatos comerciales superiores a un determinado umbral de superficie, estuvo vigente desde la Ley española de Comercio Interior de 1996. Las condiciones para la concesión de la segunda licencia diferían según la actitud, restrictiva o liberalizadora, de los distintos gobiernos regionales, quienes desarrollaron figuras de ordenación sectorial del territorio específicas que establecían previsiones sobre la localización y tamaño de los equipamientos comerciales en función de estudios sobre oferta/demanda y los efectos potenciales de cualquier nueva implantación comercial de gran formato, empleando indicadores sobre dotaciones máximas de superficie comercial permitidas para cada municipio o comarca. Desde 2010, la implementación de la Directiva comunitaria europea sobre servicios (Directiva Bolkenstein) implicó la desaparición de la obligatoriedad de la segunda licencia, aunque algunas regiones mantienen la obligación de esta figura en su normativa sobre comercio interior. ALG

→ centro comercial, comercio, consumo, evaluación de impacto territorial, urbanismo comercial.

Rivero Ortega, R., dir. (2009): *Mercado europeo y reformas administrativas: la transposición de la Directiva de Servicios en España*. Cizur Menor, Civitas.

Sánchez del Río, R. (2013): «Impacto medioambiental de los entornos comerciales: de Gran Vía a Xanadú», *Distribución y Consumo*, enero-marzo, pp. 31-51.

evaluación / avaliação / assessment, evaluation

Evaluar es estimar o revisar el valor de una cosa o la aptitud de una persona, de una empresa o institución, de un fenómeno natural o social, de un territorio, ciudad, región o país, como también de un proyecto, programa o plan, de una política, norma o actividad. El término «evaluación» se refiere a un proceso que busca obtener la mejor alternativa utilizando criterios universales. El proceso de evaluación es bien complejo, al intervenir un campo amplio de metodologías y procedimientos en función de las necesidades específicas y de la situación de cada objeto a evaluar (caso de la evaluación de impacto ambiental y territorial, de políticas y programas, de potencialidades del territorio, de proyectos y programas, de riesgos naturales o de sostenibilidad...), y la fase en que la que el agente consultor u organismo evaluador se incorpora al proceso de revisión. Un trabajo o informe técnico de evaluación requiere de criterios e indicadores, cuantitativos y cualitativos, precisos y ajustados a técnicas de referencia (*benchmarking*), recursos y capacidades de gestión, así como a principios de calidad y rigor, transparencia, igualdad de tratamiento, imparcialidad e independencia de los evaluadores y eficiencia en el tiempo previsto. En este sentido, «la pertinencia y la eficacia de la evaluación corresponde a la vez al objeto perseguido, a las fuentes disponibles y a la relación entre el cliente y el evaluador» (Wachter, 2009, p. 270) y su objetivo es aumentar la eficacia y mejorar la gestión (Co-

misión Europea, 1999), sin entrar a enjuiciar quién elige, contrata y evalúa a los propios evaluadores. En cuanto a las tipologías derivadas de las fases del proceso evaluador, se advierten las siguientes: 1^a) la *evaluación ex ante* o evaluación inicial, que tiene el objetivo de conocer la aptitud del proyecto previamente a su ejecución y, por tanto, persigue conocer y estimar la pertinencia y ajuste de realización de los objetivos planteados de acuerdo a los recursos y presupuestos disponibles; 2^a) la *evaluación intermedia* o intercalar, actuante a la mitad del periodo del proceso de implementación, es esencial para mejorar la ejecución y gestión en el periodo restante de aplicación, ejercitando un análisis crítico de la eficacia de los primeros resultados de las intervenciones, los impactos, la coherencia con la evaluación inicial y la fase de realización de objetivos, la gestión financiera y calidad del seguimiento, previendo las posibles desviaciones de aplicación del proyecto, programa u objetivo a evaluar, y 3^a) la *evaluación ex post*, estudio dirigido a la apreciación de las consecuencias de las medidas y realizaciones implementadas, teniendo como objetivos específicos analizar la pertinencia, los efectos e impactos, la adecuación y cumplimiento del presupuesto, en suma, la realización y grado de éxito de las acciones, para lo que el consultor puede proceder a una muestra de algunos aspectos clave, siendo objeto toda esta labor de un *informe final (final report)*, en ocasiones, antecedido de un *informe provisional*, en que se presentan las valoraciones, sugerencias y recomendaciones a los responsables del proceso de evaluación. LLT

→ consultoría e ingeniería, gestión de proyectos, indicador.

Comisión Europea (1999): *Evaluación para una mejor gestión. Revisión intermedia de los programas estructurales*. Luxembourg, Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.

European Commission (2003): *Evaluating EU activities – a practical guide for Commission Services*. Luxembourg, Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.

evaluación ambiental estratégica / avaliação ambiental estratégica / environmental strategic assessment

Término que en español puede ser empleado en diferentes contextos. En un sentido, se aplica al conjunto de estudios orientados a diagnosticar la situación ambiental de un área. Generalmente, esos informes se sustentan en el uso de indicadores, contrastables científicamente, que permiten hacer análisis evolutivos del estado del medio ambiente, de la sostenibilidad, de las presiones antrópicas que experimenta, así como diseñar escenarios y previsiones de su evolución futura. En la actualidad, proliferan los enfoques integrados y multiescalares en estas evaluaciones, combinando aportaciones desde las ciencias naturales, sociales y humanas. Sirvan como ejemplos la *Evaluación de los Ecosistemas del Milenio* propiciada por Naciones Unidas (2005), donde se analizan las consecuencias de los cambios ambientales en el bienestar humano; o el denominado *Informe Planeta Vivo* (WWF, 2012),

que realiza un seguimiento de la salud del planeta aplicando diferentes indicadores (huella ecológica, índice planeta vivo). En otra escala, los informes sobre El estado del medio ambiente en Europa (AEMA, 2010), o sus equivalentes en los ámbitos estatales y locales, permiten detectar los retos ambientales a los que se enfrenta la sociedad. En todos los casos, se trata de aportar elementos de análisis para orientar la toma de decisiones en el marco de la sostenibilidad. En otro contexto, el término evaluación ambiental designa el procedimiento administrativo, regulado mediante una legislación específica que permite analizar los efectos ambientales de los planes, programas y proyectos, considerando tanto las fases de ejecución y explotación como, en el caso de los proyectos, la de abandono. Se trata de un instrumento de gestión preventiva, que evalúa la incidencia de una acción en el medio ambiente antes de ejecutarla. Cuando el objeto de análisis son planes o programas, se denomina evaluación ambiental estratégica (EAE) y, si se trata de proyectos, se asigna el término de *evaluación de impacto ambiental* (EIA). En ambos casos el objetivo es incorporar criterios de sostenibilidad desde las fases iniciales de su formulación. En líneas generales, el procedimiento administrativo comprende: la solicitud de inicio y las consultas previas al organismo competente para determinar el contenido y alcance que deberá tener el estudio; la elaboración del documento técnico, que en el caso de la EAE se llama *estudio ambiental estratégico*, y en el de la EIA se denomina estudio de impacto ambiental; el proceso de información pública, y de consulta a las administraciones afectadas y personas interesadas; el análisis técnico del expediente por parte de la administración y, finalmente, el pronunciamiento del órgano ambiental, que en el procedimiento de EAE es designado declaración ambiental estratégica, y en el de EIA declaración de impacto ambiental. En el ámbito de la Unión Europea, varias directivas regulan el procedimiento y, entre otras muchas cuestiones, contemplan cómo afrontar el carácter transfronterizo de las consecuencias ambientales de determinados planes, programas y proyectos. Asimismo, establecen anexos en los que se especifica cuáles de ellos deben someterse obligatoriamente a evaluación ambiental, y cuáles quedan a criterio de cada Estado miembro y desde las directivas se insta a garantizar la transparencia del procedimiento y a fomentar la participación pública. EPCH

→ calidad ambiental, desarrollo sostenible, estudio ambiental estratégico, estudio de impacto ambiental, evaluación, evaluación de sostenibilidad, impacto ambiental y paisajístico, impacto territorial, moderación de impactos, participación pública, sostenibilidad.

AEMA. Agencia Europea de Medio Ambiente (2010): *El medio ambiente en Europa. Estado y perspectivas 2010* – Síntesis. Copenhague.

Eriás Rey, A. y Álvarez-Campano Gallo, J.M. (2007): *Evaluación ambiental y desarrollo sostenible*. Madrid, Pirámide.

Naciones Unidas (2005): *Evaluación de los ecosistemas del milenio*. En línea: [<http://www.millenniumassessment.org/en/index.html>]

WWF (2012): *Informe Planeta Vivo 2012*. En línea: [http://www.wwf.es/noticias/informes_y_publicaciones/informe_planeta_vivo_2012/]

evaluación de impacto territorial / *avaliação de impacte territorial / territorial impact assessment*

Metodología de estudio del impacto de las previsiones de actuación de los instrumentos de ordenación territorial o urbanística sobre un territorio, que integra, a su vez, los pasos siguientes: 1) La descripción de los referentes fácticos sobre los que proyectan las acciones de los instrumentos de ordenación, mediante el análisis del medio físico y natural del espacio territorial afectado; sus referentes socioeconómicos; las características y peculiaridades de su patrimonio histórico y cultural; los determinantes de su sistema urbano y las infraestructuras y equipamientos dotacionales de que dispone. 2) La identificación de las acciones más conflictivas con los componentes territoriales que definen el espacio territorial de actuación y los diagnósticos y acciones a ejecutar para resolver los conflictos generados. 3) La analítica interdisciplinar de las propuestas previstas sobre el territorio con la valoración de su adecuación a las necesidades de la población residente en las distintas tipologías de núcleos residenciales. 4) El análisis interdisciplinar de la incidencia de las previsiones sobre el territorio en el ámbito de los servicios, con el oportuno desglose sectorial y con atención a los distintos niveles de prestación en cada uno de ellos: educativos, sanitarios, culturales, recreativos, deportivos, asistenciales, consumo, comerciales, turísticos. 5) El análisis interdisciplinar de la red de espacios naturales y de espacios para la convivencia y el recreo ciudadano, incluidos los referentes paisajísticos naturales y culturales, y la calidad ambiental del medio físico y su protección frente a perturbaciones productivas, de servicios o generadas por efectos acumulativos de densidades en usos ciudadanos. 6) El análisis interdisciplinar de la incidencia de las previsiones sobre el territorio en el ámbito de las infraestructuras: hidráulicas, con análisis de fuentes de captación, de las correcciones necesarias en función de la seguridad de personas y bienes, y de la preservación de los acuíferos subterráneos, proyección analítica compresiva de suministro, saneamiento y depuración; infraestructuras energéticas, con desglose entre las distintas opciones y los efectos económicos, sociales o ambientales que provocan; infraestructuras de transporte, con integración de los análisis comparativos de los modelos de transporte y sus efectos económicos, sociales y ambientales; infraestructuras de telecomunicaciones; infraestructuras de seguridad preventivas y reactivas. 7) El análisis interdisciplinar de los recursos e infraestructuras productivas con la equilibrada ponderación del valor de los recursos naturales preexistentes en relación con alternativas industriales o de servicios, excluyente de la apriorística preterición de los recursos naturales y de sus alternativas de sostenida transformación y comercialización. 8) El análisis interdisciplinar de las afectaciones sobre los patrimonios de bienes de dominio público o

de servicio público, en garantía de la intangibilidad funcional de los bienes públicos, con específica consideración de las dotaciones que las previsiones de los instrumentos de ordenación territorial y urbanística establezcan sobre patrimonios y dotaciones públicas y sobre los estándares dotacionales en la prestación de los servicios. Posteriormente, el balance entre el nivel de recursos naturales y ambientales, de dotaciones y equipamientos preexistente y los niveles disponibles por efecto de la materialización de las previsiones de los instrumentos de ordenación territorial o urbanística objeto de evaluación de impacto territorial, predeterminará, en positivo o en negativo, la viabilidad o inviabilidad de las previsiones y la integración en la evaluación de los parámetros, vinculados a recursos y espacios naturales, hidrología e hidrogeología, paisaje que integra, en la evaluación de impacto territorial, la metodología y los valores ambientales. ASB

→ diagnóstico territorial, impacto territorial, instrumental de ordenación, recurso ambiental, recurso territorial, sistema urbano, territorio.

Farinós i Dasí, J. coord. (2011): *De la evaluación ambiental estratégica a la evaluación de impacto territorial: reflexiones acerca de la tarea de evaluación*. Valencia, Universitat de Valencia.

evaluación multicriterio / avaliação multicritério / multi-criteria evaluation

Conjunto de técnicas orientadas a asistir los procesos de toma de decisiones en los que es necesario valorar distintas alternativas bajo la luz de múltiples criterios (*multicriterio*) o en presencia de dos o más objetivos (*multiobjetivo*) de naturaleza diversa (económicos, ambientales, sociales) y que, generalmente, entran en conflicto. Estas técnicas de evaluación comenzaron a desarrollarse a principio de los años setenta como reacción crítica a la visión tradicional de la economía neoclásica aplicada al medioambiente. Con el desarrollo de los Sistemas de Información Geográfica, esta metodología ha sido extensamente aplicada a la resolución de problemas de carácter territorial o ambiental. La aplicación del método supone la adopción de un modelo racional de toma de decisiones que, de forma general, se estructura en las siguientes fases: identificación del problema y definición de objetivos, búsqueda de alternativas, selección de criterios de evaluación, evaluación de alternativas, selección de alternativas, análisis de sensibilidad. Uno de los aspectos clave de este método es la relevancia de la opinión o juicio del equipo responsable de la toma de decisiones en diferentes fases y procesos, como el establecimiento de objetivos y criterios, la estimación de los «pesos» y la evaluación de cada opción o alternativa. Para reducir y controlar la posible subjetividad del proceso, ha dado lugar a diversos desarrollos metodológicos, siendo algunos de los más utilizadas en el ámbito del análisis geográfico: *suma lineal ponderada*, en la que se asignan pesos de importancia a las variables o criterios de valoración; *proceso de jerarquía analítica* (conocido con las siglas AHP en inglés), en el que descompone el

problema en una jerarquía de elementos principales, que serán comparados a pares en cada nivel de la estructura jerárquica; *método de concordancia*, basado en la comparación de alternativas por pares; *utilidad multiatributo* (MAUT), en la que se determina la correspondiente función de utilidad final que luego se agrega en una función de utilidad final. ACV

→ análisis territorial, SIG,

Carver, S. J. (1991): «Integrating multi-criteria evaluation with geographical information systems», *International Journal of Geographical Information Systems*, vol. 5, n° 3, pp. 321-339.

Gómez Delgado, M. y Barredo Cano, J. I. (2006): *Sistemas de Información Geográfica y evaluación multicriterio en la ordenación del territorio*. Madrid, Ra-ma.

evaluación de políticas y programas / avaliação de políticas e programas / evaluation of policies and programmes

Proceso a través del cual se determinan los resultados de un conjunto de actuaciones públicas en función de los objetivos que se pretendían alcanzar, con la finalidad de orientar en la toma de decisiones. Las evaluaciones de políticas y programas han de buscar, en general, conocer si se han cumplido las expectativas tanto en relación con los objetivos estratégicos y específicos como en relación con la manera de conseguirlo (*objetivos operativos*) o con los resultados directos obtenidos; para ello se pueden utilizar varios tipos de criterios: relevancia, eficiencia, eficacia, utilidad y sostenibilidad (Esparcia y Noguera, 2000). Para ello deben relacionarse los conceptos vinculados a cada criterio con un sistema de indicadores que permitan medir de forma clara el grado de consecución de los diferentes objetivos en función de los criterios mencionados. En España las evaluaciones de políticas y programas se han introducido esencialmente a través de la Unión Europea (UE), que ha contribuido a difundir esta práctica a partir de las evaluaciones de los programas de actuación financiados por la propia UE. Además de estos programas, sistemas de evaluación con los mismos criterios generales se aplican a la planificación estratégica y, en los últimos años, también a otros ámbitos de la intervención pública (educación, medio ambiente). Puede tratarse de evaluaciones externas (como en el caso de las evaluaciones requeridas por la UE), donde quien realiza la evaluación es un organismo o entidad distinto al que aplica los programas o planes, o bien internas, donde el propio organismo que diseña y/o gestiona el plan se encarga del proceso, independientemente o no de que haya evaluación externa. Aunque se entiende, frecuentemente, como evaluación una práctica que se realiza al final, la evaluación puede ser un proceso más o menos continuo. JBB y SRS

→ diagnóstico territorial, evaluación, evaluación de proyectos, indicador, planificación estratégica, política pública.

Esparcia, J. y Noguera, J. (2000): «Aproximación teórico-metodológica a la cultura evaluativa y la evaluación de programas de desarrollo rural», *Cuadernos de Geografía*, n° 67-68, pp. 77-101.

European Commission (1999): *Evaluating socio-economic programmes: glossary of 300 concepts and technical terms*. Luxembourg, Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.

evaluación de potencialidades (del territorio) / *avaliação das potencialidades / potentialities evaluation*

Las «potencialidades» se definen a partir del concepto propuesto por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, que indica que «son recursos o capitales o ambos a la vez, no utilizados, utilizados parcialmente o mal utilizados». La identificación de potencialidades, responde a la necesidad de contar con instrumentos de gestión para el desarrollo local y regional, con información actualizada y precisa sobre aquellas actividades productivas que, sustentadas en potencialidades competitivas disponibles, impulsarían procesos de desarrollo en esos mismos ámbitos territoriales. El potencial natural del territorio no es más que la capacidad del mismo para un uso específico, determinado por sus propiedades y características naturales generales. Para la evaluación de las potencialidades del territorio se utilizan indicadores de carácter natural, que caracterizan a los componentes del mismo, es decir, al clima, al relieve, a su composición litológica, al agua, al suelo y a la biota. Las aptitudes de uso a evaluar en un territorio pueden ser tan numerosas como lo sean las funciones socioeconómicas que las actividades humanas establezcan para dicho territorio con vistas al aprovechamiento de ese espacio geográfico. Para evaluar los potenciales naturales de un territorio, es necesario no solo conocer los indicadores que caracterizan a cada uno de los componentes del paisaje natural sino también cuáles son los atributos que se corresponden con la función que se le quiere asignar. Por otra parte, una vez determinado el potencial natural del territorio, a partir de los insumos necesarios para el desarrollo de cada una de las actividades productivas y de los indicadores naturales, se procede a la evaluación de la compatibilidad de un uso particular del suelo para cada unidad de paisaje físico-geográfico con sus potenciales naturales. Ello permitirá establecer con objetividad, en primera instancia, las funciones que originarán la sustentabilidad de los paisajes del territorio en cuestión. Además de proponer usos compatibles al potencial natural de un paisaje, es necesario tener en cuenta, que la intensidad del uso o función propuesta no sobrepase la capacidad de carga de cada paisaje para la función asignada. Cuando no se cumplen estos dos criterios, la incompatibilidad y el sobreuso se manifiestan en problemas ambientales de índole natural, social y económica, que desequilibran los sistemas naturales, disminuyen su capacidad productiva, les degradan y provocan la pérdida de sus potencialidades de uso, lo que les aleja de la deseada sustentabilidad. En la literatura internacional se recogen múltiples experiencias para evaluar la aptitud natural para diferentes actividades. El método de Ian McHarg, de mapeado cruzado de capas para revelar las potencialidades y limitaciones del territorio para los diferentes usos del suelo se considera antecesor directo de los Sistemas de Información Geográfica. El método parte de una descripción del lugar, tratando de evaluar las posibilidades de ordenación o planificación y las consecuencias que estas tendrían sobre el

ambiente, preocupándose en especial de que los procesos biológicos consten como criterios restrictivos y orientadores en la planificación territorial. Este primer paso se basa en la realización de un inventario, que se representa en mapas con factores de forma independiente: clima, geología, geomorfología, suelos, hidrología, vegetación, fauna y uso actual del suelo. Seguidamente se interpretan los datos del inventario en relación con las actividades o acciones estudiadas, y se transforman en mapas de capacidad intrínseca, que combinados y al añadir el inventario económico y los criterios paisajísticos, se obtiene un mapa final que indica el mejor uso posible teniendo en cuenta las características ambientales de la zona, las necesidades del lugar, la opinión pública, el criterio económico y el paisajístico. A este plano definitivo se le conoce como Plan, por este motivo, a este método se le conoce como *método de planificación ecológica*, porque busca conocer la aptitud del territorio para los diversos usos. BO

→ desarrollo local, desarrollo regional, desequilibrio territorial, evaluación de proyectos, indicador, inventario ambiental, lugar, paisaje, plan, planificación, SIG, sostenibilidad, territorio.

Bollo Manent, M.; Hernández Santana, J. R. y Méndez Linares, A. P. (2010): «Evaluación de potencialidades naturales en el ordenamiento ecológico territorial: noroeste del estado de Chiapas, México», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, n° 53, pp. 191-218.

Corzo Ramírez, L.; Jerena, E. y Rubio Mendoza, R. (2012): «La potencialidad del territorio en la restauración ecológica. El uso de herramientas SIG para establecer prioridades de restauración ecológica», *Revista Gestión y Ambiente*, vol. 15, n° 3, pp 39-50.

Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (2009): *Las potencialidades y limitaciones del departamento de San Martín. Zonificación ecológica y económica como base para el ordenamiento territorial*. Lima, Cooperación Alemana al Desarrollo.

Lizarraga Bobbio, R. y Bernedo Alvarado, J. (2005): La identificación de potencialidades. Conceptos e instrumentos. *Cuadernos PNUD*, n° 7.

evaluación de proyectos / avaliação de projetos / projects evaluation

El término proyecto se refiere a la búsqueda de una solución inteligente a un determinado problema y es también el conjunto organizado de acciones, realizadas durante un período de tiempo determinado, que responden a una demanda o problema, con el propósito de ofrecer una solución. Evaluar un proyecto implica, en este caso, asignarle un determinado valor, de manera que al compararlo con otros proyectos, según normas y patrones existentes, se le otorgue una ponderación y clasificación; dicho de otra manera, se trata de comparar los flujos positivos (ingresos) con flujos negativos (costos) que genera el proyecto a través de su vida útil, con el propósito de asignar óptimamente los escasos recursos financieros. La evaluación de proyectos es el proceso mediante el cual se determinan los cambios generados por un proyecto a partir de la comparación entre el estado actual y el estado previsto en suplanificación inicial. Se intenta así conocer en qué proporción un proyecto ha logrado cumplir sus objetivos o bien qué capacidad poseería para cumplirlos. En una evaluación de proyectos siempre se produce información para la toma de decisiones, por lo cual también se le puede considerar como una actividad orientada a mejorar la eficacia de los proyectos en relación con sus fines, además de promover mayor eficiencia

en la asignación de recursos. La evaluación no es un fin en sí misma, más bien es un medio para optimizar la gestión de los proyectos. Es un trabajo de grupo interdisciplinario, habitualmente en el seno de empresas de consultoría y de oficinas técnicas y gabinetes de proyectos, en el que intervienen la estadística, la investigación de mercados, la investigación de operaciones, la ingeniería de proyectos, la contabilidad, las finanzas, ingeniería económica y otras áreas, siendo el resultado esperado el establecimiento de la viabilidad técnica, económica y de mercado de un determinado proyecto, de acuerdo a la fase de evaluación (previa, intermedia, final y posterior). BO

→ gestión de proyectos, evaluación.

Baca Urbina, G. (2003): *Evaluación de proyectos*. México, Mc Graw Hill.

Sapag Chain, N. y R. Sapag Chain, R. (2003): *Fundamentos de preparación y evaluación de proyectos*. Bogotá, Mc Graw Hill Colombia.

evaluación de sostenibilidad / *avaliação de sustentabilidade* / *sustainability assessment*

La idea de sostenibilidad surge en respuesta, entre otros factores, a la degradación continua de los sistemas de la biosfera y a las preocupaciones específicas sobre los procesos de toma de decisión. La evaluación de sostenibilidad como aproximación principal a la toma de decisión es claramente más ambiciosa que la evaluación convencional de planeamiento, pues procura contrastar las contribuciones globales positivas para un futuro más deseable y duradero para las generaciones presentes y teniendo en cuenta las generaciones futuras. Esta evaluación es efectuada a través de la identificación de las mejores opciones (y no solo la más aceptable) y es proyectada para conseguir múltiples ventajas (al contrario de la mera prevención de problemas y mitigación de los efectos adversos). Es una herramienta importante para auxiliar en el conocimiento del cambio de sostenibilidad, pero es un concepto relativamente reciente que está en evolución y aún hay pocos ejemplos de procesos eficaces e implementados de este tipo de evaluación en el mundo. Es muchas veces descrita como un proceso por el cual las implicaciones de una iniciativa sobre sostenibilidad son evaluadas, donde la iniciativa puede ser una propuesta o política existente, un plan, programa o proyecto, ley o actividad. Mientras tanto, esta definición genérica abarca una gama amplia de procesos. La teoría de la evaluación de sostenibilidad, como actualmente se expresa por la literatura (Quental y Lourenço, 2012), ha evolucionado en gran medida a partir de trabajos realizados por profesionales de la evaluación de impacto ambiental (EIA) y, más recientemente, de la evaluación ambiental estratégica (EAE), que a su vez fuera influenciada por técnicas de análisis político, procurando proveer una base sólida para la toma de decisión, una vez informada en dirección de la sostenibilidad. Presumiblemente, la evaluación de la sostenibilidad ayuda a garantizar que las políticas, planes y programas (PPP) sean desarrollados de una forma ambientalmente más sensible, que los impactos

ambientales sean tenidos en cuenta al inicio de la toma de decisiones sobre PPP y que los proyectos individuales sean implementados en el marco más amplio de sostenibilidad. JML

→ evaluación ambiental estratégica, sostenibilidad.

Devuyt, D. (2001): Introduction to sustainability assessment at the local level. En: D. Devuyt, ed., *How Green is the City? Sustainability assessment and the management of urban environments*. New York, Columbia University Press.

Pope, J. et al. (2004): «Conceptualising sustainability assessment», *Environmental Impact Assessment Review*, vol. 24, nº 6, pp. 595- 616.

Quental, N. y Lourenço, J. M. (2012): «References, authors, journals and scientific disciplines underlying the sustainable development literature: a citation analysis», *Scientometrics*, vol. 90, nº 2, pp. 361-381.

exclusión / exclusão / exclusion

Del latín *exclusio*, la acción y efecto de excluir, quitar a alguien o algo de un lugar. En su concepción etimológica estricta, ser o estar excluido define situaciones de deportación o expulsión concreta de una comunidad, o refiere casos de personas «recluidas», apartadas institucionalmente del quehacer habitual de un colectivo, o individuos a los que se les niegan ciertos derechos que los demás sí tienen. En los últimos años, el uso que se ha venido haciendo del término exclusión social, en el contexto de las políticas sociales en Europa, no se limita a esos significados estrictos. Más bien se alude a los crecientes procesos de vulnerabilidad, de desconexión social, de pérdida de lazos sociales y familiares que, junto con una combinación variable de causas de desigualdad y marginación, acaban generando situaciones de exclusión. El concepto de exclusión social ha evolucionado en el lenguaje de las políticas públicas y de las ciencias sociales desde que fuera adoptado en la Unión Europea como eje de la política social para superar las insuficiencias del concepto de pobreza. En la Cumbre de Lisboa (2000) se reconoció el vínculo existente entre competitividad de la economía europea y los esfuerzos para conseguir una Europa inclusiva, en donde la marginación social sobresale como uno de los principales retos a superar. Las situaciones de exclusión social son el resultado de una cadena de acontecimientos reforzados o impulsados por las desigualdades y determinaciones estructurales del sistema económico y social. El concepto recoge la variedad de situaciones de desigualdad, pérdida de vínculos, desafiliación, desconexión o marginación social. Por lo tanto, este concepto se refiere a un proceso de creciente *vulnerabilidad* que afecta a sectores cada vez más amplios del cuerpo social, y que se materializa en una precariedad cada vez mayor a nivel laboral, residencial, económico... La exclusión social es un fenómeno de carácter estructural, intrínseco al sistema económico y social que la genera; pero la exclusión social, en sociedades abiertas y cada vez más heterogéneas, no implica únicamente la reproducción de las desigualdades clásicas, sino que va

más allá, contemplando situaciones generadas por la existencia de nuevas fracturas sociales y la ruptura de las coordenadas más básicas de la integración: la participación en el mercado productivo, el reconocimiento público y la participación política, la adscripción social y comunitaria que proporcionan la familia y/o las redes sociales. La exclusión social se define, además, como una situación concreta, fruto de un proceso dinámico de acumulación, superposición y/o combinación de diversos factores de desventaja o vulnerabilidad social que puede afectar a personas o grupos, generando una situación de imposibilidad o dificultad intensa de acceder a los mecanismos de desarrollo personal, no estimula la inserción socio-comunitaria ni el acceso a los sistemas de protección social. Por último, hay que resaltar que la estructura y dinámica productiva tiene un fuerte impacto en el territorio y sus habitantes. Ese proceso conlleva a su vez fenómenos de segregación territorial que generan exclusión. La localización selectiva y polarizada de las grandes infraestructuras públicas de transporte y comunicación, los procesos de deslocalización industrial y los efectos de la carestía del suelo y el difícil acceso a la vivienda, tienen consecuencias muy significativas, no solo desde el punto de vista ambiental, sino también de distribución territorial de la población con respecto al mercado de trabajo. Con ello, se dan una serie de condicionantes que inciden de alguna forma en el medio ambiente, en lo social, en lo cultural y en las políticas sociales, que intervienen directamente en los procesos de exclusión social. La consideración territorial de la exclusión social se medirá, por tanto, según el libre acceso o el acceso restringido a determinados servicios públicos y al ejercicio igualitario de los derechos de ciudadanía. RDH y JDM

→ deslocalización, enclave, localización, participación pública, pobreza, segregación, suelo.

FOESSA (2012): *Análisis y perspectivas 2012. Exclusión y desarrollo Social*. Madrid, Fundación FOESSA-Cáritas Española.

Paugam, S., ed. (1996): *L'exclusion, l'état des savoirs*. Paris, La Découverte.

Sibley, D. (2007): *Geographies of Exclusion*. London, Routledge, 2ª edic.

Subirats, J., dir. (2004): *Pobreza y exclusión social. Un análisis de la realidad española y europea*. Barcelona, Fundación «La Caixa».

F

fecundidad y fertilidad / *fecundidade e fertilidade* / *fertility and fecundity*

Magnitudes propias de la Geodemografía. En sentido genérico, por fecundidad se entiende el número de hijos que se tienen, mientras que la fertilidad identifica la capacidad de tener hijos, independientemente de si se tienen o no. Es decir, que la fertilidad es la capacidad de procreación y la fecundidad es la procreación efectiva. Estas denominaciones son diferentes a las que se emplean en el ámbito anglosajón. El término inglés (*fertility*) define lo que llamamos anteriormente fecundidad y, por oposición, (*fecundity*) equivale a fertilidad. En demografía, la fecundidad se refiere al número medio de hijos que tendría una generación femenina residente en un espacio determinado, a lo largo de su vida fértil, en caso de mantener la misma intensidad fecunda por edad que la observada en ese año en el conjunto. Se calcula como la suma de las tasas de fecundidad por edad expresadas en tanto por uno, extendida al rango de edades fértiles (15 a 49 años), y se denomina Índice Sintético de Fecundidad o Indicador Coyuntural de Fecundidad, expresando el número de hijos por mujer de una generación ficticia en un momento y espacio determinados: $ISF = (TGF * 35) / 1.000$, siendo TGF la tasa general de fecundidad. Tradicionalmente, el reemplazo generacional se cifraba en un índice igual o superior a 2,1. En la actualidad, la teoría de la revolución reproductiva defiende que en las sociedades modernas la reproducción no solo depende de este indicador, sino también de la mortalidad (Pérez Díaz, 2014). JDM

→ geodemografía, mortalidad.

Maclnes, J. y Pérez Díaz, J. (2009): «The reproductive revolution», *The Sociological Review*, vol. 57, nº 2, pp. 262-284.

Pérez Díaz, J. (2014): *Apuntes de demografía*. En línea: [<http://apuntesdedemografia.wordpress.com/2010/07/04/fecundidad-y-fertilidad/>]

feminidad y masculinidad / *feminidade e masculinidade* / *femininity and masculinity*

En el lenguaje común estos términos hacen referencia a las cualidades de lo femenino y lo masculino, entendiéndose por tales los atributos propios su sexo de mujeres y de hombres. En las ciencias sociales y en geografía, ambos conceptos están indisolublemente unidos al de *género*, siendo la subdisciplina que se ocupa de esta materia la que examina las formas en que los procesos socioeconómicos, políticos y ambientales crean, reproducen y transforman no solo los lugares, sino también las relaciones sociales entre los hombres y mujeres que viven en ellos, al mismo tiempo que dichas relaciones de género afectan a estos procesos y se manifiestan en el espacio (García Ramón, 2005). Por ello, el término género se refiere a las diferencias originadas social y culturalmente entre lo femenino y lo masculino, de forma que la *geografía de género* incorpora las aportaciones teóricas del *feminismo* para explicar e interpretar los hechos geográficos. Los primeros estudios que trataron estos temas se remontan a trabajos publicados en 1973 en la revista *Antipode*. En los años siguientes ya se puede hablar propiamente de un enfoque de género en Geografía, siendo buena muestra de ello los estudios sobre el estado de la cuestión (Baylina, 1997; García Ramón, 2005), el número de revistas científicas especializadas en esta materia y el dinamismo de los congresos de geógrafos en dicha especialidad. El giro cultural y el postmodernismo han consolidado esta perspectiva del estudio geográfico de la construcción espacial de la feminidad y de la masculinidad. JDM

→ espacio geográfico, lugar.

Baylina, M. (1997): «Metodología cualitativa y estudios de geografía y género», *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, n° 30, pp. 123-138.

García Ramón, M. D. (2005): «Respondiendo a un desafío pendiente en Geografía: el enfoque de género visto desde España», *Geographicalia*, n° 48, pp. 55-75.

flujo / *fluxo* / *flow*

Procedente de las ciencias físicas y naturales, el término empezó a usarse en el campo de la Geografía física en relación con diversos tipos de movimientos como el del agua en el sistema hidrológico, el de las masas de aire en la atmósfera, el de nutrientes dentro del ecosistema y, especialmente, la recepción o transferencia de energía dentro de los sistemas naturales. A su vez, ha cobrado importancia en la Geografía humana entendiéndose como el conjunto de personas, bienes o servicios que circulan en un momento determinado desde un punto de origen hacia otro de destino siguiendo un determinado trayecto. En la sociedad industrial los flujos tenían fundamentalmente un carácter material, mientras que en la postindustrial, junto a los primeros, han cobrado gran importancia los flujos virtuales, especialmente los relacionados con las nuevas tecnologías. Entre los flujos más importan-

tes cabe destacar los de las personas, tanto en términos de migración, como en otros tipos de movilidad espacial (residencia-trabajo, consumo, ocio, estudio), los de los bienes o mercancías, los de los capitales y los de tipo virtual, ligados a las tecnologías de la información y la comunicación. La representación cartográfica habitual de los flujos se hace mediante flechas o líneas entre el punto de origen y el de destino proporcionales a la magnitud de los flujos. Para su estudio pueden aplicarse también métodos cuantitativos como el modelo gravitatorio. Por su parte flujos de diversa índole se utilizan en la fijación de áreas urbanas, como es el caso de las diferentes áreas de influencia: las comerciales (mediante flujos de este tipo), las de mercado laboral (flujos de residencia-trabajo). Aunque los flujos son consustanciales a la existencia de los grupos humanos, han cobrado una gran importancia a partir de la revolución industrial y urbana y se han multiplicado exponencialmente con la globalización, de manera que se habría creado una nueva forma de espacio, el «espacio de los flujos» que sustituiría al antiguo «espacio de los lugares» (Castells, 1997). Un planteamiento algo distinto al señalado hasta aquí, es el que se da en el análisis demográfico. En este caso hace referencia a los acontecimientos demográficos en el momento que se producen, especialmente aquellos que son responsables del crecimiento de la población. Estos se subdividen en naturales (nacimientos y defunciones) y migratorios. Ciertamente, estos últimos responden al concepto de flujo señalado en la definición, mientras que en el caso de los movimientos naturales hay que entenderlos como entradas y salidas sin movimiento físico dentro de un determinado colectivo humano. SRS y JBB

→ área de influencia, área urbana, ecosistema, energía, globalización, mercado de trabajo, migración, movilidad, modelo gravitatorio, origen-destino.

Castells, M. (1997): *La era de la información: Economía, Sociedad y Cultura, La sociedad red*. Madrid, Alianza Editorial, vol. 1.

Storper, M. (2000): «Territoires, flux et hiérarchies dans l'économie globale», *Géographie, Economie, Société*, vol. 2, n° 1, pp. 3-34.

forestación / florestação / afforestation

Establecimiento de una floresta o de una mancha forestal en un área donde la vegetación y el uso del suelo no era forestal, produciéndose, según los procesos consiguientes, una *reforestación* (áreas sujetas a repoblación forestal, volviendo a su uso precedente) o una *desforestación* (áreas que sufren el corte final de la floresta y pasan a contener otros usos). Del mismo modo que el bosque es rozado y arrancado para plantar cultivos, a veces los árboles espontáneos son sustituidos por otros de mayor interés, sea por su rápido crecimiento, por desarrollar troncos más rectos y largos o por sus frutos o corteza. Este reemplazo puede ser directo, pero a menudo se lleva a cabo en el momento de abandono del cultivo o después de un incendio. Extensas superficies forestales actuales están dominadas por árboles

plantados o derivados de plantaciones antiguas. Hay dos grandes grupos de plantas utilizadas en la repoblación forestal en los casos de España y Portugal, las coníferas y las frondosas. Las coníferas pertenecen al grupo de las gimnospermas y constituye la familia de mayor importancia forestal; además la resina ha tenido y tiene un gran alcance en la industria química y diversas aplicaciones en medicina. Se caracterizan por sus frutos en forma de cono que contienen las semillas (piñones) y por sus hojas en forma de aguja (acículas). Son los pinos y abetos. Los pinos han sido intensamente plantados tanto en la zona mediterránea (pino piñonero, pino carrasco y pino marítimo), como en la templada (pino negral y pino silvestre) y subalpina (pino negro); el pino canario es endémico de las islas Canarias; el pino de Monterrey es originario de Norteamérica y ha sido plantado especialmente en la mitad septentrional de España. El abeto autóctono es un árbol montano-subalpino poco utilizado en repoblaciones, sí, en cambio, el abeto rojo y otros abetos exóticos, en especial el abeto de Douglas. Los cedros y alerces, también exóticos, son utilizados en repoblaciones forestales y en jardinería. Las frondosas constituyen un grupo más heterogéneo y su plantación tiene motivos diversos. La falsa acacia, originaria de Norteamérica, se introdujo para usos ornamentales y se difundió en los taludes y vertientes inclinadas porque sus raíces protegen el suelo de la erosión; a causa de esta facilidad en colonizar y fijar suelos inestables se ha extendido por los espacios abiertos húmedos y es considerada por algunos como especie invasora. Algo parecido ha sucedido con el ailanto, originario de China; se plantó en los taludes de las carreteras para su fijación y también se considera árbol invasor por su capacidad de colonizar espacios abiertos. El castaño se plantó en el piso montano por su rápido crecimiento y por su madera y frutos (la castaña). Los chopos y álamos han sido plantados en las llanuras aluviales por su rápido crecimiento. El alcornoque ha sido favorecido y plantado por su corteza, el corcho. Los eucaliptos, originarios de Australia, fueron plantados en numerosos lugares de España y Portugal por su rápido crecimiento; actualmente están en retroceso al ser considerados poco adecuados ecológicamente. En la actualidad, se está potenciando la repoblación de espacios abiertos mediante especies autóctonas, en especial las del género *Quercus* (encina, alcornoque, quejigos y robles). En las riberas se utiliza sobre todo el fresno y algunos sauces y se está investigando la plantación de otras especies arbóreas que producen madera de calidad; es el caso de las plantaciones de nogales o cerezos. JMPC

→ aprovechamiento forestal, impacto ambiental y paisajístico, monte público, resiliencia.

López González, G. (2001): *Los árboles y arbustos de la Península Ibérica e Islas Baleares*. Madrid, Mundi-Prensa. 2 vols.

Berrocal, M.; Gallardo, F. y Cardeñoso, J.M (1998): *El Castaño. Productor de fruto y madera. Creador de paisaje y protector*. Madrid, Mundi-Prensa.

Montero, G. y Canellas, I.M. (2003): *El alcornoque. Manual de reforestación y cultivo*. Madrid, Mundi-Prensa.

fotografía aérea / fotografia aérea / aerial photography

Fotografía obtenida a través del registro de la energía recogida por un sensor instalado en un avión o cualquier otro tipo de vehículo aéreo. Dependiendo del ángulo de toma de la fotografía con respecto a la superficie, puede ser vertical u oblicua. En la fotografía vertical, las lentes de la cámara se sitúan en paralelo con respecto a la superficie a la zona del terreno a fotografiar. La desviación tolerada puede ser mayor o menor en función del uso final de la fotografía, no admitiendo prácticamente desviación alguna si su destino es la elaboración de cartografía a través de restitución fotogramétrica, mientras que si es para observación o interpretación se tolera cierta inclinación del eje. La fotografía oblicua es aquella en la que las lentes presentan un cierto grado de inclinación con respecto a la vertical. Dependiendo de este grado de inclinación, estas fotografías, a su vez, pueden ser oblicuas sin horizonte, en el caso de que este no sea visible; o con horizonte, en aquellas que presenten un mayor grado de inclinación y por tanto si lo muestran. La primera constancia de una vista aérea data de mediados del siglo XIX, y fue realizada desde un globo a un pueblo próximo a París. La primera imagen aérea conservada también fue tomada desde un globo y corresponde al incendio de Boston de 1860. Desde entonces un importante grupo de países, encabezado por Francia (Alemania, Inglaterra, España; Rusia, Estados Unidos) comenzaron a desarrollar y perfeccionar este tipo de fotografías, tanto en el ámbito militar como en el civil. Los procedimientos más tempranos utilizaban globos y cometas como soporte para las cámaras, que eran disparadas desde tierra firme. Posteriormente, la llegada de los dirigibles supuso un importante avance, ya que permitían dirigir el vuelo y por tanto la toma de fotografías. En 1903 se inventa el aeroplano, que sustituyó al dirigible, siendo en 1909, en Francia, donde se obtuvieron las primeras fotos tomadas de esta nueva forma. A partir de ese momento, la fotografía aérea pasó a ser un elemento esencial en los diferentes conflictos bélicos. Dentro del ámbito civil, la fotografía aérea encuentra su principal aplicación en la elaboración de cartografía mediante restitución fotogramétrica, pudiendo utilizarse para otros fines como estudios de paisaje, agricultura, arqueología, geología, planeamiento, grandes obras públicas. En España, la fotografía aérea también ha tenido un doble uso, castrense y civil, siendo la campaña de Marruecos durante los años veinte y la Guerra Civil 1936-1939, los principales hitos militares en cuanto su uso. Por su parte, si bien el uso civil inicial fue para la elaboración de cartografía topográfica, este se orientó, avanzado el siglo XX, hacia una aplicación catastral, ampliándose su utilización a campos más diversos. DOV

→ cartografía, catastro, estereograma, fotogrametría, fotointerpretación, ortofoto, paisaje.

Humbert, A. (2012): *Le géographe et le tapis volant*. Madrid, Casa de Velázquez.

Lerma García, J.L. (2002): *Fotogrametría moderna: analítica y digital*. Valencia, Universidad Politécnica de Valencia.

fotogrametría / fotogrametría / photogrammetry

Técnica empleada para realizar mediciones de la posición de objetos a partir de imágenes fotográficas. En la fotogrametría se utilizan los principios de la óptica y se aplica el conocimiento del interior de las cámaras y su orientación para reconstruir las dimensiones de las posiciones de los objetos representados en las imágenes. Para realizar mediciones es necesario determinar la escala de la fotografía. La fotogrametría puede ser aplicada a cualquier tipo de fotografía, tanto la *fotogrametría aérea*, cuya aplicación principal es la producción cartográfica que sustituye en gran medida los levantamientos topográficos de gran extensión, como la *fotogrametría de rango corto*, que es utilizada en restauración de patrimonio, arqueología o arquitectura. Para la obtención de fotografía aérea vertical se efectúan vuelos fotogramétricos. Una vez determinada la zona a cubrir, se realizan una o varias pasadas, cada una de las cuales proporciona una serie sucesiva de fotogramas. La *visión estereoscópica* se obtiene a través de la observación de puntos homólogos en fotogramas diferentes. Gracias a ello es posible observar el objeto en tres dimensiones. Por lo tanto, un vuelo fotogramétrico debe proporcionar suficientes fotogramas como para obtener visión estereoscópica a partir de ellos. Es necesario un recubrimiento de manera que varios fotogramas contengan información común a una misma zona. Se denomina *recubrimiento longitudinal* al obtenido por superposición de dos fotogramas de una misma pasada, se entiende por recubrimiento transversal cuando se realiza entre pasadas paralelas. En fotogrametría, las operaciones necesarias para llevar a efecto la transformación del sistema proyectivo, de cónico a ortogonal, reciben el nombre de restitución. Cualquier punto del terreno y su homólogo en la fotografía estarán alineados con el punto de vista, sensiblemente coincidente con el centro óptico del objetivo. Con el fin de obtener una representación gráfica del objeto de estudio, es necesario reconstruir el haz de rayos de la imagen. Una vez determinada la posición de los puntos y el haz proyectivo para uno de los fotogramas se orienta un fotograma respecto al otro en el espacio en el momento de la toma. Por último, se escala el modelo y se sitúa en su correcta posición, para lo cual es necesario realizar una transformación espacial entre el modelo y el terreno. Los puntos del terreno se pueden determinar gracias a la toma de puntos de apoyo en campo, datos necesarios para realizar la aerotriangulación. IOM

→ escala, estereograma, fotografía aérea, fotointerpretación, ortofoto, posición.

Lerma García, J. L. (2002): *Fotogrametría moderna: analítica y digital*. Valencia, Universidad Politécnica de Valencia.

fotointerpretación / fotointerpretação / photointerpretation

Conjunto de técnicas utilizadas para analizar imágenes aéreas con el fin de obtener información sobre determinados procesos naturales o antrópicos. A diferencia de la lectura de fotografías, la fotointerpretación no se ciñe

a la mera identificación y examen de los objetos que aparecen en la foto, sino que incluye también una evaluación de los mismos. Como señala Carl Strandberg (1975), requiere «determinar información adicional acerca del terreno, el tipo de actividad natural o humana que tiene lugar, y algún otro tipo de fenómeno, posición relativa, origen, intento o naturaleza de actividad pasada». Es necesario un conocimiento profundo de la región y del sujeto de la interpretación, por lo que la labor fotointerpretadora se puede ayudar del uso de otras fuentes (mapas, bibliografía, estadísticas...) y del trabajo de campo. El proceso de fotointerpretación consta básicamente de dos etapas: en la primera, de carácter más técnico, se prepara el material y se analizan las características de los vuelos y de las fotografías, y el propio flujo de trabajo; que consta de una investigación de campo y de un trabajo de gabinete. Para el reconocimiento y análisis de la información se deben tener en cuenta ocho componentes básicos de los objetos: el tono, la textura, el sombreado, la trama, la asociación de objetos, la forma, el tamaño y el lugar. Para su identificación, es habitual utilizar instrumentos como los estereoscopios, que permiten una mejor lectura de la componente vertical, o construir mosaicos, útiles para el análisis de zonas muy extensas. Al igual que otras disciplinas, la Geografía se vale de la fotointerpretación para realizar diversos tipos de estudios, entre ellos la dinámica de paisajes, tanto naturales como antrópicos. Especial utilidad tiene en el caso de estos últimos, puesto que su génesis y transformación ha sido especialmente relevante en el último siglo, cuando ya se había generalizado el uso de la fotografía aérea. El uso de imágenes aéreas para reconocer territorios y estudiar paisajes comenzó a finales del siglo XIX, pero solo empezó a cobrar relevancia durante la Primera Guerra Mundial, cuando la fotografía aérea fue utilizada para elaborar cartografía militar y para obtener información de carácter estratégico. A partir de los años veinte su uso se extendió al ámbito civil y comenzaron a aparecer los primeros estudios y publicaciones sobre el tema, que pusieron de manifiesto su gran utilidad para múltiples disciplinas. De nuevo un conflicto bélico, la Segunda Guerra Mundial, impulsó notablemente la fotointerpretación, cuyo uso se fue generalizando en distintos ámbitos a lo largo de la segunda mitad del siglo XX. En los últimos años, la posibilidad de utilizar programas informáticos para analizar la fotografía aérea ha facilitado y multiplicado las posibilidades de la fotointerpretación, que, sin embargo, no debe de desviarse de su objetivo original. HRM

→ estereograma, fotografía aérea, mapa, ortofoto, territorio, trabajo de campo.

Campbell, J. B. (2006): *Introduction to remote sensing*. New York, Taylor and Francis.

Fernández García, F. (2000): *Introducción a la fotointerpretación*. Barcelona, Ariel.

Strandberg, C. H. (1975): *Manual de fotografía aérea*. Barcelona, Omega.

fotorrestitución / foto-restituição / photorestitution

Es el proceso de llevar la información obtenida de las fotografías al mapa. Implica la conversión de la proyección central de la fotografía aérea en la proyección ortogonal del mapa, con los debidos ajustes de escala y posición. El proceso de restitución puede ser de detalles planimétricos y altimétricos y se puede hacer de diferentes formas y con varios niveles de precisión. Se sigue una serie de pasos a fin de eliminar los errores propios de la fotografía aérea y llevar a esta a su proyección ortogonal, escala deseada y posición topográfica en cada detalle de interés: a) *orientación interna*, que consiste en la reconstrucción del haz de rayos que dio origen independientemente a cada fotografía; b) *orientación relativa*, que consiste en dar a dos proyectores la misma posición relativa que tenía la cámara en dos exposiciones consecutivas y se pretende que los rayos homólogos se intercepten en un punto determinado que permita eliminar los desplazamientos en los ejes X e Y, c) *orientación absoluta*, que consiste en dar escala y nivelar el modelo en relación con los puntos de control establecidos en el mapa base o minuta. El orden de compilación es primero planimetría y después altimetría. Para el *trazado planimétrico* se divide la información en capas según entidades y, posteriormente, se compila cada capa con detalles secundarios. Por último, se traza hasta lo que el límite de percepción visual permite. El *trazado altimétrico* se divide en restitución de puntos con cota y curvas de nivel. La estructuración de la información se organiza en torno a capas que posean una homogeneidad en cuanto a las entidades cartográficas, creándose conjuntos como: divisiones administrativas, relieve, hidrografía o edificaciones. La precisión de la restitución está relacionada con la escala y el tamaño del objeto representado. Tras la restitución es habitual realizar una revisión para comprobar que los elementos lineales no estén interrumpidos, que no existan errores y complementar con trabajo de campo aquellos detalles que no se hayan podido reflejar mediante las fotografías. IOM

→ escala, fotografía aérea, fotointerpetación, planimetría, posición, trabajo de campo.

Lerma García, J. L. (2002): *Fotogrametría moderna: analítica y digital*. Valencia, Universidad Politécnica de Valencia.

Wolf, P. R.; Dewitt, B. A. y Wilkinson, B. E. (2000): *Elements of Photogrammetry: with applications in GIS*. New York, McGraw-Hill, vol. 3.

fragmentación (urbana) / fragmentação / fragmentation

Noción relativamente reciente, interesante para describir la heterogeneidad de las ciudades actuales, sobre todo en los países pobres y emergentes, y que aparece también como contrapunto al proceso de globalización. La noción no tiene una definición única y consolidada y es utilizada de forma bastante diversificada según la visión de cada autor. Ya en 1967 Fogelson consideró que Los Angeles habría emergido desde 1930 como una metró-

poli fragmentada que sería un arquetipo de la metrópoli americana contemporánea. Milton Santos (1990) destacó el aislamiento de los pobres y que la inmovilidad de gran número de personas convertiría la ciudad de São Paulo en «un conjunto de guetos», una ciudad de fragmentos, que podría transformar «su fragmentación en desintegración». Según Prévôt-Schapira (1999, p. 129) la fragmentación es el «resultado de la desaparición del funcionamiento global en beneficio de las pequeñas unidades, la disolución de los vínculos orgánicos entre los trozos de la ciudad... barrios de pobreza yuxtapuestos en partes aisladas de riqueza en el seno de los archipiélagos urbanos». La ciudad formaba un todo homogéneo y ahora está constituida de territorios diferentes. Navez-Bouchanine (2002, p. 62) va más allá y divide la fragmentación en cuatro dimensiones del territorio urbano: social, morfológica, socio-espacial, y administrativa y política. La fragmentación de la forma urbana es examinada por esta misma autora a partir de otras lecturas que describen la fragmentación como una «explosión»; como un mosaico urbano; y como un crecimiento urbano «fractal», multiplicando los cortes y fronteras internas, diferenciando fragmentación socio-espacial de segregación, definiendo la fragmentación como un «proceso de cierre de territorios espacialmente delimitados y habitados por poblaciones socialmente homogéneas». Finalmente, la ciudad fragmentada puede ser vista como una mezcla de usos desconectados, mal articulados por las infraestructuras de transporte. Ella sería producida en parte por la acción del Estado, del mercado inmobiliario y, sobre todo, por la presencia de población pobre. PAV

→ exclusión, globalización, metrópoli, pobreza, segregación, territorio.

Navez-Bouchanine, F., ed. (2002): *La fragmentation en question: des villes entre fragmentation spatiale et fragmentation sociale?* Paris, L'Harmattan.

Prévôt-Schapira, M.-F. (1999): «Amérique Latine: la ville fragmentée», *Esprit*, noviembre, pp. 128-148.

Santos, M. (1990): *Métropole corporativa fragmentada: o caso de São Paulo*. São Paulo, Nobel.

frontera / fronteira / boundary, borderline, border, frontier

La lectura más común de la frontera nos acerca a la separación y diferenciación entre Estados y naciones. Estamos ante límites políticos reconocidos que se convierten en guardianes de la soberanía nacional y que están señaladas por hitos y símbolos específicos del poder, del control, de la defensa y de la seguridad. En inglés, las palabras *boundary* o *borderline* nos remiten a una línea o límite como separación, mientras que *border* o *frontier* tienen un significado más amplio, de área o espacio fronterizo. En español, en portugués y en gallego, la palabra *raya/raia* expresa el doble significado de límite y zona fronteriza; los *rayanos/arraianos* son los habitantes colindantes y limítrofes que viven en ambos lados. Tal como conocemos actualmente, el trazado de las fronteras políticas en los mapas o marcadas en el espacio con mojones y controles aduaneros o de paso, puede afirmar-

se que es un resultado relativamente reciente. A partir sobre todo del siglo XVIII, los diplomáticos y cartógrafos de los estados mayores irán fijando en el territorio las fronteras nacionales e internacionales que conocemos hoy. Algunos acuerdos y tratados históricos que han ido delimitando los reinos, naciones y Estados europeos (Tratado de Alcañices, 1297; Paz de los Pirineos, 1659, Congreso de Viena, 1819) nos recuerdan la configuración de las fronteras y sus referencias a los accidentes naturales en su delimitación (cumbres de montaña y divisorias de aguas, ríos y arroyos, accidentes del relieve). Términos como el de *Preseka*, en los confines de La Silesia, como *Böhmerwald*, entre Alemania y Bohemia, *La Marche limousine*, en Francia, nos hablan de espacios fronterizos asociados en el Occidente Medieval a extensas manchas de bosques (Clement, 2002). Esta sería la imagen en la península Ibérica del Valle del Duero a partir del siglo VIII, con *marcas forestales* y bosques-frontera poco humanizados, sobre todo al norte del Sistema Central, frente ala idea de *yermo estratégico*. Más al Sur, también con un sentido de marca toparemos luego con los extremos del territorio de repoblación de los reinos cristianos (Extremadura castellana, Extremadura leonesa, Extremadura portuguesa). Una sociedad de frontera que tendrá en las órdenes militares a los adalides de la defensa y el control. La frontera, entendida como *frente pionero*, tiene en los procesos de colonización y en las formas de ocupación agraria, extracción minera o explotación forestal en América, tanto en el Norte como en el Sur, modelos bien estudiados. La imagen de la *frontera móvil* separa temporalmente a las regiones humanizadas de las que serán integradas sucesivamente por decisiones políticas e intereses económicos, a partir, por ejemplo, de compañías ferroviarias y colonizadoras. En este proceso algunos geógrafos distinguen tres etapas temporales: una inicial (territorio virgen), otra intermedia (proceso de ocupación y de verdadera frontera) y una final (territorio integrado). En nuestros días, mientras en la Unión Europea las fronteras abiertas y permeables intentan favorecer los flujos de bienes y personas y una mayor cohesión territorial, asistimos en medio de la globalización al cierre sistemático de fronteras bajo los principios de defensa y seguridad, multiplicándose los conflictos fronterizos. A la par que se derriban muros como el de Berlín en 1989, se cierran a cal y canto entre Gaza e Israel o con vallas metálicas y disuasorias las fronteras exteriores de Estados Unidos con México o de la Unión Europea en las ciudades autónomas españolas de Ceuta y Melilla. Las fronteras del poder y de la soberanía no desaparecen, se reafirman. VCD

→ cohesión territorial, cooperación transfronteriza, demarcación, espacio de frontera, límite.

Clement, V. (2002): *De la marche-forestière au pays-desbois. Forêts, sociétés paysannes et territoires en Vieille-Castille (XIe-XXe siècle)*. Madrid, Casa de Velázquez.

Grimson, A., comp. (2000): *Fronteras, naciones e identidades*. Buenos Aires, Ciccus-La Crujia.

Foucher, M. (1991): *Fronts e frontières: Un tour du monde géopolitique*. Paris, Fayard.

Reboratti, C. (1990): Fronteras agrarias en América Latina, *Geocrítica*, nº 87. En línea: [<http://www.ub.es/geocrit/87.htm>]

fuelle de energía / fonte de energía / energy source

La «energía» es la magnitud física asociada con la capacidad que tienen los cuerpos para producir trabajo mecánico, emitir luz o generar calor. Dependiendo de la forma o el sistema físico en que se manifiesta se consideran diferentes formas de energía: térmica, mecánica, eléctrica, química, electromagnética, nuclear, luminosa..., existiendo la posibilidad de que se transforme entre sí, pero respetando siempre el principio de conservación de la energía. Por consiguiente, la energía total de un sistema aislado se mantiene constante y en el universo no puede existir creación o desaparición de energía, sino transferencia de un sistema a otro o transformación de energía de una forma a otra. La energía procede, pues, del cuerpo o materia donde está almacenada y se aprovecha directamente o por medio de una transformación física o química. A este cuerpo se le llama fuente de energía, mientras que la cantidad disponible de energía en estas fuentes se denomina *recurso energético*. La Tierra posee grandes cantidades de estos recursos, si bien para su utilización, la obtención y transformación de los mismos debe ser viable y rentable desde el punto de vista tecnológico y económico (*reserva energética*). Existen fuentes energéticas que tienen sus recursos concentrados (gran cantidad de energía por unidad de masa): carbón, petróleo, gas natural, hidroelectricidad, uranio y son las más buscadas, pero están condicionadas por sus impurezas, localización del yacimiento, facilidad de explotación y tecnología requerida, lo que incide directamente en el coste de obtención de energía y la rentabilidad de la explotación. Por el contrario, otras fuentes de energía presentan sus recursos diluidos (energía solar, eólica, biomasa, marina) y su captación y generación en cantidades suficientes está condicionada por la variabilidad climática y por las grandes extensiones de terreno que requieren sus instalaciones. Es necesaria una concentración suficiente para su aprovechamiento y adecuar su producción a las necesidades del abastecimiento. Las fuentes de energía se clasifican (UNESA, 2003) según la forma de utilización en: 1) energía primaria, aquella que no ha sido sometida a ningún proceso de conversión, y por tanto, se obtiene directamente de la naturaleza (carbón, petróleo, gas natural, hidráulica, eólica, biomasa, solar y uranio natural); 2) energía secundaria, también final, se obtiene a partir de la energía primaria mediante procesos de transformación energética: centrales hidroeléctricas (Espejo y García, 2010) y refinerías, y 3) energía útil, la que adquiere el consumidor a través de sus equipos de demanda, como son las energías química, mecánica, calorífica. Según su disponibilidad (Torre y Palacios, 2007): 1) energía renovable, que tiene un potencial inagotable porque proviene de la energía que llega a nuestro planeta de forma continua (radiación solar, atracción gravitatoria de otros planetas o satélites naturales), como son las energías hi-

dráulica, solar, eólica, biomasa, y las oceánicas), y 2) energía no renovable, que existe en una cantidad limitada en la naturaleza; no se renueva a corto plazo y por eso se agota cuando se utiliza. La demanda mundial de energía en la actualidad se satisface fundamentalmente con este tipo de fuentes y recursos (carbón, petróleo, gas natural y uranio). Por último, según su grado de disponibilidad: también se denomina: 1) fuente de energía convencional a aquella que tiene una participación importante en los balances energéticos de los países industrializados (carbón, petróleo, gas natural, hidráulica y nuclear), y 2) no convencional o nueva fuente de energía, por estar en una etapa de desarrollo tecnológico, no contando con una participación apreciable en la cobertura de la demanda energética de esos países (energía solar, eólica, maremotriz y biomasa). CEM y RGM

→ eficiencia energética, responsabilidad social energética.

Espejo Marín, C. y García Marín, R. (2010): «Agua y energía: producción hidroeléctrica en España», *Investigaciones Geográficas*, nº 51, pp. 107-130.

Torre Fernández del Pozo, A. de la y Palacios Súnico, L. (2007): *222 cuestiones sobre la energía*. Madrid, Foro de la Industria Nuclear Española.

UNESA. Asociación Española de la Industria Eléctrica (2003): *La electricidad en España. 313 preguntas y respuestas*. Madrid.

G

gentrificación, elitización / *gentrificação, nobilitação / gentrification*

Proceso de transformación urbana en el que se revaloriza el patrimonio inmobiliario existente y se sustituye la población residente en un área urbana por población de clase social más alta. El término gentrificación, aunque proviene de *gentry*, alta burguesía o miembro de la aristocracia, su uso hace referencia a la entrada de una capa social más elevada, habitualmente profesionales blancos de clase media. Gentrificación fue utilizado por primera vez por Ruth Glass cuando estudia el fenómeno de retorno de la *gentry* al centro histórico de Islington (Londres), representando la inversión de las dinámicas residenciales tradicionales del distrito. A partir de los años setenta, los geógrafos marxistas tomaron el concepto para describir el proceso de sustitución de clases obreras por clases medias-altas en zonas degradadas y abandonadas de la ciudad, un proceso ligado a las políticas públicas de rehabilitación urbana. La literatura académica se refiere al desarrollo de tres olas de gentrificación: La primera se remonta a las ciudades de posguerra de los países del capitalismo avanzado, entre 1968 y 1973 y en casos concretos y esporádicos, incentivados por los poderes públicos locales a través de la inversión en los centros urbanos (Lees, Slater y Wyly, 2008). Son relevantes los casos de Greenwich Village, Nueva York; Society Hill, Filadelfia; y Glebe, Sydney. La segunda ola emergió entre los años 1978 y 1988, y sin ser ya un hecho aislado, formaba parte de un proceso de reestructuración urbana más grande, integrado y geográficamente expansivo. Soho, Tompkins Square Park y Lower East Side de Nueva York son algunos de los casos más significativos. Con la tercera ola, manifestada a partir de la década de 1990, la gentrificación devino una estrategia urbana global (Smith, 2002). Se reestructuró el proceso con la innovación en las formas espaciales (nueva construcción de barrios residenciales o zonas comerciales), hecho que ha abierto nuevos debates sobre su conceptualización. Actualmente, han aparecido los conceptos de *new build gentrification*, nueva gentrificación provocada

por la edificación de áreas industriales o portuarias en desuso, como el London Riverside; y *supergentrification*, nuevas inversiones intensivas para el consumo de ejecutivos financieros en espacios que ya habían sido objeto de gentrificación en décadas anteriores, como Brooklyn Heights. El concepto de gentrificación ha sido analizado desde dos corrientes teóricas principales que debaten la raíz del proceso: El enfoque desde la perspectiva de la oferta entiende la gentrificación como el producto de la acumulación oligopólica de la renta urbana en un contexto de economía de mercado. El enfoque desde la perspectiva de la demanda sostiene que las principales fuerzas impulsoras resultan de cambios en la estructura sociocultural y ocupacional, donde aumentan los servicios y ocupaciones altamente cualificados (Lees y Ley, 2008). Sin embargo, ambas corrientes confluyen en la comprensión de la centralidad del conflicto de clase para su explicación. SVM y ORS

→ centralidad, centro urbano, ciudad, rehabilitación urbana, renovación urbana, segregación.

Duque Calvache, R. (2010): La difusión del concepto *gentrification* en España: reflexión teórica y debate terminológico, *Biblio 3W*, n° 875. En línea: [<http://www.ub.es/geocrit/b3w-875.htm>]

Lees, L. y Ley, D. (2008): «Introduction to special issue on gentrification and public policy», *Urban Studies*, vol. 45, n° 12, pp. 2.379-2.384.

Lees, L.; Slater, T. y Wily, E. (2008): *Gentrification*. London, Routledge.

Smith, N. (2002): «New Urbanism: Gentrification as Global Urban Strategy», *Antipode*, vol. 4, n° 3, pp. 427-450.

geodemografía (aplicada) / geodemografía / geodemography

La geodemografía, demogeografía o geografía de la población es una subdisciplina que tiene por objeto el estudio de las interacciones entre la dinámica de la población y el resto de los elementos que configuran la estructura del ámbito territorial que dicha población habita y utiliza. A partir del soporte técnico que aporta la demografía y de principios teóricos de la geografía humana, la geodemografía se centra en el estudio de la presión que ejerce la población sobre un territorio que ocupa físicamente, en el que busca satisfacer necesidades, y en cuya estructura económica es demanda y fuerza productiva. El enfoque geodemográfico invita a indagar, prioritariamente, sobre la redistribución espacial de los diferentes aspectos de la dinámica de la población, teniendo necesariamente en cuenta su dimensión temporal. Se interesa por los requerimientos de espacio (alojamiento, equipamiento, infraestructuras) y por la presión ejercida por la población sobre el territorio según su volumen, en función de su composición por edad y sexo, niveles de renta y según sus pautas culturales de comportamiento y sus modelos de movilidad. El conjunto de individuos que integran la población constituye la demanda potencial demográfica de los distintos mercados que se quieran considerar (vivienda, servicios, alimentos, bienes de consumo). Un tema de especial interés para el análisis geodemográfico aplicado es el de los posibles desajustes entre las necesidades y las demandas de los habitantes y las

ofertas de espacios, de empleo o de dotaciones de bienes y servicios por parte del ámbito territorial. El estudio de los sesgos en la composición por edad y por grupos sociales permite diagnosticar fenómenos tan trascendentes y problemáticos como la segregación espacial y la pérdida de cohesión social. La complejidad de causas y consecuencias de los desplazamientos migratorios son un tema de estudio específico de la geodemografía por su vinculación con la urdimbre social, con la estructura económica y con los desequilibrios territoriales. La valoración geodemográfica de la estructura por edad y del nivel de formación de la población induce a considerarla como capital humano, necesario para el sistema productivo y la generación de riqueza en el ámbito territorial de referencia, otorgándole, por tanto, más o menos capacidad para recibir inversiones o localizar actividades. Los integrantes de cada población tienen necesidades muy diversas que han de ser satisfechas con los recursos y mediante la organización económica y social del espacio. La geodemografía aplicada estudia también la forma en que la dinámica de la población se ve condicionada por un territorio que ofrece su capacidad para responder de forma sostenible a los efectos de la presión y la ocupación humana, y su capacidad de acogida, básicamente en términos de oferta residencial, pero también su disponibilidad de infraestructuras, equipamientos, oferta de empleo. El estudio geodemográfico aplicado permite diagnosticar los ámbitos territoriales objeto de estudio que, según sus características físicas, sus recursos, sus equipamientos y su organización administrativa, presentan problemas y oportunidades, ventajas e inconvenientes en forma de factores de atracción y de repulsión para la localización de la población. La geodemografía aplicada debe proporcionar análisis, diagnósticos y propuestas en favor de la mejora de las interacciones de la población y el territorio en los ejercicios de planificación urbana y territorial. JVA

→ capacidad de carga, censo, demanda y necesidad de vivienda, densidad, equipamiento, ordenación de espacios urbanos, padrón, proyección demográfica, recursos humanos.

Reques Velasco, P. (2006): *Geodemografía. Fundamentos conceptuales y metodológicos*. Santander, Universidad de Cantabria.

Vinuesa, J. (2012): Procesos y estructuras geodemográficas en la metropolitanización. Propuestas de debate sobre algunas cuestiones básicas. En: P. Reques y O. de Cos, coords., *La población en clave territorial. Procesos, estructuras y perspectivas de análisis*. Santander, Ministerio de Economía y Competitividad, pp. 13-26.

geodiversidad / geodiversidade / geodiversity

Concepto matricial en Geografía y en otras ciencias del territorio. Por la fragilidad que se reconoce en los sistemas homogéneos, esta es considerada una plusvalía, una distinción positiva, una condición de resiliencia y de centralidad y, sobre todo en el dominio del turismo, un factor de atraktividad, innovación y nuevas oportunidades. Por todo esto, la defensa de la

geodiversidad es una preocupación central en múltiples documentos orientadores, políticas, instrumentos de planeamiento y ordenación del territorio y redes de clasificación y salvaguarda del paisaje. Los casos español y portugués (Red Nacional de Espacios Protegidos / Rede Nacional de Áreas Protegidas) son ejemplos y la Convención Europea del Paisaje y la Red Natura 2000 van en el mismo sentido. En un contexto global, cabe citar también a la UNESCO, por la Convención del Patrimonio Mundial, comprometida en la preservación del paisaje y de los valores de la geodiversidad. Este paisaje es, al mismo tiempo, una síntesis dinámica y una ventana de observación del espacio geográfico, reflejando las continuidades y las rupturas que lo caracterizan. Este espacio geográfico está, desde luego, marcado por la localización, por las implicaciones que esta tiene en los aspectos geomorfológicos, pedológicos, fitogeográficos o climáticos, que se asocian a factores espaciales tan relevantes como la posición má litoral o interior o a cuestiones tradicionales en el dominio del análisis geográfico como el tipo de relieve dominante, la presencia o no de un río, de un lago o de una montaña. De estas combinaciones sistémicas y dinámicas resultan lugares irrepetibles, paisajes cromáticos y sensoriales con una identidad propia, ambientes que no se encuentran en ninguna otra parte. A estos factores de localización y de base física, se añaden los elementos humanos, las apropiaciones funcionales y simbólicas, los ambientes institucionales, políticos, sociales y culturales, el grado de permeabilidad frente a los flujos exteriores o la forma como, en cada lugar, se produce la articulación de las escalas, una vez que todos estos son factores que producen espacio y también contribuyen a ese paisaje sistémico que expresa un valor de geodiversidad. Porque los paisajes no son estáticos y esa diversidad es también resultado del tiempo y de los ritmos de cambio. Por eso se puede identificar, por un lado, una geodiversidad sincrónica o espacial, que nos sugiere que la superficie terrestre está constituida por un mosaico de piezas (heterogeneidad denominada, a veces, *unidad de paisaje*) separadas por fronteras casi siempre permeables y flexibles. Por otro lado, es también posible referenciar una geodiversidad diacrónica o temporal. Estas mismas unidades están marcadas por mudanzas temporales: regulares y cíclicas, algunas; ocasionales, otras. Mudanzas que ocurren en múltiples escalas temporales como, en el ejemplo de una ciudad, las alteraciones condicionadas por las horas de trabajo y ocio, por la sucesión entre días laborales y fines de semana, por las diferencias entre el día y la noche, entre los momentos de fiesta y de celebración y otros, más marcados por lo cotidiano. Lo mismo ocurre, en otros contextos espaciales, en paisajes de matriz rural y en la forma como estos, el menos en las latitudes templadas, dependen de la sucesión de las estaciones del año, resultando paisajes cromáticos y olfativos contrastados, ritmos u sociabilidades diferentes. Estas

mudanzas regulares y, por eso, previsibles, se añaden las menos regulares, las ocasionales dependientes de acontecimientos eventuales. El turismo saca partido de esas mudanzas, irregulares o estacionales, que resultan, por ejemplo, del ciclo biológico de las plantas (el Alentejo portugués: verde en primavera, quemado y tórrido en verano). JLJF

→ espacio protegido, geosistema, localización, paisaje, patrimonio, Patrimonio Mundial, resiliencia, territorio, cultura territorial, turismo.

Fernandes, J. L. J. (2012): Dynamics of cultural landscapes, identities and diffusion processes. En: L. Marques, S. Pimentel Biscaia y G. Bastos, eds., *Intercultural Crossings: Conflict, Memory and Identity*. Bruxelles, Peter Lang, pp. 23-36.

Terkenli, T. y d'Hautesserre, A.-M., eds. (2006): *Landscapes of a new cultural economy of space*. Dordrecht, Springer.

Wallach, B. (2005): *Understanding the cultural landscape*. New York, The Guilford Press.

geografía aplicada / *geografia aplicada* / *applied geography*

La *geografía* es la ciencia del territorio, entendido este como una construcción social y resultado de las interacciones e interdependencias entre naturaleza y sociedad, que analiza, explica y representa los diversos paisajes y espacios de la Tierra. El saber geográfico es un saber necesario y útil, para describir y explicar lo que ocurre en la superficie de nuestro planeta, bien para hacer la guerra (escribió Yves Lacoste en pleno debate radical), para dialogar con el mundo, para hablar del territorio y, también, para ordenarlo y gestionarlo al servicio de la sociedad (Troitiño, 1992), lo que es, sin duda, uno de los grandes retos de la geografía en el siglo XXI. Como otras ciencias del territorio, la geografía, de acuerdo con el planteamiento de Mario Bunge tiene doble dimensión, una como ciencia básica y otra como ciencia aplicada que son interdependientes. El conocimiento geográfico, desde la época griega hasta avanzado el siglo XIX, pasando por los geógrafos árabes, del renacimiento o de la época ilustrada, está estrechamente unido a los avances de la cartografía, la sistematización del conocimiento territorial y el progresivo descubrimiento del planeta. En este marco, el geógrafo era considerado un hombre de acción y sus saberes fueron demandados por el poder político y económico. Posteriormente, al oficio tradicional del geógrafo se incorporaron con el transcurrir del tiempo nuevas tareas como las de conservarlo, ordenarlo y gestionarlo. La expresión geografía aplicada tiene un precedente lejano en una conferencia impartida por Hebertson en 1899 en la Sociedad Geográfica de Manchester, quien la define como «una visión, un estudio y un enfoque especializado de la geografía» (López Trigal, 2010, p. 2) y será popularizado por la escuela de Dudley Stamp. A mediados del siglo XX, ante las necesidades de detonar procesos de desarrollo, se produce en la academia un debate sobre pertinencia de aplicar la geografía en tareas de planificación, siguiendo referentes y modelos de la Unión Soviética, Estados Unidos, Reino Unido y los Países Bajos, entre otros. La difusión del

concepto en el mundo universitario se relaciona con dos obras aparecidas en 1960: Philipponneau publicó *Geographie et action. Introduction a la geographie appliquee*, y Dudley Stamp *Applied geography*. En ellas no se define con precisión la geografía aplicada, pero se consideran como tales las investigaciones que resuelven los problemas en beneficio de la sociedad. Stamp, señaló que había llegado el momento de que los métodos de la investigación y el análisis geográfico fuesen usados para ayudar a lograr la solución de algunos de los grandes problemas mundiales: explosión demográfica, incremento de las zonas subdesarrolladas, la mejora de las condiciones de vida como objetivos del planeamiento territorial y urbano o los problemas ambientales. Consideró que la singular contribución del geógrafo consistía el enfoque holístico e integrado con el que afronta como un todo la relación entre el hombre y el medio donde vive (Stamp, 1961 pp. 5-7). En realidad, la geografía aplicada, entendida como una rama de la disciplina, nace de la necesidad de poner freno a la «deriva academicista» de la geografía y a la disociación, por un lado, entre geografía y acción y, por otro, entre teoría y práctica (Troitiño, 1992, pp. 60-61). Granville (1966) señala como los geógrafos americanos entienden el término como la aplicación de los conceptos, teorías y métodos geográficos en la solución de los problemas prácticos. Sin remontarnos a precedentes lejanos, como las Relaciones Topográficas de Felipe II en el siglo XVI, los trabajos de la *Dime royal* publicados en 1707, los catastros del siglo XVIII, los trabajos de Vauban, los inventarios de recursos y el papel de las Sociedades geográficas del siglo XIX en el descubrimiento del planeta, ya antes de la década de 1960 existía, especialmente en el mundo anglosajón, cierta experiencia en la aplicación del conocimiento geográfico en el campo del planeamiento, idea que llegará con retraso a Francia, España, Portugal y países latinoamericanos como Brasil o México donde primará, hasta fechas recientes, un enfoque que privilegiaba una lectura histórica y cultural del territorio.

La geografía aplicada, con luces y sombras (Segrelles, 2002), debates a veces inútiles sobre la identidad de la geografía y sobre el adjetivo más adecuado (voluntaria, activa), miedos de ser «contaminada» con la acción y dificultades objetivas de articular una perspectiva articuladora con el territorio como cuestión central, se abrirá camino y se consolidará paulatinamente. En el caso particular de la escuela francesa, tiene lugar un intenso debate: Jean Tricart reconoce el enriquecimiento que la orientación aplicada supone para la geografía, mientras que Jean Labasse es partidario de una geografía voluntaria y Pierre George, dudando de la fortaleza del geógrafo en el campo aplicado, defiende la geografía activa (López Trigal, 2010, p. 3). En el congreso de la Unión Geográfica Internacional de 1956 ya se planteó la oportunidad de crear una Comisión de Geografía Aplicada, algo que tendrá lugar en el congreso de 1960, perviviendo hasta la actualidad. En Francia, cuya geografía ha tenido una

fuerte influencia en la geografía ibérica y latinoamericana, el Coloquio Nacional de geografía aplicada, celebrado en Estrasburgo en 1961, fue un detonante para reforzar dicha vertiente de la disciplina. En España, un impulso dubitativo se debe especialmente a José Manuel Casas Torres, quien, en 1954, creó el Departamento de geografía aplicada en la Universidad de Zaragoza y en 1966 el Instituto de geografía aplicada del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Desde 1981 se edita la revista *Applied Geography*, que hasta 2014 ha publicado una cincuentena de volúmenes que son una fuente de la trayectoria de la dimensión aplicada de la geografía en el contexto internacional. El concepto ha mantenido, así, su vigencia a pesar de no haber sido sometido a un análisis teórico profundo, y el esfuerzo se ha centrado en identificar las problemáticas a abordar por la geografía aplicada y las ramas o campos de actividad prioritarios. En realidad, más que una rama de la geografía, ya que todas ellas tienen una mayor o menor dimensión aplicada, puede entenderse como un campo de actividad para el ejercicio liberal de la profesión o vinculado con la participación directa de los geógrafos en las administraciones públicas y, especialmente, en la planificación territorial y medioambiental. De ahí que orientaciones o enfoques geográficos tradicionales enraizados en planteamientos renovados de la geografía regional hayan coexistido con enfoques más radicales o críticos, que propugnan una vinculación más estrecha entre ciencia y acción, bajo los principios de ética y justicia social. Las preocupaciones que subyacen en el origen de la geografía aplicada, lejos de desvanecerse han retomado impulso ante el incremento de las desigualdades emanadas de la expansión del modelo neoliberal observada en las tres últimas décadas. Richard Peet (2012, p. 310) insiste en «el compromiso de los académicos junto a las reivindicaciones de los movimientos y organizaciones para transformar el mundo», mientras que Troitiño (1993, p. 228) ha manifestado la necesidad de acercar el conocimiento con la acción ante la falta de operatividad de la disciplina, reconocer «los desajustes entre la teoría y la práctica de la geografía» y actuar en consecuencia. Estos planteamientos deberían incidir en profundidad en los aspectos teóricos y metodológicos de la geografía. Philipponneau (2001, p. 24) comenta que la investigación aplicada «permite experimentar» y considera que «sin investigación aplicada, el conocimiento científico progresa más lentamente». En la actualidad, la actividad de los geógrafos puede agruparse alrededor de los siguientes campos: a) análisis territorial, planificación urbana y ordenación del territorio; b) medio ambiente: reconocimiento, ordenación y gestión; c) turismo, desarrollo territorial y servicios públicos; d) información geográfica y nuevas tecnologías: cartografía, S.I.G. fuentes estadísticas y bases de datos, y e) sociedad del conocimiento, en cuanto a educación, trabajos editoriales y divulgación (Troitiño, 2001). MATV y LFC

→ análisis territorial, desarrollo territorial, espacio geográfico, geografía profesional, ordenación del territorio, planificación, SIG, UGI, territorio.

- Granville, J. (1966): *Necesidad de impulsar la geografía aplicada en las Américas*. México, Conferencia Regional Latinoamericana, UGI-Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística.
- Johnston, R. J. (1988): Perspectives on applied human geography, en: *La Geografía española y mundial en los años ochenta*. Homenaje a Manuel de Terán. Madrid, Editorial Universidad Complutense, pp. 125-139.
- Peet, R. (2012): La geografía al servicio de la transformación social: contribuciones al debate. En: N. Benach, *Richard Peet. Geografía contra el neoliberalismo*. Barcelona, Editorial Icaria, pp. 287-314.
- Troitiño, M. A. (1992): «Dimensión aplicada y utilidad social de la geografía humana», *Ería*, nº 27, pp.57-73.
- Troitiño, M. A. (2001): Geografía aplicada y geógrafos profesionales en España: trayectoria, identidad y campos de actividad. En: M. Philipponneau, *Geografía Aplicada*. Barcelona, Ariel, pp. 273-300.

geografía económica (aplicada) / geografía económica / economic geography

Si el objetivo de la geografía económica consiste en el análisis e interpretación de las transformaciones espaciales provocadas por las actividades económicas y los procesos de reestructuración a que se hallan sometidas, no cabe duda de la importancia que sus aportaciones tienen como uno de los fundamentos primordiales de las decisiones con incidencia en el desarrollo y la transformación del territorio. Desde esta perspectiva la dimensión aplicada de la geografía económica, indisociable de los ciclos que jalonan la evolución de la economía y sus lógicas espaciales, reviste una importancia crucial para la comprensión de los factores que modelan las estructuras territoriales y orientan las políticas de desarrollo en el contexto de la economía globalizada y de los modelos de organización y ajuste que la caracterizan. Teniendo en cuenta la trascendencia espacial de los análisis efectuados a partir del enfoque geográfico sobre los dinamismos y el funcionamiento de las actividades económicas -así como de los flujos e interrelaciones que generan- el campo de atención que le corresponde incide necesariamente sobre todos los aspectos en los que la imbricación entre economía y territorio se muestra explícita y directa. Planteada de este modo, la geografía económica puede entenderse como la vertiente práctica u operativa de la geografía humana, reforzada por la amplitud de perspectivas desde las que puede plantearse dicha conexión y enriquecida además por el bagaje metodológico que la acompaña. Es así como cabría delimitar algunos de los principales campos de reflexión y atención científica en los que la geografía económica demuestra su efectividad de cara a la toma de decisiones o a la interpretación de los factores en los que estas se apoyan. Entre ellos, la posición primordial corresponde sin duda a las aportaciones efectuadas en torno al análisis, interpretación y evaluación del comportamiento espacial de las empresas y de los agentes con poder de iniciativa. Entendidas como los pilares de las estrategias de desarrollo, capaces de ejercer un decisivo efecto estructurante sobre el territorio, la profundización en el conocimiento de las estrategias empresariales ayuda a comprender procesos básicos que

inevitablemente condicionan y orientan las políticas de ordenación territorial, lo que justifica la atención que, necesariamente, el entramado empresarial merece en la concepción de los instrumentos utilizados y en el correspondiente sistema regulador. Sobre esta base gravitan, por tanto, los tres aspectos que destacan el nivel de aplicabilidad alcanzado por la geografía económica a través de los efectos inducidos en el territorio por las lógicas empresariales en los distintos campos de la actividad, ya sea en el de la producción o en el de los servicios. En primer lugar, cabe destacar la atención prestada a las estructuras organizativas de las empresas como factor determinante y justificativo de sus orientaciones estratégicas. La valoración de los contrastes observados en sus respectivas economías de escala, de sus organigramas internos y de sus pautas de gestión, proyección e innovación, asociadas a los avances en la productividad y a la mejora de sus posiciones competitivas, constituye el soporte indispensable para la interpretación de sus estrategias territoriales. De ahí deriva, en segundo lugar, la importancia que merecen las aportaciones de la geografía económica cuando se trata de profundizar en los factores explicativos de su comportamiento espacial, susceptible de verse reflejado en un amplio elenco de modalidades de actuación, como lo revelan los modelos de localización y deslocalización adoptados y la configuración de redes de cooperación a todas las escalas. Y, finalmente, no cabe duda de la utilidad que reviste el enfoque aplicado al conocimiento e interpretación de las dinámicas sectoriales, una perspectiva inherente a la geografía económica clásica que mantiene su plena vigencia a la hora de enjuiciar las transformaciones que modelan el tejido productivo como consecuencia fundamentalmente de los esfuerzos que, a favor de la calidad y de la competitividad sectorial, competen a las directrices estratégicas acometidas por las empresas. FMM

→ competitividad territorial, economías de escala y aglomeración, geografía aplicada, gestión territorial, globalización, territorio.

Albertos Puebla, J.M. y Sanchez Hernandez, J.L., coords. (2014): *Geografía económica de la crisis en España*. Valencia, Publicaciones Universidad de Valencia.

Benko G. y Lipietz A., dirs. (1992): *Les régions qui gagnent. Districts et réseaux. Les nouveaux paradigmes de la géographie économique*. Paris, PUF.

McCann, P. ed. (2013): *New Developments in Spatial Economics and Economic Geography*. London, Elgar.

Méndez, R. (1996): *Geografía económica. Las lógicas espaciales del capitalismo global*. Barcelona, Ariel.

geografía política y geopolítica (aplicada) / *geografia política e geopolítica / political geography and geopolitics*

Disciplinas polivalentes en las que convergen similares intereses en relación al estudio del espacio político y del poder y posicionadas en el cruzamiento de la ciencia geográfica y de la ciencia política, si bien presentan una distinción metodológica y una posición menos académica y más estratégica en el caso de la geopolítica (López Trigal y Benito del Pozo, 1999; López

Trigal, 2013). Se puede establecer así, de manera explícita, alguna diferencia esencial entre ambos términos, dado su uso generalizado, a veces sin mayores precisiones, según da Costa (1992, p. 355): «la geografía política, como estudio sistemático de las relaciones entre el Estado y el espacio (política territorial de los Estados; dimensión territorial de las fuentes y de las manifestaciones del poder en general), mucho más próxima a la geografía; mientras que la geopolítica, se ocupa de enunciados de teorías y proyectos orientados a las relaciones de poder entre los Estados y las estrategias de carácter general para los territorios nacionales y extranjeros, lo que la aproxima mucho más a la ciencia política, teniendo un carácter mucho más interdisciplinario y utilitario que la primera». Dicho de otra forma, de un lado, la geografía política, atiende a la estructura territorial del Estado y las interrelaciones entre el poder y el espacio, en la medida de la influencia de los diversos factores geográficos en la política, «proponiéndose como fin la investigación de la mejor organización política, es decir, la cooperación y la justicia en el espacio geográfico» (Gottmann, 1966, p. 1763). En los últimos años, ha incorporado nuevas visiones y contribuciones al estar abierta a los cambios científicos e ideológicos, como consecuencia de las influencias teóricas de las ciencias sociales y enfoques de la nueva geografía, enfatizando las relaciones sociales y la introducción de perspectivas como la feminista en la explicación de los fenómenos políticos, como también participando de una geografía política aplicada a la resolución de conflictos mediante acuerdos, la mediación y el arbitraje en procesos judiciales, o, en otro caso, la gestión del conflicto y del post-conflicto territorial, coincidente con la reconstrucción y recuperación de la normalidad política así como la prevención y contención del enfrentamiento. También se interesa por el diseño de la demarcación político-administrativa y la organización territorial del Estado. En particular, la subdisciplina *geografía electoral* está interesada en la cartografía de la distribución y polarización espacial del voto, la movilización electoral a través del comportamiento político en diferentes contextos y la interrelación entre el ciudadano y el espacio de decisión política en el marco del sistema democrático. Asimismo, la *geografía de fronteras* y la *geografía de conflictos* se interesan por la seguridad, la resolución de los conflictos de trazados de límites, en especial los de aguas oceánicas, campos compartidos de prospección y extracción de recursos energéticos y minerales, como también la gestión y gobernanza de los procesos de cooperación transfronteriza o la gestión de las fronteras, las operaciones de mantenimiento de la paz y su contribución a la estabilidad y la seguridad internacional. De otro lado, el campo de la geopolítica (Lacoste, 2008) atiende tanto al estudio de los conflictos territoriales, las fronteras y su impacto en las relaciones internacionales (geopolítica externa), como al de las

rivalidades y reivindicaciones de los poderes en el seno de circunscripciones de un mismo Estado, alcanzando a las políticas territoriales regionales, locales y urbanas y planteando los conflictos étnico-culturales de las minorías (geopolítica interna). En cualquier caso, el objeto de la investigación en geopolítica es lograr ante todo «un saber práctico» donde se estudien y apliquen las tensiones y conflictos (por ejemplo, de identidad nacional y de política exterior) en que interviene la comprensión del comportamiento de los diferentes poderes estatales e interestatales, por medio del enfoque de múltiples ramas concurrentes (geopolítica del agua, ambiental, de género, del hambre, de la pobreza, lingüística, de las religiones, oceánica), tal como aparecen en los medios de difusión, a menudo como reflexión para ayudar a comprender una determinada situación crítica geopolítica y apoyada en una labor de cartografía e infografía aplicada. LLT y colaboración de DTF

→ cartografía, conflicto territorial, cooperación transfronteriza, demarcación político-administrativa, espacio geográfico, frontera.

Costa, W. M. da (1992): *Geografia política e geopolítica. Discursos sobre o território e o poder*. São Paulo, Editora Hucitec-Editora Universidade de São Paulo.

Gottmann, J. (1966): Géographie politique. En: A. Journaux, P. Deffontaines y M. Jean-Brunhes de la Marre, dirs. *Géographie Générale*. Paris, Éditions Gallimard-Encyclopédie de la Pléiade, pp. 1749-1765.

Lacoste, Y. (2008): «La géographie, la géopolitique et le raisonnement géographique», *Hérodote*, n° 130, pp. 17-41.

López Trigal, L. y Benito del Pozo, P. (1999): *Geografía política*. Madrid, Cátedra.

geografía profesional / geografia profissional / professional geography

En una primera lectura, la geografía profesional puede ser vista como especialización de la geografía que aborda las cuestiones ligadas al ejercicio de una profesión, los procesos de profesionalización y, en general, los problemas relacionados con el mundo laboral. En ese sentido, puede ser considerada como una subárea geográfica centrada en el estudio de la forma como se accede y ejerce una determinada actividad y puede ser considerada como el estudio de la identidad de la geografía en cuanto disciplina científica, en su dimensión de saber hacer o ciencia aplicada, un desempeño con cierto grado de especificidad y autonomía, capaz de contribuir al desarrollo científico. De ser considerada así, como parece más común, en la base de la geografía profesional se planteará, naturalmente, ¿para qué sirve un geógrafo?, cuestión de difícil respuesta sobre todo si tomamos en consideración que la mejor forma de identificar la geografía es conocer todo lo que los geógrafos hacen. Ahora bien, los geógrafos, disponen de un conocimiento ecléctico, en el encuentro de las Ciencias Sociales y las Ciencias de la Tierra, participando con otras disciplinas científicas como parte significativa del conocimiento y compitiendo o cooperando con ellas en el conocimiento aplicado, de lo que resulta no ser tanto especialistas exclusivos de alguna cosa cuanto de ser capaces de contribuir con otros a conocer casi de todo. En la perspectiva del *oficio de geógrafo*, conviene considerar antes de nada la importancia del desempeño

de la actividad de profesor como ejercicio profesional de la mayoría de los geógrafos que tienen una profesión ligada a la disciplina, lo que resultará en una amplia medida de una continuidad en la labor y de un reconocimiento general de la importancia de la dimensión espacial en la formación. A pesar de eso, o tal vez por eso mismo, la designación del geógrafo aparece a veces asociada a otras profesiones fuera de la docencia. Aunque el docente tiene una profesión propia que lo desvincula de la condición de geógrafo, vale la pena resaltar la diversificación de desempeños profesionales del geógrafo, sobre todo después de la masificación de la formación universitaria, más allá del ámbito restringido académico y del reconocimiento de competencias técnicas. En este sentido, la geografía profesional se refiere a las actividades ejercidas por geógrafos de formación, perteneciendo a estructuras de empleo muy diversificadas, en las diferentes estructuras profesionales y en actividades diversas. De hecho, sería más exacto hablar de «geografía aplicada y practicada por geógrafos profesionales», constatación que se puede aceptar si se amplía el ejercicio de la profesión a los mismos profesores de geografía, entendiendo bien que estos puedan dedicarse a tiempo parcial a la geografía profesional y, de paso, ampliar su experiencia e investigación, o bien que en las distintas salidas profesionales se ubiquen entre ellas la sociedad del conocimiento (educación + investigación).

La *profesionalización geográfica* se diversifica cada vez más en trabajos diversos, especialmente ligados al planeamiento. A lo largo del siglo XX, en un contexto de democratización de la condición de geógrafo, el desarrollo tecnológico y la importancia de las cuestiones ambientales, entre otros factores, repercute en una mayor integración en desempeños profesionales variados, asociados apenas a lo que antes era habitual (planeamiento regional, demografía), más también a los Sistemas de Información Geográfica, así como al análisis, prevención y moderación de los efectos de riesgos naturales, por ejemplo, en una diversidad creciente de destrezas, tanto al servicio de la Administración del Estado (en la cartografía, demografía, servicios de administración, medio ambiente, planeamiento y desarrollo territorial), como en empresas, a veces dirigidas por geógrafos, donde el planeamiento regional y urbano adquiere una gran significación. En estos términos y según los diferentes contextos nacionales, la capacidad profesional que se presume en el geógrafo viene avalada por su formación generalista y específica para acceder a cometidos distintos, de ahí la diversidad de proyectos en que se trabaja y la polivalencia de los geógrafos. Actualmente, atendiendo a la situación vista desde Europa, el mayor desafío se sitúa en la profesionalización de los geógrafos, de un lado, porque la principal salida profesional, la de profesor, está dificultada por la contención del gasto, así como por los efectos de una importante disminución de la natalidad; de otro lado, porque la propia exis-

tencia de carreras profesionales está en crisis, frente al creciente aumento de la flexibilidad de los vínculos y de la correspondiente inseguridad en el empleo. En este contexto, sùmase la notoriedad y el reconocimiento de la cualidad y de las competencias adquiridas por el geógrafo, que puede colocarse al servicio del Estado y de las empresas, frente a otras formaciones. Igualmente, está planteada la cuestión del conflicto entre las profesiones que, a lo largo del tiempo o en diferentes contextos territoriales, son vistas como más o menos prestigiadas, más o menos decisivas en la promoción del desarrollo y más o menos remuneradas (sin que exista necesariamente una relación directa entre estas perspectivas).

El reto profesional se plantea, por ahora, en superar obstáculos relacionados con la competencia con profesionales de campos relacionados y la falta de salidas profesionales para los graduados en los diferentes mercados laborales. En todo caso, las situaciones nacionales diferentes han generado variaciones en la práctica geográfica, tal como se puede observar en algunos países, donde se han dado a conocer análisis de las oportunidades de empleo para geógrafos: En Estados Unidos, país con el mayor número de profesionales de geografía, de afiliados a las diversas asociaciones y de posgraduados en materias y técnicas complementarias de ciencias sociales y ciencias ambientales (Gober, 1995). En Francia, desde 1970 se extienden cada vez más entre las promociones de graduados en geografía las salidas profesionales no educacionales, en especial en materia de urbanismo y de desarrollo local, una vez formados en cursos especializados (Broggio y Philipponneau, en AA. VV., 2001). En Portugal y España, la situación es contradictoria. De un lado, nadie parece poner en cuestión la importancia de la formación geográfica, aunque que el peso relativo de la disciplina haya disminuido en la enseñanza obligatoria (en número de horas) y en la universidad (en número de estudiantes). De otro lado, una mayor adquisición de competencias técnicas en la formación, así como una cierta notoriedad de algunos geógrafos, en la política y en trabajos técnicos, no parecen ser suficientes para el incremento de profesionales formados en geografía. En Brasil, la distancia entre formación y profesión parece igualmente significativa, a pesar de ser justo recordar los muchos que se dedican a tiempo completo a la estadística, cartografía y planeamiento y sea preciso subrayar el interés creciente de la investigación científica por parte de geógrafos, algunos de manera autónoma en relación a la docencia. En Argentina, la geografía profesional se va instalando en sectores de la planificación territorial y sectorial, la aplicación de los SIG y la participación en estudios de impacto ambiental (Reboratti, en AA. VV., 2001), situación que se puede trasladar a otros países latinoamericanos como México (Checa Artasu, 2014).

La respuesta está, en el contexto de los desafíos de una ciencia generalista como la geografía y las múltiples condiciones de articulación de los geó-

grafos como técnicos especialistas respecto a especialistas de otras disciplinas, en la capacidad del geógrafo como «generalista del territorio» ante cualquier demanda que se ajuste a su formación, teniendo en cuenta la importancia creciente de las competencias así como la capacidad de innovarse e insertarse en redes. A este fin, podría contribuir el incremento de la preparación en los campos aplicados, teniendo a la vista el refuerzo de la capacidad de trabajo en equipo multidisciplinar y en las sucesivas fases de información, diagnóstico, propuesta, programación y gestión, tanto en empresas de consultoría como en la administración (López Trigal, 2010). Sin embargo, es oportuno, por ejemplo, poner de relieve (Reques Velasco, 2004, pp. 386-388) ciertos aspectos como la escasa y débil implantación a nivel profesional, su desdibujado perfil derivado de la dispersión de tareas y funciones, la apropiación de las funciones propias del geógrafo por otros profesionales con menos sensibilidad por cuestiones territoriales o ambientales y entre las oportunidades, cabe citar la importancia estratégica de la información geográfica a todas las escalas, la clave de las cuestiones territoriales desde una perspectiva ambiental, social, económica y política, junto al desarrollo de las nuevas tecnologías de información y de comunicación. En fin, si partimos de que el ámbito tradicional de la geografía ha sido el campo de contacto entre las ciencias sociales y humanas y las ciencias ambientales y físicas, en los últimos años se trata de reforzar su identidad (disciplinaria y social) y su núcleo duro (profesionalidad) a través de viejos y nuevos lenguajes y métodos, procurando a la vez el reconocimiento gremial por parte de la sociedad, de las empresas e instituciones que ofrecen empleabilidad al geógrafo, dependiendo como profesional técnico de sus orientaciones laborales y capacidades para analizar, diagnosticar, prospectivar y gestionar el territorio y la sociedad a través de su actividad individual o en equipo. LLT y JARF

→ asociación de geógrafos, cartografía, consultoría e ingeniería, educación geográfica, geografía aplicada, ordenación del territorio, planificación, SIG, territorio, urbanismo.

AA. VV. (2001): Geografía profesional i formació geogràfica: una perspectiva internacional. *Documents d'anàlisi geogràfica*, n° 39 (monográfico).

Brunet, R. (2003): «La géographie sur la place: emplois, modes et modes d'emploi», *Revue Belge de Géographie*, n° 2, pp. 119-130.

Checa Artasu, M. (2014): El egresado en Geografía en México, sus competencias profesionales en el mercado laboral. *Biblio 3W*, n° 1060. En línea: [<http://www.ub.es/geocrit/b3w-1060.htm>]

Gober, P. et al. (1995): «Employment trends in geography», *Professional Geographer*, 47 (3), pp. 317-346.

Reques Velasco, P. (2004): Geografía y sociedad en España: presencias y (ausencias). *Aportación española al XXX Congreso de la UGI*. Madrid, pp. 375-421.

Santos, M. (1971): *Le métier de géographe*. Paris, OPHRYS.

geografía rural (aplicada) / geografía rural / rural geography

A la geografía rural, más próxima al estudio de lo agrario y de la sociedad campesina, se le han venido sumando en las últimas décadas problemas y temas tan significativos como los cambios y mudanzas en las formas de ocupación y urbanización del campo y la relación de la sociedad con los nuevos valores

ligados al medio rural, como son los paisajes naturales y culturales. Nuevos escenarios y ruralidades que nos enlazan con una geografía más aplicada, a la que contribuyen aquellos geógrafos que más directamente participan en las propuestas de ordenación de los usos del suelo o de los recursos y paisajes naturales. En el entorno ibérico, algunos Planes de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) exigidos para la declaración de Parques Nacionales, Parques Naturales o Espacios Naturales Protegidos han estado coordinados por geógrafos. Esa colaboración en una mirada interdisciplinar y aplicada al medio rural supone una continuidad con las tradiciones más sólidas de la geografía. Asimismo, la aplicación de métodos más cuantitativos y técnicas cartográficas a la planificación territorial y al análisis del medio rural a partir de SIG contribuirán a una concepción más aplicada de la geografía. En España pueden seguirse estas mudanzas de contenidos a través de revistas como *Estudios Geográficos* o *Estudios Agrosociales*. La incorporación del concepto de sostenibilidad (Informe Brundtland, 1988) y las nuevas políticas europeas a escala local y regional, a partir de los años noventa, irán dotando a la geografía rural de instrumentos más próximos y aplicados a la gestión del territorio y a una acción más integradora de las actividades económicas y potencialidades existentes en el medio rural. Los grupos de acción local y la participación de los geógrafos en el ámbito de los programas LEADER y PRODER, por ejemplo, nos sitúan en esa encrucijada que va del análisis más teórico a la práctica profesional. La geografía rural aplicada va más allá de la consideración agraria y productiva o de la valoración e incidencia de la Política Agraria Común de la Unión Europea, para converger con sociólogos, economistas o ingenieros en la construcción de un mundo rural vivo. Precisamente, la FAO ha dedicado el año 2014 a la defensa de la agricultura familiar, recuperando y aplicando a los aprovechamientos actuales la inteligencia y adaptación de géneros de vida y formas de usos históricos, garantizando la soberanía alimentaria frente a la acaparación neoliberal de las tierras y cultivos, la agroindustria y el control del mercado global agroalimentario por las empresas multinacionales. En Europa, la Declaración de Cork (1996) a favor de una política rural integrada, las propuestas de la Estrategia Territorial Europea (1999) y el mensaje del Convenio Europeo del Paisaje (2000) reforzarán de algún modo la presencia de una geografía rural más comprometida con el conocimiento del patrimonio rural y la defensa de nuestros paisajes rurales y culturales más simbólicos y representativos. VCD

→ agencia de desarrollo local, agricultura, espacio protegido, estrategia territorial, neorrural, plan de ordenación de recursos naturales, planificación territorial, sostenibilidad.

Cortizo Álvarez, J.; Redondo Vega, J.M. y Sánchez Muñoz, M. J., coords. (2014): *De la geografía rural al desarrollo local. Homenaje a Antonio Maya Frades*. León, Universidad de León.

Clout, H. (1972): *Rural geography: an introductory survey*. Oxford, Pergamon.

Kayser, B. (1992): *La renaissance rurale: sociologie des campagnes du monde occidental*. Paris, Armand Colin.

geografía del turismo (aplicada) / *geografia do turismo* / *tourism geography*

El turismo transforma los lugares y es transformado por ellos. Se concibe, por lo tanto, como un fenómeno cultural de las sociedades modernas que escapa de producir, consumir e inducir alteraciones en los espacios naturales, rurales y urbanos, transformándolos en espacios turísticos. La geografía del turismo aplicada intenta comprender los espacios turísticos, que pueden ser diferentes en función de la época, de la sociedad o del grupo de referencia, con la finalidad de colaborar de forma práctica en su gestión, planificación y ordenación, en el acceso y la asignación de los recursos físicos, humanos y culturales y en la resolución de cuestiones vitales para su cualificación y sostenibilidad como la definición de su vocación turística, su capacidad de acogida y su accesibilidad. Actualmente, debe destacarse, por otra parte, la utilidad de los Sistemas de Información Geográfica en el uso aplicado de la geografía del turismo. El enfoque aplicado puede realizarse a escala global, nacional, regional o local y permite, en cualquier caso, el análisis de la diferenciación, organización y antropización de los espacios, movimientos y flujos, de las representaciones e imágenes de los territorios turísticos, de los paisajes, de la circulación y la definición de centralidades territoriales, y de los procesos de turistificación y la sostenibilidad del territorio y del turismo, entre otros. La geografía se ha interesado desde sus inicios por el análisis de las consecuencias dinámicas del turismo en términos de movimiento y de modificación y urbanización del espacio. Sin embargo, su reconocimiento científico no ha sido fácil. El escenario europeo tras la Segunda Guerra Mundial daba valor a otras prioridades diferentes al turismo y como consecuencia, la geografía del turismo y el ocio aplicada se ha desarrollado a partir de finales de los años sesenta, en países que conciben el turismo como una actividad capaz de regenerar las economías y culturas, además de un componente esencial del bienestar individual y social, en contraposición a la actividad laboral (Hall y Page, 1999). Si bien existen, desde entonces, diferentes tradiciones nacionales y lingüísticas (Wilson y Anton, 2013), en términos generales se considera que la tradición anglosajona ha acabado imponiéndose. En esta corriente destacan los trabajos inspiradores y comprensivos de Pearce (1995) y de Hall y Page (1999). Son obras que sustentan el desarrollo de una geografía del turismo aplicada y prospectiva. En España, la obra coordinada por Vera Rebollo (2011) incluye ya, de manera explícita, en su propio enunciado el interés especial de la tradición geográfica española por la vertiente aplicada de la disciplina.

SAC y AII

→ desarrollo turístico, espacio turístico, geografía aplicada, impacto turístico, SIG, turismo.

Hall, C. M. y Page, S. J. (1999): *The Geography of Tourism and Recreation: environment, place and space*. London, Routledge.

Pearce, D. (1995): *Tourism Today: A Geographical Analysis*. Harlow, Longman.

Vera Rebollo, J. F., coord. (2011): *Análisis Territorial del Turismo y Planificación de Destinos Turísticos*. Valencia, Tirant lo Blanch.

Wilson, J. y Anton Clavé, S., eds. (2013): *Geographies of Tourism. European Research Perspectives*. Bingley, Emerald.

geografía urbana (aplicada) / geografia urbana / urban geography

La geografía aplicada es definida como «la aplicación del conocimiento y herramientas geográficas a la resolución de problemas sociales, económicos y ambientales» (Pacione, 2005, p. 4), lo que frecuentemente se asocia con la idea del involucramiento de la geografía con el mundo real. De dicha conceptualización se colige que la geografía urbana aplicada se refiere a la proyección de los principios, teorías y herramientas de la geografía urbana al ejercicio de la administración de la ciudad y la solución de sus problemas. Por otra parte, se vincula principalmente en la acción, especialmente la desarrollada por las agencias gubernamentales y los grupos privados, incluyendo empresas, ONG y organizaciones sociales de diferente propósito. En ese sentido, juega un rol preponderante en los diferentes niveles de planeación urbana y regional y se asocia estrechamente con los problemas del desarrollo económico y urbano; respondiendo además, a las orientaciones de la Unión Geográfica Internacional, asignándole la prioridad de examinar la planificación de la urbanización y el estudio de los problemas de manejo de recursos en los países en desarrollo; actividades complementadas, en la década pasada, con otros sujetos como la modelación con técnicas de análisis espacial, la gobernanza y el marketing urbano, riesgos ambientales y otros temas detallados en las publicaciones de la Comisión (Stimson y Haynes, 2012, p. xv). En ese sentido, la geografía urbana aplicada ha tenido un importante desarrollo en la implementación de diferentes herramientas de gestión territorial a nivel regional y municipal, inspirados en la ciencia regional desde los años cuarenta; pero también recientemente con los ejercicios de planeamiento urbano, que para América Latina tomaron mayor relevancia con la difusión del llamado “modelo Barcelona”, proceso en el que los geógrafos participaron activamente en interacción con diferentes disciplinas. Resaltemos también que la geografía urbana es hoy diversa e implica, por un lado, el uso sistemático de las herramientas de geografía: SIG, sensores remotos, cartografía, GPS y geoestadística; y por el otro, el abordaje de dos temas fundamentales: el crecimiento urbano y las tendencias en el uso del suelo (suburbanización y metropolización, por ejemplo); problemáticas que se combinan con asuntos de segregación, marginalidad, pobreza urbana, criminalidad, salud y transporte. Finalmente, es de anotar que se resalta la dimensión moral de la disciplina, materializada en la obligación de contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de la población urbana; tarea que urge hoy en un mundo en rápido proceso de

urbanización, con significativos retos en términos de política urbana (Kourtit, Nijkamp y Reid, 2014). JWM

→ área de influencia, diagnóstico territorial, geografía aplicada, gestión territorial, gestión urbanística, planificación urbanística.

Kourtit, K.; Nijkamp, P. y Reid, N. (2014): «The new urban world: Challenges and policy», *Applied Geography*, vol. 49, nº 0, pp. 1-3.

Pacione, M. (2005): *Urban geography: a global perspective*. London, Routledge, 2ª edic.

Stimson, R. J. y Haynes, K. E. (2012): *Studies in applied geography and spatial analysis: addressing real world issues*. Cheltenham, Edward Elgar.

geomorfología (aplicada) / geomorfologia / geomorphology

Hay una larga tradición en la aplicación de los estudios de geomorfología, especialmente en las actuaciones concernientes a la ingeniería civil. Las observaciones geomorfológicas ayudaron tempranamente al hombre, sobre todo desde el momento en que se planteó usar en su provecho algunas fuerzas naturales, como podían ser las aguas corrientes. Controlar esas fuerzas, por medio de la canalización, o protegerse de ellas, cuando no es posible su derivación, ha llevado a realizar frecuentemente intervenciones geomorfológicas, incluso antes de que apareciera la geomorfología como disciplina. Desde el punto de vista de la obra civil, se han buscado siempre soluciones a los problemas que plantea la intervención, a veces muy dura, sobre los terrenos con el fin de evitar los desequilibrios que les afecten y, por lo tanto, las consecuencias no deseadas que conlleven peligro tanto para el mantenimiento de las obras en sí como para las poblaciones y habitantes de los espacios vinculados a la intervención. Estas intervenciones se realizan sobre medios muy diversos, aunque son tres los principales tipos: 1º) intervenciones en los medios fluviales, tratando de estabilizar corrientes o prevenir acciones catastróficas, con la fijación de márgenes fluviales, o de regular caudales, por medio de la realización de presas; 2º) intervención en los medios litorales, en las orillas –creación de diques y escolleras- y canales de estuarios, tanto para su protección, como para favorecer la acumulación o la pérdida de masas arenosas, según los usos que se asigne a esos medios, y 3º) las vertientes, en las que se realizan múltiples intervenciones que conllevan la acentuación de las pendientes (por ejemplo, las actuaciones en redes de transporte como carreteras) o su aplanamiento (construcción de bancales), y que han dado lugar a una gran preocupación dentro de la geomorfología aplicada como es la estabilidad de taludes. Desde campos afines como la geografía o la geología, la aplicación de la geomorfología se ha hecho, además de la asistencia en los casos de obra civil antes mencionados, principalmente por dos vías: Una primera, la de los estudios de riesgos y catástrofes naturales, su previsión a través de la vulnerabilidad de los territorios y sus habitantes junto con la participación en el diseño de sistemas de alerta y mitigación de las catástrofes. Son labores directamente

relacionadas con una parte de la geomorfología dinámica o de procesos, la que se centra en aquellos fenómenos que liberan sobre la superficie terrestre una gran cantidad de energía. Es decir, en los efectos de situaciones de gran intensidad de los agentes erosivos como las tempestades en el litoral o la torrencialidad y los aludes en las áreas de montaña. Otra vía de aplicación geomorfológica es la ordenación del territorio, donde encuentran lugar la geomorfología regional, evolutiva e histórica. El análisis morfológico proporciona una base física y estructural del territorio que, en muchas ocasiones, define bien su compartimentación. Sus resultados favorecen con frecuencia el establecimiento de unidades estructurales con dinámicas erosivas específicas que, al relacionarse con otros elementos geográficos, permiten definir las unidades territoriales funcionales propias para la ordenación. Ambas aplicaciones necesitan, además, como herramienta de trabajo imprescindible una cartografía de base geomorfológica, que permita prever y proyectar hacia el futuro los efectos de las intervenciones sobre un medio determinado. MFS y AGC

→ evaluación ambiental, geodiversidad, morfología del relieve, ordenación de espacios naturales, ordenación del territorio, patrimonio geológico, riesgo geológico.

Allison, R., ed. (2002): *Applied Geomorphology: Theory and Practice*. Hoboken, Wiley.

Slaymaker, O., ed. (2000): *Geomorphology, Human Activity and Global Environmental Change*. Chichester, Wiley.

geoportal / geoportal / geoportal

Sitio web pensado para el acceso a información geográfica. Al respecto existe una cierta variedad de definiciones en uso. La Directiva INSPIRE (2007/2/CE) define geoportal como sitio internet o equivalente que permite el acceso a servicios de búsqueda, visualización, descarga, de información geoespacial. La Ley 14/2010 de las Infraestructuras y Servicios de Información Geográfica en España añade la condición que debe tener un servicio de búsqueda de los datos y servicios disponibles. Sin embargo, creemos que esa condición es demasiado restrictiva y creemos que el término geoportal se usa en la práctica para designar un sitio web que permite el acceso a algún servicio web de información geográfica, ya sea de búsqueda, visualización, descarga o de cualquier otro tipo. La mayor parte de los geoportales incluyen un visualizador de cartografía y muchos ofrecen además un servicio de nomenclátor (*gazetteer* en inglés), que permite la búsqueda por nombre geográfico y un servicio de catálogo para buscar qué datos y servicios haya disponibles. Curiosamente, los geoportales que no se basan en servicios estándar, como *Google Earth*, *Google Maps* y similares y que solo permiten ver una cartografía de fondo, son los más populares y utilizados por la facilidad de su uso y la gran calidad de servicio que ofrecen en cuanto a rapidez de respuesta y disponibilidad. Por otro lado, los geoportales

completamente basados en estándares de interoperabilidad, que permiten visualizar cualquier servicio de mapas, no han conseguido la popularidad de los anteriores debido a las causas señaladas. Los geoportales estándar constituyen una pieza fundamental en las Infraestructuras de Datos Espaciales, que pueden verse como constelaciones de geoportales y servicios web de información geográfica interoperables, que pueden combinarse libremente entre sí. La mencionada Directiva europea INSPIRE (2007/2/CE) para la creación de una IDE europea basada en las IDE de los Estados miembros ha supuesto un impulso muy notable para la apertura de geoportales nacionales. AFRP

→ cartografía, cartografía web, geoweb, IDE, información geográfica.

Directiva INSPIRE (2007/2/CE) para la implantación de una Infraestructura de Información Geográfica en la Unión Europea. Bruselas. 25.04.2007. Diario Oficial de la Unión Europea.

Ley 14/2010 de 5 de Julio, sobre Infraestructuras y Servicios de Información Geográfica en España (LISIGE). 06.07.2010. *Boletín Oficial del Estado*.

geosistema / geossistema / geosystem

La interdisciplinaridad, el globalismo, el ambientalismo y el análisis dialéctico de la naturaleza y de la sociedad no pudieron desarrollarse fuera del ámbito científico dominado por el espíritu de sistema. Era el fin de una larga tradición de sectorización de la investigación y la llamada de atención en torno a los conceptos de «estructura» y de «sistema» y del principio de autoorganización, relanzado en ecología en torno del concepto de ecosistema y, en geografía física, en torno del concepto de geosistema. Este último es poco a poco separado del análisis paisajístico para dar nacimiento a un método naturalista en las márgenes de las ciencias sociales y de las prácticas de organización del espacio. El concepto fue definido por el geógrafo Sochava (1963) y utilizado en inglés en 1967 por Stoddart y en alemán en 1969 por Neef. A partir de esas fechas será utilizado por todos los especialistas de la Ciencia del Paisaje. Corresponde la aplicación del concepto *sistema* a partir de la Teoría General de Sistemas (Bertalanffy, 1968), que trata de las propiedades y de las leyes de los sistemas y se basa en la teoría estructuralista. Un sistema se puede definir como un «modelo» consistente en un conjunto de elementos en interacción y aplicado a la concepción sistémica del paisaje. El geosistema, como el ecosistema, es una abstracción, un concepto, un modelo teórico del paisaje en el que encontramos todas y cada una de las características que definimos como propias de todo sistema. De las experiencias de prospección territorial, al diagnosticar las potencialidades paisajísticas en Siberia Occidental, en Australia y en Canadá, surgen los *Soil survey* y *Land survey* anglo-sajones, los geosistemas rusos y los análisis integrados del medio natural. El geosistema soviético se confunde con el CTN – Complejo Territorial Natural-, con dos subsistemas: a) Potencial ecológico y b) Exploración biológica. El geosiste-

ma francés suma a estos dos subsistemas un tercero: Acción antrópica, cuyo sentido es agregar al concepto la Teoría de la antropización de la naturaleza. En síntesis: El *ecosistema* es un concepto biocéntrico y unívoco (que tiene como referencia principal la biodiversidad). El geosistema, en cambio, es un concepto naturalista antropizado y unívoco (que tiene como referencia la geodiversidad). El geosistema, como concepto antrópico, no tiene el compromiso de explicar la sociedad, y sí de explicar el funcionamiento del territorio modificado por la sociedad. O sea, admite la teoría de antropización de la naturaleza y, sobre todo, la geografía como una interpretación social del territorio. Los paisajes, tal como son vividos sobre el terreno, están en el origen del concepto de geosistema. Sin embargo, no es el paisaje en plenitud de su significado. Entre ambos existe una gran diferencia, determinada por una noción sociocultural muy amplia, de referencia banal (el paisaje) y un concepto construido y claramente finalizado (el geosistema). El geosistema no es un paisaje, en tanto hay entre ambos, fundamentos teóricos comunes y una indiscutible continuidad conceptual: integración a partir del trabajo de campo y de la territorialización, utilización del análisis sistémico, jerarquización de las estructuras y de los procesos en función de las escalas tempo-espaciales, apertura sobre las diferentes formas y sobre los distintos mecanismos de antropización, interfaz naturaleza-sociedad. Georges y Claude Bertrand (2002) reconocen que no es posible abordar el medio ambiente – complejo y con diversidad –, a partir de un concepto unívoco (ecosistema y/o geosistema) y proponen el *modelo GTP (Geosistema–Territorio–Paisaje)*, explicitando, de forma bastante didáctica, el sistema metodológico sobre tres conceptos: 1º) El Geosistema, representa el espacio-tiempo de la naturaleza antropizada. Es la “fuente” (*source*). Ejemplo del agua de escorrentía o que es retenida en un pozo. 2º) El Territorio, fundado sobre “apropiar” y “limitar/cercar”, representa el espacio-tiempo de las sociedades, a partir de la organización política, jurídica, administrativa y la explotación económica. Es el “recurso” (*ressource*) en el tiempo corto e inestable del mercado, ejemplo del agua que es captada para uso/recurso: bebida. 3º) El Paisaje representa el espacio-tiempo de la cultura, del arte, de la estética, de lo simbólico y de lo místico, un *ressourcement* de tiempo largo, patrimonial e identitario. Ejemplo del agua (fuente, río, lago) que es considerado “sagrado”. El paradigma GTP es, pues, una construcción de tipo sistémico destinado a demostrar la complejidad del medio ambiente geográfico respetando en lo posible su diversidad y su interactividad. MMP

→ biodiversidad, geodiversidad, medio ambiente, paisaje, territorio.

Bertalanffy, L. von (1968): *General Systems Theory*. New York, Ed. G. Braziler.

Bertrand, G. y Cl. (2002): *Une géographie traversière. L'environnement à travers territoires et temporalités*. Paris, Éditions Arguments.

Sochava, V. B. (1972): «L'Étude des géosystèmes. Stade actuel de la Géographie physique complexe», *Izvestija Akademii Nauk SSSR, Serija Geografisceskaja*, n° 3, pp. 18-31.

geoweb, web geoespacial / geoweb, web geoespacial / geoweb, geospatial web

El término se utiliza para describir de manera general la integración de información geográfica en la web, que hasta los años noventa mostraba mayoritariamente información alfanumérica o no geoespacial. Las primeras integraciones se debieron principalmente a los avances en visualización geoespacial y mapas estáticos en internet. Las tendencias actuales en este campo se traducen en una completa integración de geoservicios web, la promoción del uso generalizado de soluciones espaciales a través de Internet, incluso para personas sin formación específica. Hoy en día, a través de plataformas geoespaciales puede proporcionarse acceso al público en general a grandes cantidades de datos geográficos, y no es difícil superponer sobre ellos datos temáticos de cualquier tipo. Los geonavegadores implementados han tratado de proporcionar todo tipo de información espacial georreferenciada, alejándose de las soluciones iniciales que simplemente querían mapas estáticos de una región. Estas plataformas permiten la integración de datos cartográficos con los repositorios de datos georreferenciados (públicos o privados) y los indicadores ambientales, tales como los datos de contaminación, entre otros (Scharl y Tochtermann, 2007). Tras el éxito inicial de plataformas como la NASA *World Wind*, Google *Earth* o Microsoft *Live Local*, se han multiplicado los llamados «Globos Virtuales», que han diversificado y especializado la promoción de la difusión de información georreferenciada y la disponibilidad de servicios web que contribuyen a que la geoweb pueda ser una web de datos geográficos, compartidos y localizables. AV y colaboración de AFRP

→ cartografía web, geoportal, información geográfica, SIG, TIG.

Kwan, M. P. (2003): «Recent advances in accessibility research: representation, methodology and applications», *Journal of Geographical Systems*, n° 5, pp. 129-138.

Scharl, A. y Tochtermann, K., eds. (2007): *The Geospatial Web*. London, Springer-Verlag.

gestión adaptativa, manejo adaptativo / gestão adaptável / adaptive management

Expresión que es una transcripción prácticamente literal de la lengua inglesa que, por lo demás, viene siendo habitual en la práctica científico-técnica de la gestión y el planeamiento, y que constituye un método específico de administración y planificación territorial «sistemática» con técnicas propias que van, desde la experimentación a la extrapolación, y desde la modelización hasta la aplicación de la teoría de juegos. Inicialmente, este tipo de gestión se utilizó en las acciones de restauración ambiental en condiciones ambientales de incertidumbre, alcanzando en poco tiempo: una gran parte de la gestión de los ecosistemas y recursos naturales con pobladores y actores locales; los planes de gestión de los espacios naturales protegidos, lo mismo continentales que marinos, y hasta la planificación territorial de los

riesgos naturales. Entre los años setenta y noventa, este método se ha extendido gracias a su capacidad para dar respuesta científico-técnica a los tres grandes postulados que subyacen en la gestión actual de los territorios y los recursos naturales: 1º) La exigencia, junto al conocimiento de las clásicas técnicas administrativas y de las prácticas científicas de la conservación, de nuevas técnicas, capacidades y actitudes entre los responsables de la planificación. Entre ellas, el monitoreo de variables ambientales; la integración de los usos socio-económicos compatibles con la conservación; la restauración de geoecosistemas degradados; el favorecimiento de la participación integral de los actores locales y sus conocimientos informales (Fazey, 2006), sean nacionales (propietarios, usuarios, productores, consumidores) o incluso internacionales, por ejemplo, a través de fórmulas de co-gestión; la búsqueda de la eficiencia presupuestaria; o la implementación de acciones teniendo en cuenta la inserción de las áreas protegidas o los recursos, en redes o sistemas de gestión de escala nacional o internacional. 2º) La necesidad de tomar decisiones en la planificación y gestión de los sistemas naturales y sociales, asumiendo los principios de precaución, incertidumbre, inestabilidad y, a nivel de gobernabilidad la fragmentación o diversificación institucional. Su fuerte presencia constituye uno de los fundamentos del nuevo paradigma científico de la ciencia de la conservación (Robertson y Hull, 2001), que ha traspasado hasta los contenidos aplicados de las disciplinas clásicas modificando principios y epígrafes, como la geografía física. Dos ejemplos relevantes del nuevo paradigma lo constituyen las propuestas de gestión integral de los humedales costeros, con modelos en numerosos países. Por la complejidad y magnitud de la propuesta resaltamos la de la costa australiana, cuyo objetivo es facilitar la conectividad biofísica, ecológica y administrativa (legislativa, de planificación, de política científica, de participación pública) y preparar el territorio y sus recursos, mediante una propuesta de gestión adaptativa, a las orientaciones del cambio climático, la restauración de los bienes y servicios ecológicos costeros y la superación de la fragmentación institucional. De este modo, en ecología y biogeografía han avanzado las nuevas metodologías predictivas, aplicadas tanto al comportamiento de los ecosistemas a partir de escenarios evolutivos, como a la elaboración de mapas de incertidumbre con modelos de distribución de especies. 3º) La necesidad de integrar en la práctica una metodología de aprendizaje del funcionamiento del medio natural, resumida en el principio de *learning by doing* (Holling, 1978). Su efectividad exige un soporte continuo de monitoreo de los sistemas evaluados, como en el Parque Nacional Kruger de Sudáfrica. Especial importancia reviste la elección de los sitios de observación y muestreo del medio natural y sus elementos (*adaptive monitoring* de Lindenmayer y Likens, 2009), así como la incorporación del

conocimiento informal derivado de la experiencia empírica de los actores locales (Fazey, 2006). La puesta en marcha de una estructura cíclica y sostenida del «aprender con el ejemplo», conduce a lo que se ha denominado una gestión adaptativa activa, cuya máxima expresión en la ordenación y planificación del territorio debiera ser la formalización de una Estrategia de Gestión Adaptativa (Kingsford, 2011). Un exponente del éxito de la gestión adaptativa en las políticas de ordenación se constata una vez más, en el hecho de haber sido esta la propuesta metodológica elegida por la Unión Europea, como la más eficiente para obtener, en las zonas marinas de los mares y océanos, la consecución del ambicioso proyecto internacional del *Marine Spatial Planning* y las *Marine Protected Areas*, que incluye las zonas de prohibición pesqueras. FDO

→ actor local, cambio climático, cogestión, participación pública, planificación territorial, riesgo natural. Facey, I. *et al.* (2006): «The nature and role of experiential knowledge for environmental conservation»,

Environmental Conservation, vol. 33, n° 1, pp. 1-10.

Holling, C. S., ed. (1978): *Adaptive environmental assessment and management*. London, John Wiley & Sons.

Kingsford, R. T. (2011): «Conservation management of rivers and wetlands under climate change – a synthesis», *Marine & Freshwater Research*, vol. 62, n° 3, pp. 217-222.

Lindenmayer, D.H. y Likens, G. (2011): «Adaptive monitoring: a new paradigm in long-term studies», *Trends in Ecology and Evolution*, vol. 24, pp. 482-486.

Robertson, D. P. y Hull, R.B. (2001): «Beyond biology: toward a more public ecology for conservation», *Conservation Biology*, vol. 15, n° 4, pp. 970-979.

gestión del centro urbano / gestão do centro de cidade / downtown management

La gestión del centro urbano surge por oposición a la gestión simple de centros comerciales, considerando que la ventaja de la articulación entre agentes urbanos en un determinado espacio sea más significativa. El objetivo es la promoción de un lugar donde se concentran establecimientos de comercio minorista, la coordinación de acciones de animación y refuerzo de la notoriedad de espacios, vistos como «tradicionales», frente a la multiplicación de grandes superficies comerciales periféricas, especialmente grandes centros comerciales. La gestión del centro de ciudad tiene una gran presencia en países europeos, particularmente en Inglaterra, Francia y Bélgica. En la base de su existencia se encuentran sociedades de colaboración entre organismos públicos (gobierno central y municipios), con representantes del sector comercial (Asociaciones comerciales, Cámaras de comercio e industria) y los propios comerciantes con establecimientos localizados en áreas comerciales situados en el centro de las ciudades, a los que se suman en ocasiones asociaciones de consumidores. La lógica utilizada ha sido la creación y refuerzo del *centro comercial abierto* en el centro de las ciudades, promoviendo la modernización del comercio tradicional, la mejora del espacio público, la promoción del centro urbano con la realización de

acciones de animación. Los proyectos y estudios realizados para encuadrar estas intervenciones de Urbanismo comercial, en su gran mayoría, han sido bastante exhaustivos por sus caracterizaciones, análisis y recomendaciones. En el caso de Portugal (Balsas, 2006), al igual que en España, las principales ciudades y villas se beneficiaron de ayudas públicas y registraron mudanzas considerables en su imagen y habitabilidad. Entre las mejoras realizadas se encuentran obras en los establecimientos comerciales, la instalación de nuevas infraestructuras, la peatonalización de calles, la construcción de estacionamientos, programas de animación a pie de calle y la promoción conjunta del centro urbano a través de programas de fidelización de clientes y el refuerzo de las identidades y culturas locales, entre otros. Si en una primera fase de intervención, las actividades privilegiadas fueron sobre todo relacionadas con las obras de modernización, en fases siguientes las actividades contemplan acciones de gestión, animación y promoción, en línea con las prácticas desarrolladas en ciudades francesas, si bien ambicionando el profesionalismo y sostenibilidad del caso inglés, donde es práctica corriente que la gestión del centro de ciudad ha impulsado la creación de asociaciones de *city centre management* que promueven el intercambio de experiencias y la formación. CB y JARF

→ agente urbanizador, centro comercial, ciudad, gestión urbanística, peatonalización, urbanismo comercial.

Balsas, C. (2006): Commercial urbanism in Portugal, evolution and future perspectives. En: D. Feehan y M. Feit, eds. *Making Business Districts Work*. New York, The Haworth Press, pp. 357-369.

Barreta, J. (2009): «Centros comerciais a céu aberto, potencialidades da gestão integrada de centros urbanos», *Prospetiva e Planeamento*, nº 16, pp. 103-136.

Peterson, M. y McDonogh, G. (2012): *Global Downtowns*. Philadelphia, University of Philadelphia Press.

gestión cultural / gestão cultural / cultural management

El conjunto de prácticas que, con un método y objetivos preconcebidos, plantea la movilización y aprovechamiento de los productos culturales, aquellos que se consumen durante el tiempo de ocio y sirven para el desarrollo crítico e intelectual. Las preguntas más frecuentes sobre este sector se plantean respecto a cómo se viene redefiniendo el *producto cultural*; quién lo gestiona; y a quién está dirigida esta gestión. Respecto al producto cultural, la dificultad estriba en su concepción dentro de un contexto de profundos cambios socioeconómicos, al menos, desde los últimos decenios del siglo XX (Rodríguez Morató, 2007). Las nuevas tecnologías de la información y comunicación han revolucionado los productos clásicos relacionados, tanto con la alta cultura (música clásica, teatro, patrimonio monumental...), como con la popular (fiestas, cine de masas, música popular...). En la actualidad, el producto cultural se ha individualizado, no precisa necesariamente una gran inversión para su creación y posee modos de difusión también baratos y globales (Martín-Barbero, 2005). Su gestión ha

pasado, en consecuencia, de ser un empeño fundamentalmente público a mostrar un panorama de responsabilidad híbrida y difusa, cuyo universo se pierde en el profundo y asimétrico mundo de las redes electrónicas. Esto obliga, tanto a un proceso de ideación constante de productos culturales nuevos, como a la revisión continua de los tradicionales. Respecto a quién es el gestor cultural, tampoco faltan las dudas e incertidumbres (Martinell, 2004). Junto al gestor cultural clásico (la administración pública en cualquiera de sus escalas y las empresas privadas dedicadas al mundo del espectáculo, editoriales, etcétera). Las nuevas tecnologías permiten atribuir esta expresión de gestor cultural a individuos, empresas y organismos de carácter, más que variado, variopinto. En un extremo se situaría el creativo o mediador individual, sin una necesaria formación específica, y con buen conocimiento de programas y redes para la difusión del producto. En el extremo contrario aparecerían grandes grupos empresariales que, entre otros campos de actividad, desarrollan una gestión cultural relevante, heterogénea, cambiante, oportunista y que, además de prestigio, proporciona beneficios estratégicos. Pero la cuestión de mayor interés atañe a quién va dirigida la gestión cultural. Al respecto, hay un amplio panorama de referencias que, con precedentes desde el siglo XIX, cristaliza en la formación del Estado de bienestar tras la Segunda Guerra Mundial. Muchos países, aunque especialmente la Francia de André Malraux, inician programas ambiciosos para acercar la cultura gratis o a precios moderados a toda la sociedad. La *democratización cultural*, que genera un modelo europeo propio, entiende que los productos culturales deben estar a disposición de todos los ciudadanos, con independencia de su rango social; sin embargo, este concepto considera al ciudadano como público y le otorga un papel pasivo en el proceso de dinamización cultural. Otro concepto, el de *democracia cultural*, surgido a finales del siglo XX, se liga a nuevas expresiones, como la de la animación sociocultural, y entiende que la gestión cultural no es unívoca («de quien la concibe a quien la consume»), sino que plantea diálogos y procesos de participación colectivos. En las perspectivas actuales, nadie es absolutamente público, ni absolutamente actor. VFS

→ actividad creativa, administración pública, inventariado, recurso cultural.

Martín-Barbero, J. (2005): Cultura y nuevas mediaciones tecnológicas. En: AA. VV., *América Latina: otras visiones de la cultura. Ciudadanías, juventud, convivencia, migraciones, pueblos originarios, mediaciones tecnológicas*. Bogotá, Convenio Andrés Bello.

Martinell, A. (2004): La gestión cultural. Singularidad profesional y perspectivas de futuro. En: A. Martinell; T. Vilá y E. Belda, eds. *Seminario internacional: la formación en gestión y políticas culturales para la diversidad cultural y el desarrollo*. Girona, Documenta Universitaria, pp. 23-46.

Rodríguez Morató, A. (2007): La perspectiva de la sociedad de la cultura. En: A Rodríguez Morató, ed., *La sociedad de la cultura*. Barcelona, Ariel, pp. 11-51.

gestión de fauna y caza / gestão de fauna e caça / wildlife and hunting management

La caza es perseguir o acechar animales salvajes y matarlos o apresarlos. Se ha practicado desde tiempos remotos para alimentación, protección, comercio, diversión o para obtención de recursos como pieles o huesos. La caza y captura de animales dejaron de ser el sistema exclusivo para la obtención de carne con la domesticación y la ganadería, aunque han permanecido hasta la actualidad. En muchas sociedades, la caza ha sido una actividad reservada a los reyes, nobles y personas con poder, los cuales tenían un derecho exclusivo para ciertos territorios o especies concretas. A lo largo de los últimos siglos se han aprobado leyes de caza para regular sus múltiples facetas. Muchas de las leyes de caza actuales inician el articulado con la indicación que el ejercicio de la caza tendrá como finalidad la protección, conservación, fomento y aprovechamiento ordenado de los recursos cinegéticos de manera compatible con el equilibrio natural. Ello indica la consciencia de que la caza debe ser sostenible y regulada y gestionada adecuadamente. La caza solo puede ejercitarse legalmente en los terrenos declarados cinegéticos, que adoptan nombres diversos como cotos de caza, zonas de caza controlada y la reserva de caza. Un *coto de caza* es toda superficie continua de terrenos susceptible de aprovechamiento cinegético y que ha haya sido declarada y reconocida como tal por la autoridad correspondiente, a instancia del propietario o de quien ostente los derechos cinegéticos sobre el terreno; deben ajustarse a los planes técnicos de ordenación cinegética; la superficie mínima depende del tipo de caza. En la caza mayor se persigue a un animal mayor que el zorro, como el jabalí, el ciervo, el corzo y la cabra montés, y en la caza menor los animales de igual o menor tamaño al zorro, como el conejo, la codorniz y la tórtola. Dentro de las especies de caza menor se distinguen, en las órdenes de vedas, las que son migratorias de las que no lo son y de manera diferenciada las aves acuáticas. En España, la caza está regulada por las Comunidades Autónomas. La legislación actual regula, entre otros aspectos, los planes técnicos de ordenación cinegética, los requisitos para el ejercicio de la caza, los períodos hábiles de caza y las vedas, las especies cinegéticas, los censos de caza, los medios de caza (armas, perros), los procedimientos prohibidos para la caza (cepos, lazos, liga, redes, trampas, veneno), las sociedades de caza, las repoblaciones y sueltas de especies cinegéticas, los vallados y cercados de terreno, las granjas cinegéticas, la cetrería, la taxidermia, los trofeos de caza, el transporte y la comercialización y las infracciones y sanciones correspondientes. La regulación es específica para cada especie cinegética con el fin garantizar la viabilidad de sus poblaciones y su pervivencia en un territorio determinado. Las especies protegidas no pueden ser declaradas cinegéticas. Actualmente,

la caza ocupa un número notable de personas dedicadas a la gestión como ocio, desde la caza propiamente dicha hasta la selección y mejora de los animales y comercialización de los productos derivados. JMPC

→ capacidad de uso agrario, conservación del medio natural, sostenibilidad, valor ecológico.

Sinclair, A., Fryxell, J. y Caughley, G. (2014): *Wildlife Ecology, Conservation and Management*. New York, Wiley-Blackwell, 3ª edic.

Cassinello, J. (2013): *La caza como recurso renovable y la conservación de la naturaleza*. Madrid, Los libros de la Catarata.

gestión integrada del agua / gestão integrada da água / integrated water resources management

La Asociación Mundial para el Agua (GWP, por su siglas en inglés) define la gestión integrada de los recursos hídricos como un «proceso que promueve la gestión y el desarrollo coordinados del agua, el suelo y los otros recursos relacionados, con el fin de maximizar los resultados económicos y el bienestar social de forma equitativa sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas vitales» (Hassing, 2009, p. 3). Este proceso se reconoce que debe implementarse como un ciclo de gestión basado en el aprendizaje mediante la práctica o lo que es lo mismo, mediante una gestión adaptativa que incorpore lo que se aprende en el proceso de planificación y gestión del agua y que tenga en cuenta la información nueva a medida que disponemos de ella. En su origen, la gestión integrada hacía referencia fundamentalmente a la gestión conjunta del agua superficial y subterránea; de la calidad y cantidad; y del territorio y del agua. Posteriormente, sobre todo desde las Conferencias internacionales de 1992 sobre agua y medioambiente en Dublín y Río de Janeiro, este enfoque ha ido evolucionando y considerando más aspectos claves de la gestión del agua, más allá de su consideración como recurso económico: a) integración de disciplinas y enfoques (hidrología, hidráulica, ecología, química, edafología, agronomía, ingeniería, economía, aspectos sociológicos y jurídicos); b) integración entre administraciones (cooperación y coordinación), entre las distintas escalas de decisión (local, regional, nacional), y entre órganos de gestión de diferentes países, en el caso de cuencas internacionales; c) integración de usuarios, agentes sociales y sociedad civil en los procesos de decisión y, finalmente, y d) integración de las nuevas estrategias de gestión del agua en las políticas sectoriales y territoriales conexas (del Moral Ituarte, 2011, p. 4). Todos estos aspectos están contemplados en la Directiva Marco del Agua (DMA, Directiva 2000/60/CE) que se considera como una apuesta institucional ambiciosa por la gestión integrada del agua en la Unión Europea, entendida como la clave para la protección del agua y ecosistemas asociados (*gestión ecosistémica*). El ámbito de actuación preferente para la gestión integrada del agua es la cuenca hidrográfica y el instrumento para su ordenación es el

plan de cuenca. De hecho, en la Declaración de Dublín sobre agua y medio ambiente se reconoce que la «gestión eficaz establece una relación entre el uso del suelo y el aprovechamiento del agua en la totalidad de una cuenca hidrológica o un acuífero» y que la «entidad geográfica más apropiada para la planificación y gestión de los recursos hídricos es la cuenca fluvial» (Dourojeanni, 1998, p. 8). La DMA da un paso adelante al crear la figura de demarcación hidrográfica para sumar la consideración conjunta de las aguas superficiales, subterráneas, de transición y costeras. A pesar de que el enfoque de la gestión integrada cuenta con un gran consenso y aceptación por parte de la comunidad científica y organismos internacionales, algunos autores son críticos respecto a la generalización de sus prescripciones como panaceas universales (Molle, 2008) y a las dificultades de su aplicación práctica, especialmente en lo que se refiere a los resultados de la integración de la participación social en los procesos de toma de decisión. BPM

→ cuenca hidrográfica, demarcación hidrográfica, ordenación de los recursos hídricos, recurso hídrico. Dourojeanni, A.; Jouravlev, A. y Chávez, G. (2002): «Gestión del agua a nivel de cuencas: teoría y práctica», *Serie recursos naturales e infraestructura*, n° 47, Santiago de Chile, CEPAL.

Hassing, J. et al. (2009): *Integrated Water Resources Management in Action*. WWAP, DHI Water Policy, UNEP-DHI Centre for Water and Environment.

Molle, F. (2008): «Nirvana concepts, narratives and policy models: Insight from the water sector», *Water Alternatives*, vol. 1, n° 1, pp. 131-156.

Moral Ituarte, L. del (2011): «Guía de integración de los planes hidrológicos de cuenca», *Cuadernos prácticos del ODMA*. Zaragoza, Fundación Nueva Cultura del Agua. En línea: [<http://www.fnca.eu/documentos-iv-fase/>]

gestión integrada de zonas costeras, gestión integrada de áreas litorales, manejo costero integrado / gestão integrada das zonas costeiras / integrated coastal zone management

Proceso legitimado a través de una política pública, con fundamentación técnico- científica pero que tiene en cuenta los saberes tradicionales, dirigido a la administración de bienes comunes e intereses públicos; que se orienta a la toma de decisiones para obtener el mejor y más equitativo beneficio social y económico de los servicios de los ecosistemas costero marinos, poniendo especial esmero en conservar el capital natural, el patrimonio cultural, el paisaje; al tiempo que afronta los riesgos y amenazas que se ciernen sobre personas, bienes o recursos (Barragán, 2014). En realidad, es la traducción literal de la expresión inglesa, posiblemente, más acuñada que otras, pues fueron utilizadas por algunos autores conocidos e instituciones influyentes: Clark (1996), FAO, OCDE, The World Bank, Comisión Europea, Consejo de Europa. En cualquier caso, no se puede afirmar que exista unanimidad en la expresión a utilizar y es posible encontrar otras. El término «zona costera» suele llevar implícito un componente jurisdiccional; a diferencia de lo que ocurre con «area litoral», que va referido a un concepto de tipo más geográfico. También la elección de la expresión puede reflejar cierto

interés por aspectos ligados a determinados temas centrales. Por ejemplo, *Integrated Coastal Area and River Basin Management (ICARM)*, hizo énfasis en el papel de la gestión de las cuencas hidrográficas. Por otro lado, la parte marina de la costa se resalta en las expresiones acuñadas por los organismos vinculados al conocimiento del medio marino (UNESCO/COI), cuando lo enuncian como *Integrated Coastal and Ocean Management (ICOM)*. Finalmente, la gestión basada en ecosistemas, muy difundida por el Programa Ambiental de Naciones Unidas (UNEP, 2011) también consigue adaptar la expresión de la disciplina a su enfoque: *Marine and Coastal Ecosystem-Based Management (MCEBM)*. Casi todas las expresiones llevan incorporadas o asumidas varias ideas que ayudan a entender su significado: a) Se trata de una disciplina político-técnica orientada a dirigir el modelo de desarrollo haciendo énfasis en los ecosistemas costero marinos. b) El ámbito geográfico, además del terrestre e intermareal, incorpora el marino y, casi siempre, el dominio público, así como el espacio o los recursos de naturaleza pública o común. c) Se hace énfasis en la coordinación de estrategias instrumentales (usos del suelo, espacios y áreas marinas protegidas, desarrollo regional) pero sobre todo en la cooperación intersectorial e interescalar a través de órganos colegiados creados a tal efecto. d) Todas las iniciativas de GIZC están concebidas incorporando la participación pública como componente fundamental. La mayor parte de los países anglosajones, sea en la escala nacional o subnacional, poseen políticas, normas y planes o programas de este tipo de gestión. JMB

→ desarrollo regional, dominio público, ordenación del espacio litoral.

Barragán, J. M. (2014): *Política, gestión y litoral. Una nueva visión de la Gestión Integrada de Áreas Litorales*. Madrid, UNESCO - Ediciones Tébar.

Clark, J. R. (1996): *Coastal Zone Management Handbook*. New York, Lewis Publishers.

UNEP (2011): *Taking Steps toward Marine and Coastal Ecosystem-Based Management, An Introductory Guide*. Nairobi, UNEP Regional Seas, Reports and Studies, nº 189.

gestión del paisaje / *gestão da paisagem* / *landscape management*

La aplicación de nuevos paradigmas –medio ambiente del territorio, ordenación del territorio, medio ambiente y paisaje, paisaje y desarrollo territorial– está en ciertas escuelas geográficas, como el caso de la brasileña, en sus inicios. La escasa preparación técnica, teórica y, notablemente, los criterios adoptados por los gestores públicos para componer los equipos de trabajo incrementan la ineficacia de las políticas de planificación, y de ordenación y gestión del territorio. De este modo, el conocimiento generado en las Universidades está poco aprovechado por los gestores públicos (Mousquet, 2011). Por regla general, la reconversión de extensas áreas degradadas, a partir de la visión de los paisajistas, requiere de una voluminosa suma de recursos financieros y, por tanto, crea así serias limitaciones a estas acciones propias de la (re)ordenación territorial. El dualismo de paisajes, objeto y

sujeto, se encuentra en la distinción que hacen algunos especialistas entre el paisaje y el medio ambiente. Desde el punto de vista de las ciencias ambientales, por ejemplo, de la vida vegetal y animal, el paisaje descodificado es una fuente de informaciones cualitativas o cuantitativas, a partir de índices y de indicadores que hablan de las propiedades objetivas de un sistema ecológico, o de una coherencia funcional. Para las ciencias ecológicas que tienen por objeto las patologías del medio ambiente – la contaminación, la disminución de la biodiversidad, la erosión del suelo –, las cualidades de los paisajes a estudiar y a restaurar no dependen únicamente de las visiones sobre ellas, sino, sobre todo, de la funcionalidad orgánica (del tipo siguiente: el agua de los ríos debe estar limpia y los suelos estables). La cuestión social de esta ciencia es evaluar los riesgos para aumentar la seguridad y el confort de los hombres, no de procurar emociones, al menos en una primera etapa. No obstante, un paisaje saludable y seguro que permanece en silencio para los sentidos no es un paisaje. El estado de salud ambiental es una condición necesaria para que se considere un paisaje cualificado, pero no es suficiente. Dicho esto, el reconocimiento de esos paisajes bajo control ambiental depende, sobre todo de las miradas. De cualquier modo es necesario considerar el paisaje – lo subjetivo, simbólico e identitario de los sujetos– en la Política de Ordenación Territorial. La firma de la ‘Convención Europea del Paisaje’ en el año 2000 por los Estados de la Unión Europea, impulsará un nuevo proceso respecto a la gestión del paisaje, visto ahora como un componente fundamental del patrimonio cultural y natural, siendo también un elemento fundamental del bienestar individual y social. Ciertamente, el concepto de paisaje utilizado actualmente trata de converger entre culturas, tradiciones y políticas diferentes y de animar a las autoridades públicas a adoptar a nivel local, regional, nacional e internacional una *política del paisaje*, que consiste, en términos generales, en desarrollar estrategias y orientaciones adoptando medidas específicas con la finalidad de proteger, gestionar y planificar el paisaje. Las autoridades competentes son llamadas a formular los objetivos de calidad paisajística para determinado paisaje, consistiendo en la especificación de las aspiraciones de la población, inherentes a las características paisajísticas de sus propios ámbitos. El texto de la Convención Europea supondrá, de hecho, un tratado del paisaje con la adopción de medidas adecuadas para la protección, gestión y planeamiento del mismo. De modo particular, por medio de: 1º) acciones de conservación y mantenimiento de los aspectos significativos y característicos de un paisaje (*protección del paisaje*); 2º) acciones volcadas a garantizar, desde una óptica de desarrollo sostenible, la gobernanza del paisaje a fin de orientar y de amortizar sus transformaciones provocadas por los procesos de desarrollo sociales, económicos y ambientales (*gestión del paisaje*), y 3º) acciones

a largo plazo, volcadas a la valorización o a la creación de paisajes (*planificación del paisaje*). MMP

→ desarrollo territorial, gobernanza, ordenación del territorio, paisaje, patrimonio cultural, planificación, política pública.

Mousquet, F. *et al.* (2011): «Paysage et environnement: une poétique commune», *Espace et Sociétés*, n° 146, pp. 93-104.

Passos, M. M. dos, org. (2013): *Paisagem e meio ambiente (Noroeste do Paraná)*. Maringá, Eduem.

gestión de proyectos / gestão de projetos, gestão de proyectos / projects management

Se entiende, en el caso que nos atañe, como *proyecto técnico* o de gestión, el conjunto de textos, gráficos y planos explicativos que un equipo técnico o un consultor consideren necesarios para diagnosticar un determinado asunto o actividad, mediante previo encargo a la oficina de consultoría e ingeniería. La necesidad de profesionalizar la gestión de proyectos surgió en los años cincuenta, en el ámbito militar, para abordar el desarrollo de complejos sistemas militares, lo que requería coordinar el trabajo conjunto de equipos y disciplinas diferentes en la construcción de sistemas únicos. La industria del automóvil siguió los pasos de la militar, aplicando técnicas de gestión de proyectos para la coordinación del trabajo entre áreas y equipos diferentes. Posteriormente, surgieron técnicas específicas de gestión y los conceptos de ciclo de vida del proyecto o el de descomposición en tareas. En los años ochenta se definieron los objetivos que la gestión de proyectos debían cumplir para poder considerar que el trabajo concluya con éxito: ejecución en el tiempo planificado, sin rebasar el presupuesto estimado y satisfaciendo las necesidades del cliente. Visto así, se define este tipo de gestión como el conjunto de técnicas, conocimientos, habilidades y herramientas para ejecutar un proyecto de principio a fin y alcanzar los objetivos predeterminados de alcance, calidad, tiempo y costos. Esto significa que los proyectos se deben llevar a cabo respetando el presupuesto y tiempos asignados cumpliendo las expectativas del cliente, lo que se logra mediante la aplicación e integración de los procesos de planificación, ejecución, seguimiento, control y cierre, todo ello liderado por el director del proyecto o persona responsable de alcanzar los objetivos del mismo. La gestión de un proyecto incluye, pues, identificar los requisitos, establecer unos objetivos claros y posibles de realizar, equilibrar las demandas concurrentes de calidad, alcance, tiempo y costos y, adaptar las especificaciones, los planes y el enfoque las diversas inquietudes y expectativas de los diferentes agentes interesados. BO

→ consultoría e ingeniería, evaluación de proyectos, planificación.

Améndola, L. J. (2006): *Estrategias y tácticas en la dirección y gestión de proyectos*. Valencia, Universidad Politécnica de Valencia.

Gobierno de España. (2001): *Gestión de proyectos*. Madrid, Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas.

gestión de residuos / gestão de resíduos / waste management

Conjunto de técnicas y prácticas combinadas, desarrolladas para manejar los residuos sólidos de manera segura y efectiva. Este manejo varía notablemente en función de la naturaleza del *residuo* (inerte o peligroso) y de su origen (sólidos urbanos, industriales, mineros, forestales, agropecuarios, sanitarios). El concepto ha evolucionado a lo largo del tiempo desde una perspectiva meramente logística, centrada casi exclusivamente en la optimización de la recogida y disposición final, hacia otra más sistémica y ambiental, en la que se consideran todas las fases del ciclo de generación de materiales de desecho. De esta forma, surge lo que se conoce como «gestión integral de residuos» en la que se seleccionan, priorizan y aplican una combinación de técnicas, procesos y medidas, interrelacionadas entre sí, que abarcan los flujos, recogida, tratamiento y métodos de eliminación de los residuos, con el objetivo de lograr la consecución de beneficios ambientales, la optimización de los recursos económicos y la aceptación social, dando lugar a un sistema de gestión diseñado para una región o ámbito determinado (McDougall, 2001; Tchobanoglous y Kreith, 2008). A pesar de que los sistemas de gestión integral de residuos varían según las particularidades del ámbito u organización al que dan servicio, existen algunas características comunes a todos ellos: a) adoptan un enfoque integral en el que se consideran todos los tipos de materiales de desecho y todas las fuentes de residuos sólidos teniendo en cuenta tanto los efectos ambientales como costes económicos del sistema; b) pretenden ser ambientalmente eficaces mediante la reducción de los impactos y emisiones al medio, y c) tratan de ser económicamente sostenibles generando un coste asumible por la comunidad; debe ser socialmente aceptables por la mayor parte de la colectividad (McDougall, 2001). La mayoría de estos sistemas adoptan un planteamiento estratégico fundamentada en una jerarquía de gestión de los residuos, mediante la que se establece un orden de prioridad a las opciones que generen el mejor resultado ambiental y con el objetivo de reducir el volumen final de materiales de desecho (Directiva 2008/98/CE). Esta jerarquía de gestión contempla ciertas etapas: La primera opción es la prevención mediante la aplicación de medidas antes de que se generen los residuos, ya sea reduciendo en cantidad y peligrosidad los materiales de desecho generados por los productos en desuso o alargando la vida útil de éstos. En caso de que no sea posible prevenir su generación, se debería dar prioridad a las medidas de reducción a través de las siguientes opciones de valorización: reutilización de los productos o componentes con la misma finalidad para la que fueron concebidos; reciclaje de materiales transformándolos de nuevo en productos, materiales o sustancias útiles; recuperación de los residuos para otros usos aprovechando los materiales que contienen. Por último, en

el caso de que no sea de aplicación cualquiera de las opciones anteriores, se procederá a su eliminación ya sea mediante su inertización y disposición en vertederos o su valorización energética. En España, la prestación del servicio de gestión de residuos corresponde fundamentalmente a los Ayuntamientos y Diputaciones provinciales que la llevan a cabo de forma independiente o asociada mediante la constitución de consorcios, sin embargo, cabe destacar el creciente papel que está adquiriendo la iniciativa privada que, mediante la obligatoria autorización administrativa (gestor autorizado), hace de las operaciones de gestión de los residuos propios o de terceros una actividad de negocio. ACV

→ administración pública, consorcio, desarrollo sostenible, medio ambiente, servicio público.

Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas. *Diario Oficial de la Unión Europea* L312/3, de 22 de noviembre de 2008.

McDougall, F.R. *et al.* (2001): *Integrated solid waste management: a life cycle inventory*. Oxford, Blackwell.

Tchobanoglous, G. y Kreith, F. (2002): *Handbook of Solid Waste Management*. New York, McGraw-Hill.

gestión territorial / gestão territorial / territorial management

Implementación de un conjunto de acciones institucionales sobre el territorio, encaminadas a conseguir los objetivos emanados de una política de planificación en la que se señalan directrices para configurar un modelo territorial deseable. La *praxis* o intervención territorial demanda continuidad, una infraestructura institucional, recursos económicos y capacidades profesionales para la interlocución con diversos actores. También involucra instrumentos de rendición de cuentas y evaluación de resultados. González (2011, p. 47) define la gestión territorial como «un conjunto de prácticas organizadas y ordenadas jerárquica y temporalmente, con sentido sistémico y dinámico, destinadas a intervenir en el ámbito territorial» y sugiere considerar «la dinámica y la variabilidad propia del territorio» e incorporar los atributos de «incertidumbre y certeza». El término gestión territorial remite a una de las fases convencionales de ordenación del territorio, antecedida del análisis territorial, del que se obtiene un diagnóstico y de una propuesta de planificación territorial, la cual se vale de instrumentos normativos y acuerdos sociopolíticos. En los hechos, la fase de gestión encarna uno de los retos más ambiciosos del ejercicio planificador ya que ahí se establece un contacto cercano a los actores sociales, los cuales responden a intereses distintos y a veces contrapuestos. Por tanto, la gestión implica la búsqueda de consensos, si ello fracasa pueden surgir nuevas fuentes de conflicto o de actitudes de rechazo o indiferencia hacia los asuntos colectivos asociados al territorio. Lo recomendable es que participación social sea transversal al proceso planificador en conjunto, si bien adquiere protagonismo durante la fase de gestión, bien puede incorporarse en la elaboración del diagnóstico y definición del modelo territorial. Otra premisa es insertarla no solo

en su acepción consultiva, sino también en la toma de decisiones. Todo ello requiere dinámicas de grupo y técnicas pertinentes de consulta así como profesionales con el suficiente talento para conducirlos. El asunto de la inclusión de diversos actores a efecto de ganar legitimidad y eficacia en las políticas ha dado pie a la búsqueda de soluciones innovadoras en las que se pretende reforzar los preceptos democráticos y superar el modelo tecnocrático para acercarse a un modelo participativo. Entre las propuestas ha emergido el concepto de gobernanza que supone reforzar la coordinación de distintas instancias de la administración e involucrar activamente a la ciudadanía y el sector privado. No obstante, Farinós (2011, pp. 165-166) que reconoce la «dudosa procedencia y sospechosa intención» del término, también admite que la gobernanza «representa una innovación en la forma de hacer gobierno que trata de superar limitaciones que impiden una gestión efectiva de la política pública si se mantienen los mecanismos tradicionales». Una de las acepciones emanadas de los instrumentos planificadores de nueva generación es la *gestión estratégica del territorio*, idea que se inspira en prácticas desarrolladas originalmente por empresas privadas y donde un plan se concibe como un instrumento proactivo y con objetivos perfectamente acotados. Galiana y Vinuesa (2010, p. 36) identifican dos componentes necesarios en la gestión estratégica del territorio: «a) una dimensión temporal, que se asocia al largo plazo, a la necesidad de plantear una actuación con una voluntad de permanencia y de influencia duradera, y b) un carácter marcadamente selectivo, tanto en la definición de prioridades objeto de actuación, como en las actividades que se consideran decisivas para el desarrollo de las mismas». Durante las dos últimas décadas han surgido planes y programas estratégicos aplicados a escala territorial o urbana, particularmente en las regiones metropolitanas. LFC

→ análisis territorial, diagnóstico territorial, gobernanza, gobernanza territorial, ordenación del territorio, planificación territorial, territorio.

Farinós, J. (2011): La gobernanza en España. Realidad y perspectivas. En: *Crisis y Territorio*. Madrid, Asociación Interprofesional de Ordenación del Territorio FUNDICOT, pp. 165-177.

González, L. E. (2011): *Gestión del territorio: un método para la intervención territorial*. Santiago de Chile, Universidad de Chile.

gestión turística / gestão turística / tourism management

Este término, en sentido muy general, es reconocido como clave para alcanzar un desarrollo turístico sostenible y competitivo en la actividad turística, particularmente en los destinos turísticos (comprendidos, como objeto común del análisis geográfico del turismo). Puede entenderse como «proceso continuo, de carácter cíclico, que tiene su origen en la formulación de un plan, e integra la organización, dirección y coordinación de los medios y recursos disponibles para alcanzar los objetivos del plan, el control de ejecución y, si es necesario, la revisión o actualización del plan de referencia. La gestión por tanto, garantiza la aplicación de los instrumentos

de planificación turística. En el ámbito de los destinos turísticos, la gestión engloba funciones de planificación, dinamización y coordinación de los agentes turísticos, desarrollo de producto, promoción, comunicación e información turística» (Vera, 2011, p. 425). La realidad actual presenta un escenario de cambios incesantes y por ello la gestión turística debe buscar fórmulas y estrategias de adaptación para lograr los objetivos del plan establecido, según los estudios de caso. Para efectuar una eficiente gestión turística hay que tener claro, previamente, la naturaleza geográfica de la propia actividad turística a la que adaptarse. Cada territorio o ciudad posee un modelo diferenciado de gestión turística, adaptado a sus circunstancias específicas, según tipología del destino, grado de madurez, importancia de este sector en la economía local, tejido empresarial turístico, objetivos de política económica local, planes estratégicos. Se trata de que cada espacio turístico obtenga un modelo de gestión personalizado y adaptado a sus circunstancias. No se pueden plantear modelos de gestión generales, la competitividad entre destinos es muy alta y se requiere de análisis y diagnósticos concisos de las estructuras de interrelaciones productivas, sociales, culturales, medioambientales, tecnológicas y territoriales, que se generan en un territorio concreto, ya que es este modelo el que condicionará el éxito o fracaso de las medidas a proponer. Para crear una eficaz gestión turística hay que tener en cuenta factores como «los cambios motivacionales de la demanda, la reformulación integral de los sistemas de comercialización, la aparición de los neo-residentes o inmigrantes climáticos en los espacios tradicionalmente turísticos, la revolución de los sistemas y modalidades de movilidad, la introducción de la sostenibilidad como elemento simbólico clave en el imaginario turístico, el impacto de la innovación y la cultura del conocimiento como factor esencial de la competitividad, o el surgimiento incesante de nuevos destinos competidores» (A. Fernández Tabales, en *Papers de Turisme*, 52, 2012, p. 120). La gestión turística, llegado el caso, tiene que ir dirigida hacia la reconversión, renovación y hasta la reinención de destinos, si es necesario y las circunstancias lo requieren y, asimismo, el éxito que adquiera un destino turístico estará muy influenciado por los modelos de gestión turística aplicados. MJMG

→ competitividad, conjunto turístico, desarrollo sostenible, desarrollo turístico, destino turístico, espacio turístico, gestión de proyectos, imagen turística, impacto turístico, plan, territorio, turismo.

Anton, S. et al. (2012): *10 Lecciones sobre Turismo: el Reto de Reinventar los Destinos*. Barcelona, Editorial Planeta.

ROS Development & Planning (2007): *Modelos de Gestión Turística Local*. Madrid, FEMP-Secretaría General de Turismo.

Vera, F., coord. (2011): *Análisis Territorial del Turismo y Planificación de Destinos Turísticos*. Valencia, Tirant lo Blanch.

gestión urbanística / gestão urbanística / town management, urban management

Medidas y actuaciones conducentes a la implementación del proceso de planificación, particularmente de los planes urbanísticos y de sus programas de realización, en un proceso continuo en el que planificación y gestión son indisolubles (Costa Lobo, 1995). Corresponde, así, a la ejecución del planeamiento urbanístico llevar a la práctica el modelo de ocupación definido en el plan. La gestión urbanística compete a la Administración local o a las entidades urbanísticas creadas específicamente para intervenir en determinadas áreas de actuación, siendo responsables del desarrollo coherente de las infraestructuras y de los equipamientos de uso colectivo y del cumplimiento del reglamento del plan (usos del suelo, parámetros urbanísticos, respeto a las servidumbres y restricciones administrativas, cesión de terrenos para equipamientos de utilización colectiva, espacios verdes), en la perspectiva del interés público. La regulación del plan debe apuntar a reglas para la transformación de la estructura física del territorio y explicitar los sistemas de ejecución. La gestión puede estar asociada a unidades operativas de planeamiento y gestión o unidades de ejecución, conforme a las escalas de planeamiento y a diferentes sistemas de ejecución (cooperación, compensación y expropiación). La ejecución del plan debe asegurar el justo reparto de cargas y beneficios de la operación urbanística entre los propietarios incluidos, recurriendo a reglas de equidistribución. Desde una óptica planificadora racionalista, la gestión urbanística tiene un carácter reactivo, incorporando la apreciación de la conformidad reglamentaria de las pretensiones de uso y ocupación del territorio presentadas por los particulares detentadores de la propiedad, a la luz del plan urbanístico vigente. Cuando los instrumentos de planeamiento son omitidos a una escala intermedia o de estudio de detalle en la programación de la ejecución, la gestión resta vulnerable a las estrategias de los promotores que, muchas veces, divergen de la estrategia municipal. Generalmente, la gestión urbanística se apoya en rutinas administrativas rígidas, orientando su acción por la gestión de procesos en una óptica administrativa, y no por el desarrollo del espacio urbano, teniendo poca apertura a soluciones alternativas más ventajosas, aunque infringen algunas disposiciones reglamentarias, y es incapaz de reaccionar ante alteraciones del contexto. Sin embargo, en un tiempo marcado por la inestabilidad e incertidumbre de las dinámicas de transformación del territorio y sobre el comportamiento de los agentes urbanizadores, esta forma de gestión se muestra obsoleta y presenta débiles resultados. Especialmente en contextos complejos, la gestión pro-activa asociada al planeamiento colaborativo presenta más virtualidades, por la capacidad para explorar nuevas oportunidades y adaptarse a situaciones no contempladas en el plan y que

se revelan importantes o pertinentes en el momento. Esta nueva acepción de gestión urbanística debe apoyarse en la observación, interrogación, ponderación y experimentación práctica, confirmando un nuevo protagonismo en la fase de ejecución del plan. De hecho, la gestión urbanística no se hace solo con planes. El plan es apenas un modelo de referencia (un proyecto de ciudad), la representación de lo que se desea alcanzar y no es con regulación pasiva y burocrática como se alcanza. Para viabilizar un sistema de gestión eficiente es fundamental la implementación de medidas administrativas de modernización municipal (y regional), en el ámbito de la gestión de las operaciones urbanísticas particulares; la garantía de una tramitación procesual y la implementación de flujos optimizados para aquellas decisiones más célebres; y la comprensión de la transversalidad de escalas de trabajo, que van del territorio al edificio. MP

→ equidistribución de cargas y beneficios, plan, planificación urbana, urbanismo.

Costa Lobo, M. *et al.* (1995): *Normas Urbanísticas. Princípios e conceitos fundamentais*. Lisboa, UTL/DGOTDU, vol I, 2ª edic.

Dijk, M.P. van (2006): *Managing cities in developing countries*. London, Elgar.

globalización, mundialización / globalização, mundialização / globalization

Es lugar común utilizar estos vocablos para referirse a las transformaciones que el mundo conoce desde fines del siglo XX. A pesar de que están estrechamente relacionados, no deben considerarse como etapas de un mismo proceso, sino como procesos disímiles en su naturaleza y efectos. Es un proceso económico, tecnológico, social y cultural a escala planetaria que consiste en la creciente comunicación e interdependencia entre los distintos países del mundo uniendo sus mercados, sociedades y culturas, a través de una serie de transformaciones sociales, económicas y políticas que les dan un carácter global. Esto lleva aparejado, básicamente, un proceso de aceleración de la historia a un ritmo inimaginable, que ha alterado incluso nuestra cosmovisión, por lo cual se debe señalar que «es un problema que nos concierne a todos y sobre el que todos tienen ideas más bien confusas, sin excluir a nadie» (Shaves-Ford, 2012, p. 10). Es un fenómeno que afecta todos los ámbitos del quehacer humano: político, económico, social, cultural; está en estrecha relación con la revolución tecnológica en el campo de la información y comunicación (TIC). Tiene un carácter multidimensional, que ha trastornado la forma de organización de la sociedad mundial, incluyendo su relación con el espacio y el tiempo; no se puede reducir solo, como sucede con frecuencia, a la esfera de lo económico, aun cuando es allí donde ocurren sus primeras y más sentidas manifestaciones. La economía global es diferente de la economía mundial: mientras en esta última el proceso de acumulación ocurre en todo el mundo, la economía global tiene la capacidad de funcionar como una unidad en tiempo real, a escala planetaria (del Arenal, 2008).

El vertiginoso crecimiento del mercado global, en particular del financiero, es un buen ejemplo; y, como afirma Giddens (2000), es ajeno a las fronteras nacionales, a pesar de que el Estado-nación aún controla los movimientos de personas y productos. Se puede estar de acuerdo o no con cualquier de las variadas definiciones de globalización; también colocarse a favor o en contra; lo único que no se puede hacer es desconocerla. El concepto de mundialización se refiere al proceso que ha permitido pasar de un mundo (siglo XV hasta mediados del XX), de sociedades particulares, a otro caracterizado por una sociedad internacional, de dimensiones planetarias y creciente interdependencia. A través de este proceso se incorporaron regiones desconocidas, permitiendo que realidades locales se inserten en un tejido mundial de relaciones, bajo una normativa común. De un mundo dividido y separado se pasa a otro en el que la humanidad como un todo es una realidad en lo geográfico, temporal, político, económico, social, comunicacional y cultural (del Arenal, 2008). El Estado soberano ha sido su principal actor en tanto que organización político-territorial. Se reconoce una sociedad mundial, pero dividida en unidades políticas soberanas, con iguales derechos y con fronteras, pero desiguales en grados de desarrollo y poder. Este proceso también ha tenido en las revoluciones tecnológicas un punto de apoyo fundamental (transporte y comunicaciones; industrial). La mundialización es el dominio de lo regulable (actividades reguladas por los Estados). El de la globalización es aquel donde la regulación ya no es nacional sino de las empresas globales, y en el que el Estado pierde su capacidad de intervención eficaz en el mercado. DTF

→ escala, espacio geográfico, TIC.

Arenal, C. del (2008): *Mundialización, creciente interdependencia y globalización en las relaciones internacionales*. En línea: [http://www.ehu.es/cursosderechointernacionalvitoria/ponencias/pdf/2008/2008_4.pdf]

Denis, J.-P. y Greilsamer, L., eds. (2012): *El Atlas de las mundializaciones*. Paris, Le Monde Diplomatique.

Giddens, A. (2000): *Mundo em descontrolo. O que a globalização está fazendo de nós*. Rio de Janeiro, Editora Record.

Shaves-Ford, D. (2012): *¿Qué diablos es la globalización?* Bogotá, Caza de Libros.

governanza / governança / governance

El concepto de gobernanza empezó a utilizarse en Estados Unidos tras la Primera Guerra Mundial para referirse a las nuevas formas de regulación de las actividades económicas basadas en decisiones concertadas entre empresas. Su empleo se generalizó a partir de los años ochenta; primero referido al ámbito empresarial (gobernanza corporativa) y a la Administración pública (nueva gerencia pública) (Rhodes, 1997), y más tarde a las relaciones internacionales (gobernanza internacional, multinivel, buena gobernanza), a las políticas públicas (gobernanza en red, gobernanza para la sostenibilidad, gobernanza territorial) y al funcionamiento de la vida colectiva (gobernanza democrática, gobernanza social) en el marco del pretendido tránsito desde

el paradigma del *gobierno* al de *gobernanza* (CE, 2003). Se trata, por tanto, de un concepto amplio y poliédrico, utilizado en diferentes disciplinas, que puede asumir naturalezas diversas (normativa, procedimental) e integrarse en perspectivas diversificadas que, en el extremo, llegan a identificar gobernanza con gobierno mínimo o incluso no-gobierno (neoliberalismo, neocomunitarismo). De acuerdo con el sociólogo Jessop (2003), el interés en las nuevas formas de gobernanza reside en la supuesta capacidad para solucionar problemas de coordinación de un amplio rango de sistemas (económico, legal, político, de protección...) y de la propia sociedad civil. Presenta una naturaleza comunitaria, a diferencia del funcionamiento del mercado, en el que cada cual busca su propio interés. De forma amplia la interpreta como la consciente capacidad de auto-organización o coordinación de actores interdependientes que participan de relaciones complejas y recíprocas. Esta capacidad resulta del continuo diálogo y de compartir recursos para poder desarrollar proyectos comunes de los que se benefician, y les ayuda a gestionar y solucionar las contradicciones y dilemas que inevitablemente se les presentan. Dichas relaciones son heterárquicas y no presuponen que todos ganen por igual. Ansell y Gash (2008) hablan de gobernanza colaborativa, que podemos relacionar con una mayor participación, que reuniría actores públicos y privados junto a la gobernación para tomar decisiones basadas en el consenso en foros colectivos (gobernanza democrática). Esta acepción presupone una adecuada relación entre Estado, mercado y sociedad civil, y considera que los actores concernidos se encuentran inmersos en el mismo proceso de toma de decisiones. El foco sobre la *res publica* distingue la gobernanza de otras formas de consenso, y también de la gerencia pública (*managerialism*), mediante la que se toman decisiones de forma unilateral siguiendo códigos y procedimientos preestablecidos. Es la base sobre la que también podemos diferenciar entre gobernanza y gobierno, cuyo nexo se establece a través del concepto de gobierno-red. Tiende a identificarse la gobernanza con la participación, al objeto de poder saldar el llamado déficit democrático de las instituciones supranacionales; pero también el secuestro del espíritu democrático mediante las normas y procedimientos legalmente establecidos del que es objeto la sociedad civil, de la que deriva de hecho el poder democrático del gobernante electo. Por ello cabe distinguir claramente entre gobernanza y gobierno, gobernanza y *governabilidad*, que garantiza un verdadero Estado de derecho al responder ante la ley todos por igual. La gobernanza democrática descansa, básicamente, sobre los principios de coordinación y cooperación. En consecuencia sus progresos quedan dificultados en la medida en la que no exista voluntad de acuerdo entre los actores políticos, y entre éstos y los actores económicos y sociales; lo cual acaba obstaculizando el objetivo último de una adecuada gobernabilidad. JFD y JF

→ actor local, atractividad, cohesión social, competitividad, concertación, conflicto territorial, consulta pública, cultura territorial, innovación territorial, ONG, participación, política pública, prospectiva territorial, recurso territorial.

Ansell, C. y Gash, A. (2008): «Collaborative governance in theory and practice», *Journal of Public Administration Research and Theory*, vol. 18, n° 4, pp. 543-571.

Comisión Europea (2003): *Informe de la Comisión sobre la Gobernanza Europea*. Luxembourg, Servicio de Publicaciones de las Comunidades Europeas. En línea: [http://ec.europa.eu/governance/docs/comm_rapport_en.pdf]

Jessop, B. (2003): *Governance and Metagovernance: On Reflexivity, Requisite Variety, and Requisite Irony*. Lancaster, Department of Sociology, Lancaster University. En línea: [<http://www.comp.lancs.ac.uk/sociology/papers/Jessop-Governance-and-Metagovernance.pdf>]

Rhodes, R. A. W. (1997): *Understanding Governance*. Buckingham, Open University.

gobernanza oceánica / governança marinha, governação dos oceanos / ocean governance

En la actualidad, la naturaleza de las relaciones Estado-mercado-sociedad se caracteriza por el dinamismo y el cambio continuo de su equilibrio y la gobernanza tiene un carácter colectivo enfocado hacia la regulación y la toma de decisiones a todos los niveles. En la transición hacia el siglo XXI se inicia una fase en la que nace un número significativo de nuevas políticas y estrategias marítimas para responder al nuevo paradigma. Este, implica una nueva visión de los mares y océanos: el viejo paradigma, asociado a los descubrimientos y al desarrollo de los imperios coloniales y el comercio, dará lugar a un modelo profundamente enraizado en la competitividad, la innovación y el conocimiento (Suárez y Rodríguez, 2010) y es en este contexto en el que surge la necesidad de definir la gobernanza oceánica como un sistema de «gobierno» *sui generis* en el que habría que tomar en consideración reglas formales e informales, antiguas y nuevas estructuras de poder (tanto las instituciones estatales como los demás actores sociales: ONG ambientalistas, empresas de explotación de recursos marinos, trabajadores del mar), eficiencia y equidad en la gestión de los recursos, y mecanismos de resolución de conflictos en cuanto al acceso al océano, especialmente teniendo en cuenta que los problemas son más agudos en un ámbito de actores interdependientes. Algunos autores la definen como un conjunto de reglas, prácticas e instituciones que interactúan a todos los niveles para proporcionar equidad y sostenibilidad en la asignación y gestión de los recursos y espacios oceánicos (Mann y Bailet, 2001). Podemos ir más allá en esta caracterización de la gobernanza oceánica si decimos que es, igualmente, un proceso de gestión/ordenación integrada de las actividades socioeconómicas marinas, de protección/restauración del medio ambiente marino y de mantenimiento de la calidad de vida de las poblaciones humanas que dependen de este ámbito para su supervivencia, es decir, una forma de gestión encaminada a lograr un desarrollo oceánico sostenible. En el caso concreto del ámbito oceánico, acepciones del término «gober-

nanza» como nuevo modelo de gestión, gobernanza global/internacional y buen gobierno están presentes. Hay que tener en cuenta que se buscan hoy en el ámbito oceánico aspectos clave como la participación de todos los agentes en la toma de decisión política, la cooperación con otros países para favorecer la protección de los recursos y para eludir la conflictividad derivada de la competencia por apropiarse de espacios y recursos en el mar, y también la incorporación de nuevos principios éticos que entroncan con lo ecológico y con lo social. Documentos tan importantes como la *Agenda 21* –que señala principios tan fundamentales como la participación pública, la integración o la cooperación internacional–, el *Código de Conducta para la Pesca Responsable* de FAO –que incide nuevamente en la participación, la transparencia y la cooperación– y diversos documentos elaborados por la Comisión Europea en materia pesquera y ambiental –que hacen alusión a la vinculación gestión pesquera/seguridad alimentaria/lucha contra la pobreza, o a la interrelación entre nueva gestión de recursos pesqueros y gestión de ecosistemas marinos– van en la línea de conformar un nuevo modelo de gestión política más acorde con las preocupaciones actuales. No es sencillo, de todos modos, ofrecer una definición única de gobernanza oceánica, dado que se trata de un concepto con múltiples dimensiones (Paquet y Wilkins, 2002), tales como la dimensión político-institucional y participativa, la dimensión más «comportamental» en el acercamiento al océano, o la perspectiva económica (planificación de usos, incentivos económicos para la protección ambiental, creación de riqueza y empleo, equidad). De esta forma, el concepto de gobernanza oceánica abre la puerta a una reflexión interdisciplinar sobre el buen gobierno de los océanos y sobre los cambios legales, institucionales, socioeconómicos y éticos necesarios para asegurar que los ecosistemas marinos soporten la presión de las necesidades humanas sin poner en riesgo su biodiversidad. Debido a ello, se están desarrollando recientemente distintas tendencias en la gobernanza oceánica como el incremento de instrumentos flexibles de derecho internacional (*soft laws*) y de mecanismos diplomáticos y de negociación, o la proliferación de regulaciones marinas (ambientales, pesqueras, de transporte, de seguridad) en el proceso de formulación y desarrollo de políticas oceánicas. En el fondo de estas tendencias, late lo que muchos expertos han denominado «complejidad oceánica», que está comenzando a impulsar cambios en el estudio científico de los océanos (desarrollo y aplicación a este ámbito de la teoría de los sistemas complejos, Vallega, 2001) como en el campo de la sociedad y la política. JCRM y colaboración de HC

→ gobernanza, ONG, política pública, sistemas complejos.

Mann Borgese, E. y Baillet, F. (2001): *Ocean Governance: Legal, Institutional and Implementation Considerations*. A Report Prepared for the Ship and Ocean Foundation of Japan. Halifax, Dalhousie University-International Ocean Institute.

Paquet, G. y Wilkins, K. (2002): *Ocean governance: An inquiry into stakeholding*. Ottawa, Centre on Governance, University of Ottawa.

Suárez de Vivero, J. L. y Rodríguez Mateos, J. L. (2010): «The BRIC Countries as emerging maritime powers - building new geopolitical scenario», *Marine Policy*, vol. 34, n° 5, pp. 967-978.

Vallega, A. (2001): *Sustainable ocean governance. A geographical perspective*. London, Routledge.

gobernanza territorial, geogobernanza / governança territorial, geogovernança / territorial governance, geo-governance

En principio, dos interpretaciones son posibles en la comprensión de esta expresión: mera aplicación de los principios de buena gobernanza a las políticas territorial y urbana (sectoriales, de usos de suelo) o, de forma más proactiva, proceso específico cuyo objetivo es el territorio, mediante el que se trata de gobernar, regular y gestionar las dinámicas territoriales a través del pilotaje de una multiplicidad de actores. El proyecto europeo ESPON 2.3.2 la definía como el proceso de organización y coordinación de los actores con el objetivo de desarrollar el capital territorial sin destruir el acervo existente y así poder incrementar la cohesión territorial a los distintos niveles; como la capacidad de actores, grupos sociales e instituciones (públicas, privadas, del tercer sector) para construir un consenso organizacional y ponerse de acuerdo en la contribución que hará cada uno de ellos en la consecución de una estrategia (territorial) común. La gobernanza se ha venido relacionado más claramente con dos de las dimensiones de la actividad política: la *polity* (formas de organización territorial y administración del Estado) y la *politics* (modo en que se reparten responsabilidades y se toman las decisiones por los actores institucionales de la política). Si la primera se corresponde con un entendimiento de la gobernanza como estructura o precondition, la segunda como proceso (la forma en que se gobierna), interpretación que se ve reforzada en la tercera dimensión de la *policy* (las políticas públicas). El objetivo entonces es mejorar la toma de decisiones a fin de maximizar sus efectos mediante un correcto diseño, aplicación y seguimiento de las políticas con impacto sobre la sociedad y los territorios. En función de ello se adaptarían la *polity* y la *politics* para poder alcanzar la meta del desarrollo territorial sostenible y el objetivo de la cohesión territorial dando coherencia y coordinando las distintas políticas territoriales. De hecho, la ordenación del territorio se considera el campo de aplicación predilecto de la gobernanza territorial: participación, coordinación y cooperación multinivel (entre niveles o escalas) y horizontal (entre políticas sectoriales con impacto territorial, y entre territorios, contiguos o no –entonces en red-). Se ha convertido así en el instrumento en el que se encuentran depositadas las esperanzas para una más efectiva planificación (integrada, comprehensiva, deliberativa –la nueva planificación territorial estratégica-) y gestión (participada, democrática) de las políticas de desarrollo territorial. Precisa para ello, tanto de un adecuado nivel de madurez

del sistema político como de cultura política y territorial, sustentadas en la inteligencia territorial, relacionada a su vez tanto con el desarrollo de un suficiente capital intelectual sobre el territorio, como de información e indicadores territoriales con los que poder reconocer las dinámicas territoriales existentes y evaluar el impacto de las políticas sobre ellas. Aunque relacionadas, difiere claramente de lo que se ha dado en llamar geo-gobernanza, más focalizada en el uso de herramientas SIG que permitan visualizar entre los actores territoriales y la ciudadanía los efectos territoriales de las opciones de políticas, planes y proyectos elegibles. Por tanto, se centra más en el proceso de participación pública y en las fases de presentación y selección de alternativas y resulta mucho más concreta y específica que el concepto de gobernanza territorial (y por extensión, de escala, urbana). JFD

→ cohesión territorial, cooperación territorial, coordinación interadministrativa, cultura territorial, estrategia territorial, evaluación, gobernanza, observatorio, ordenación del territorio, participación pública, planificación territorial, política pública, prospectiva territorial, SIG, territorialidad, territorio.

Dubus, N.; Helle, C. y Masson, M. (2010): «De la gouvernance à la géogouvernance: De nouveaux outils pour une démocratie locale renouvelée», *L'Espace politique*, nº 10. En línea: <http://espacepolitique.revues.org/1574>

Farinós, J. (2008): «Gobernanza territorial para el desarrollo sostenible: estado de la cuestión y agenda», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 46, pp. 11-32.

Farinós, J. (2014): Gobernanza, administración pública y territorio; opciones del localismo. En: Vicerrectorado de Participación y Proyección Territorial, *El desenvolupament territorial valencià. Reflexions entorn de les seues claus*. Valencia, PUV, pp. 91-102.

Romero, J. y Farinós, J., eds. (2006): *Gobernanza territorial en España*. Valencia, Universitat de Valencia.

H

habitante, residente, poblador / *habitante, residente, morador / inhabitant, resident*

Del latín *habitans*, hace referencia a todo ser vivo que habita un lugar o espacio físico. Habitante es quien reside en un lugar dentro de un territorio determinado. Es toda persona que viva en un espacio determinado y forme parte de la población. Cada uno de los individuos que constituyen la población de un barrio, ciudad, provincia o nación, e inclusive de todo el planeta, ya que ese nombre equivale a poblador o la persona que conforma la población de un lugar. La noción de habitante, por lo tanto, puede considerarse según distintas escalas: habitante de una casa, de un distrito, de un pueblo o de un país. El habitante es objeto de estudio y análisis por las diferentes Ciencias Sociales con un criterio demográfico y estadístico. Le Lannou (1949) le atribuye un sentido geográfico más preciso: el hombre-habitante es el ocupante activo de una cierta porción del territorio, organizándolo según sus necesidades y sus aspiraciones y en ese sentido «la geografía humana es la ciencia del hombre habitante». En general, el término habitante es empleado para denominar y evaluar cuantitativamente la población de un territorio. Todos los habitantes del mundo forman lo que se conoce como población humana. Así, determinado elemento como la densidad de población está vinculada a la distribución del número de habitantes que se encuentran en la superficie de un territorio en un momento dado. La mayoría de las Constituciones nacionales reconocen y mencionan explícitamente la figura del habitante y suelen enmarcarlo dentro de una visión global y absoluta como sujeto que reside en un territorio nacional, similar a como la Declaración del Hombre y del Ciudadano de 1789 lo hacía con el concepto de hombre. En ese contexto, el habitante es señalado como principal destinatario de un conjunto de deberes y derechos que la Constitución y la Ley benefician y garantizan con carácter imperativo. RDH y JDM

→ censo, densidad, espacio geográfico, lugar, padrón, territorio, vivienda.

George, P. (1969): *Sociología y Geografía*. Barcelona, Península.

Le Lannou, M. (1949): *La géographie humaine*. París, Flammarion.

hábitat / *habitat* / *habitat*

El término proviene del latín *habitare* (vivir). Probablemente es uno de los vocablos que se usa de manera más arbitraria, por lo que en muchas oportunidades su significado debe deducirse por contexto; además puede designar cosas distintas cuando se acompaña de otro término (di Bitetti, 2012). A pesar de esta ambigüedad, suele referirse a las condiciones ambientales, bióticas y abióticas, que influyen en la vida y desarrollo de los seres vivos, por lo que es frecuente que se utilice como sinónimo de ambiente, especialmente en ecología, para designar un área donde se cumplen las necesidades específicas de determinadas especies de plantas y animales. En ecología humana, pero sobre todo en urbanismo, es una extensión por analogía del concepto ecológico: se refiere al conjunto de factores materiales e institucionales que condiciona la existencia de una población humana localizada. En la ciencia geográfica, el término fue adoptado en el Congreso Geográfico Internacional de 1928 para designar las formas de agrupación y de establecimiento de los seres humanos. En esta reunión, Albert Demangeon presentó un informe-encuesta destacando lo relativo a la geografía del hábitat rural. Desde este punto de vista, hábitat es el entorno que nos rodea y que afecta y condiciona especialmente las circunstancias de la vida de las personas o de la sociedad en su conjunto. Comprendería el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y momento determinado, que influyen en la vida del hombre y en las generaciones venideras (Trinca Figuera, 2010). Es decir, no se trata solo del lugar en el que se desarrolla la vida sino que también engloba a los seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura. Los dos tipos de hábitats más importantes son el rural y el urbano. Las condiciones de vida de la población que vive en ciudades, en particular la de los países menos desarrollados, aunado al crecimiento cada vez más acentuado de la población mundial, propicia la creación de la Fundación Hábitat, vinculada al Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. En 1976, en el marco de la Conferencia sobre Asentamientos Humanos *Hábitat I*, la fundación se transformó en Centro de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. En 1996 se celebró en Estambul, la Conferencia *Hábitat II* y en 2002 pasó a ser el Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. El objetivo central del programa ONU-Hábitat es el de promover pueblos y ciudades social y ambientalmente sostenibles con miras a proporcionar vivienda adecuada para todos. En síntesis, busca propiciar mejores condiciones de vida de los habitantes en asentamientos humanos: acceso al agua potable, saneamiento, inclusión social y protección del ambiente. DTF

→ biodiversidad, calidad ambiental, desarrollo sostenible, morfología rural, morfología urbana.

Bitetti, M. S. di (2012): «¿Qué es el hábitat? Ambigüedad en el uso de jerga técnica», *Ecología Austral*, n° 22, pp. 137-143.

Hábitat: [http://www.onuhabitat.org/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1]

Trinca Figuera, D. (2010): «La relación ambiente y desarrollo vista desde la geografía», *GeoTrópico*, n° 4, pp. 1-9. En línea: [http://www.geotropico.org/NS_4_Trinca.pdf]

hidrología (aplicada) / *hidrologia* / *hydrology*

La hidrología, como ciencia del agua, estudia sus propiedades, circulación, distribución y su papel medioambiental. Centrada en las aguas continentales, la hidrología aplicada fue definida en la década de los años sesenta desde el ámbito de la ingeniería, principalmente enfocada al diseño, construcción y operación de obras hidráulicas para el control y aprovechamiento del agua y a la gestión de los recursos (Chow, 1964; Chow, Maidment y Mays, 1988). Desde otros ámbitos científicos, la hidrología aplicada también se ha dedicado a desarrollar predicciones sobre el comportamiento de las cuencas y su reacción ante determinados eventos pluviométricos, enfocándose por tanto hacia la previsión del riesgo de avenidas. Para todo ello, se fundamenta en sólidos tratamientos estadísticos y en la modelización, sin descartar la toma de datos en campo. El *hidrograma* de crecida, real o modelizado, es una herramienta básica de trabajo. A los modelos se han ido incorporando progresivamente todas las fuentes de información sobre los factores del funcionamiento hidrológico, multiplicándose las variables de estudio y mejorando su definición. También existe otra vertiente de la hidrología aplicada gestionada desde la administración y dedicada al análisis y seguimiento de la información hidrológica, al aprovechamiento de recursos (abastecimiento, gestión de embalses, aguas subterráneas) en el marco de la planificación hidrológica y a la prevención de riesgos hidrológicos. A todas estas líneas de trabajo, la geografía ha aportado análisis hidrológicos por cuencas, estudios de eventos extremos y la aplicación de las herramientas de información geográfica a las bases de datos, con notables avances de la cartografía hidrológica. En los últimos años, la hidrología aplicada ha asistido en Europa a un importante desarrollo y a una notable diversificación temática, tanto en los ámbitos científicos como en los de gestión, gracias a la implementación de dos Directivas, la del Agua (2000/60/CE) y la de Inundaciones (2007/60/CE). La primera de ellas exige el buen estado ecológico de las masas de agua europeas, por lo que implica exhaustivos análisis periódicos de calidad, tanto biológica como físicoquímica e hidromorfológica, de ríos, lagos y mares. Ello ha impulsado y multiplicado los estudios hidrológicos, hidrogeomorfológicos e hidrobiológicos, así como los grupos de trabajo transdisciplinares. En cuanto a la Directiva europea de Inundaciones, ha requerido la evaluación del riesgo de inundación, ha generado en todos los países miembros una cartografía de peligrosidad y de riesgo y ha promovido planes de gestión en todas las cuencas, incluyendo acciones coordinadas en las compartidas por varios países. Esta Directiva no solo ha aportado importantes avances técnicos y de conocimiento hidrológico, sino que además ha supuesto la consolidación de nuevos enfoques de gestión, basados ya mucho más en la ordenación del territorio que en las obras tradicionales de ingeniería. En buena medida la evolución científica reciente de la hidrología aplicada ha conducido a este cambio de perspectiva. Y

queda marcada una clara tendencia para que las diferentes ciencias ambientales relacionadas con el agua y los sistemas hidrológicos, entre ellas la geografía, puedan liderar la hidrología aplicada tanto científica como profesional en el futuro.

AOO

→ cuenca hidrográfica, plan de cuenca, ordenación de recursos hídricos, prevención de riesgos, riesgo hidrológico.

Chow, V.T., ed. (1964): *Handbook of Applied Hydrology. A compendium of water-resources technology*. New York, McGraw-Hill.

Chow, V.T.; Maidment, D.R. y Mays, L.W. (1988): *Applied Hydrology*. New York, McGraw-Hill.

Hinterland

Vocablo de origen alemán ampliamente utilizado en el ámbito de los estudios portuarios. El *Hinterland* de un puerto es su área de influencia terrestre, es decir, el territorio en el cual se originan los productos que alimentan el tráfico de salida de la infraestructura portuaria, pero también el que recibe las mercancías que constituyen el tráfico de llegadas. Mientras que el *Foreland* es el área complementaria del puerto, el conjunto de puertos y mercados con los que se mantienen conexiones marítimas de carácter comercial. La elevada dotación y calidad de las infraestructuras de transporte terrestre propicia que en algunas regiones el *Hinterland* de los puertos pueda solaparse, lo que puede generar cierta competencia entre terminales portuarias para ampliar su área de influencia terrestre. Por otro lado, con la aparición y desarrollo de estrategias de aporte y dispersión de mercancías en puertos *hub*, la definición del *Hinterland* y del *Foreland* de una infraestructura portuaria resulta cada vez más compleja. Así, un puerto puede servir un *Hinterland* que no se encuentra en su entorno geográfico inmediato, sino al que se vincula mediante un servicio marítimo de alimentación. En el caso del *Foreland*, un puerto también puede ampliar su área gracias a la existencia de esas conexiones de alimentación con un puerto *hub*. DRP y JMSP

→ área de influencia, *hub*, puerto, infraestructura de transporte.

Notteboom, T. y Rodrigue, J.-P. (2005): «Port Regionalization: Towards a New Phase in Port Development», *Maritime Policy and Management*, vol. 32, nº 3, pp. 297-313.

Rodrigue, J.-P. y Notteboom, T. (2010): «Foreland-Based Regionalization: Integrating Intermediate Hubs with Port Hinterlands», *Research in Transportation Economics*, vol. 27, nº 1, pp. 19-29.

hub

Vocablo inglés cuya traducción es punto nodal o centro. Concepto ampliamente utilizado en los estudios de transporte para referirse al lugar, habitualmente dotado de una posición central en una red, en el que se concentran los procesos de recolección, ordenación, transbordo y distribución de pasajeros y/o mercancías (O'Kelly, en Kitchin y Thrift, 2009). Esta acepción tuvo su origen en la estrategia de redes de aporte y dispersión por oleadas (*hub and spoke*) implantada por las aerolíneas estadounidenses después de

la liberalización de su mercado doméstico en 1978, que sustituyó parcialmente la organización tradicional siguiendo un esquema «punto a punto». Esta estrategia consiste en operar oleadas sincronizadas de vuelos a través de un aeropuerto (Graham, 1998). Las distintas rutas que llegan o parten del aeropuerto *hub* se configuran como radios con origen o destino en las ciudades servidas, lo que termina generando el carácter radial del sistema. La coordinación de las distintas llegadas y salidas en el *hub* en un corto intervalo de tiempo que permita la redistribución de pasajeros y equipajes se convierte en un elemento básico para el buen funcionamiento del sistema, junto con la centralización del tráfico en un nodo aeroportuario determinado, elegido no solo en función de su mercado potencial sino de su privilegiada localización espacial o de las estrategias comerciales de las compañías (Anton, 1992, pp. 113-114). Las compañías aéreas buscaban con esta estrategia mantener una amplia cobertura territorial, reducir sus costes operativos y reforzar la posición de dominio en sus principales bases operativas. La estrategia fue trasladada a Europa durante los años noventa y actualmente compañías como Emirates o Turkish Airlines lo practican a escala mundial, aprovechando la centralidad geográfica de los aeropuertos de Dubai y Estambul. Ha tenido también una especial incidencia en el transporte aéreo de mercancías y, más recientemente, en el transporte marítimo. DRP y JMSP → aeropuerto, *Hinterland*, origen-destino, puerto, sistema de transportes.

Antón Burgos, F. J. (1992): «El sistema hub and spoke en el transporte aéreo», *Anales de Geografía de la Universidad Complutense de Madrid*, nº 11, pp. 111-124.

Graham, B. (1998): International air transport. En: B. Hoyle y R. Knowles, eds. *Modern Transport Geography*. London, John Wiley and Sons, 2ª edic., pp. 311-336.

huella ecológica / *pegada ecológica* / *ecological footprint*

Indicador que calcula en hectáreas los impactos negativos que la sociedad pueda provocar en el medio. «El área de territorio ecológicamente productivo (cultivos, pastos, bosques o ecosistemas acuáticos) necesaria para producir los recursos utilizados y para asimilar los residuos producidos por una población determinada con un nivel de vida específico de forma indefinida, sea donde sea que se encuentre esta área» (Wackernagel y Rees, 1996). Como los habitantes de cualquier sociedad utilizan recursos de todo el mundo, la huella ecológica suma y estima el tamaño de las diversas áreas utilizadas, sin importar el lugar en que se encuentren. En el mundo existen solamente 2,1 hectáreas de espacio biológicamente productivo disponible para cada persona, pero la huella ecológica promedio mundial es de 2,9 hectáreas por persona; esto significa que la humanidad está sobrepasando la capacidad ecológica de la biosfera en casi un 35%. Es decir, tomamos más de lo que la naturaleza nos puede dar (Redefining, 1996). Los estudios sobre huella ecológica son aún muy recientes, por lo que todavía presentan

algunas carencias que deben tenerse en cuenta. Podemos llegar a esta conclusión fácilmente observando que no todos los bienes de consumo pueden ser contabilizados por falta de datos sobre los flujos de energía. La huella ecológica es muy útil para comparar el área geográfica ocupada por la población con el área natural necesaria para mantener dicha población indefinidamente. Generalmente, en los países desarrollados la localización ecológica de los asentamientos humanos ya no coincide con su localización geográfica. JASN

→ indicador, localización, territorio.

Redefining Progress (1996): *A Guide to what's wrong with Economics*. San Francisco.

Wackernagel y M. Rees, W. (1996): *Our Ecological Footprint: Reducing Human Impact on the Earth*. Gabriola Island, New Society Publishers.

huella hídrica / pegada hídrica / water footprint

Indicador de sostenibilidad del uso del agua, desarrollado por Hoekstra y Hung (2002) que estiman el volumen total de agua utilizado de forma directa o indirecta para producir los bienes y servicios consumidos por un individuo o un grupo de personas (reflejados en un territorio u organización), así como de cualquier actividad, bien o servicio, englobando con esta acepción el concepto de agua virtual. Su unidad de medida suele ser volumen de agua usado por año o por kilogramo de producto obtenido y su valor se descompone en tres subindicadores, según la procedencia del agua (Hoekstra, 2011): a) huella hídrica verde, que calcula el agua procedente de las precipitaciones que queda retenida en el suelo y está disponible para ser extraída por las plantas y animales, es decir, sería el agua consumida por los cultivos de secano y la ganadería extensiva; b) huella hídrica azul, que estima la cantidad de agua dulce captada de recursos superficiales y subterráneos, es decir, el agua consumida a partir de ríos, lagos, embalses, acuíferos, y c) huella hídrica gris, que evalúa la cantidad de agua necesaria para diluir un agua contaminada a fin de alcanzar los estándares de calidad establecidos en el lugar donde se produce dicha contaminación. De ellos, el último subindicador es el que presenta mayores detractores en la comunidad científica al ser muy variada la legislación e información sobre los estándares de calidad en cada zona del mundo, así como por haber muchos contaminantes que no pueden desaparecer con su dilución en un mayor volumen de agua. MFJ

→ agua virtual, indicador, sostenibilidad, territorio.

Hoekstra, A.Y. y Hung, P.Q. (2002): Virtual water trade: a quantification of virtual water flows between nations in relation to international crop trade. En: A. Y. Hoekstra, ed., *Virtual water trade*. Value of Water Research Report Series, nº 12. En línea: [<http://www.waterfootprint.org/Reports/Report12.pdf>]

Hoekstra, A. Y. *et al.* (2011): *The water foot print assessment manual. Setting the global standard*. London, Earthscan.

identidad espacial / *identidade espacial* / *spatial identity*

Conjunto de rasgos culturales que imprimen carácter a los territorios, ya que podría cuestionarse así la existencia de territorio sin un espacio de referencia que ofrezca identidad a quienes en él viven y se reconocen (Crang, 2000). La identidad es el mejor indicador de la apropiación de un grupo humano de su marco vital (Giménez, 2005); ahora bien, la producción de identidad es un proceso complejo, mediante el cual los avatares históricos y los paradigmas socioeconómicos crean realidades culturales diferentes. A menudo, un mismo espacio, compartido por grupos diferenciados, origina identidades diversas y no siempre contemporizadoras. Conflicto e identidad espacial son aspectos que, con otros factores, explican las circunstancias de ciertos países (Sri Lanka, Líbano), regiones (Irlanda del Norte, Flandes) y ciudades (Jerusalén, Nicosia). La identidad engloba un conjunto de rasgos culturales (religión, lengua, mentalidad) que está en la base del carácter de individuos y colectivos, y cuya amenaza o ataque se concreta frecuentemente en pugnas por determinados espacios. Ahora bien, la identidad también es un recurso territorial, específico y no deslocalizable. Su carácter refractario a determinadas transformaciones impuestas por la mundialización proporciona una dimensión de autenticidad que lo convierte en un recurso competitivo para un planeta de culturas globales banalizadas. Durante los últimos años se aporta además una mirada de la identidad espacial desde el paisaje, en tanto que este se identifica con «cualquier parte del territorio tal y como lo percibe la población» (Convenio Europeo del Paisaje, 2000, art. 1º), donde percepción e identidad son dos procesos, que no visiones estáticas, muy próximos entre sí. VFS

→ conflicto territorial, globalización, interculturalidad, paisaje, patrimonio cultural, recurso territorial, territorio.

Crang, M. (2000): *Cultural Geograpy*. London, Routledge.

Giménez, G. (2005): «Territorio e identidad. Breve introducción a la geografía cultural», *Trayectorias*, vol. VII, nº 17, pp. 8-24.

imagen de ciudad, imagen urbana / *imagem urbana* / *city image*

Representación subjetiva de la ciudad. Los núcleos urbanos no son solo una realidad objetiva, también son un espacio vivido, sentido, valorado y percibido de forma diferente por los individuos, a través de representaciones mentales y de impresiones individuales y colectivas. Mediante un proceso perceptivo de aprehensión de la realidad los ciudadanos obtienen una información a la cual le van a dar una significación y un valor en relación con su personalidad y su medio cultural, social y económico. Finalmente, de ese mecanismo solo subsiste una imagen urbana residual que la persona transforma en un modelo simplificado de la realidad. La apariencia real de una ciudad no coincide necesariamente con la percepción que tienen sus habitantes y sus visitantes. La imagen urbana precede a la ciudad y media en la relación que tienen con ella las personas. La capacidad de un núcleo urbano de proporcionar una imagen unitaria y sintética de sí mismo, que evoque algo importante, es fundamental (Amendola, 2000, p. 289). Por esta razón, una cuestión principal para cualquier ciudad es la construcción social de la imagen, un factor de designación y de asimilación de la realidad espacial, y de una identidad. Las ciudades ponen mucho cuidado en crear una imagen del lugar positiva y calificada. La imagen posee para el investigador urbano el papel de filtro que se interpone entre el hombre y el medio. La toma de decisiones que afectan al medio no se efectúa sobre el espacio real sino sobre la imagen que el individuo tiene de él. LAEG

→ ciudad, imagen turística, lugar, mapa mental, marketing urbano.

Amendola, G. (2000): *La ciudad postmoderna*. Madrid, Editorial Celeste.

Gil de Arriba, C. (2002): *Ciudad e imagen*. Santander, Universidad de Cantabria.

imagen turística / *imagem turística* / *tourist image*

La experiencia turística es antecedida de una decisión y esta se adopta al final de un complejo que integra factores objetivos y subjetivos no siempre fáciles de evaluar. Aún así, la imagen previa de un destino turístico es uno de los vectores fundamentales de esa opción. La imagen de un lugar depende de la percepción que se tiene del mismo, del grado de confianza y de las expectativas que motive en la lectura que, desde fuera, un potencial turista pueda tener de ese espacio geográfico. Por otro lado, la imagen turística no es una realidad aislada de otras percepciones que se tengan de ese lugar. En parte, las opciones del turista sintetizan un conjunto vasto y multidimensional de lecturas que se traducen en las representaciones que cada uno acaba por hacer de ese territorio que, antes de ser turístico, es percibido como un espacio social, económico, cultural o político. La definición de la naturaleza de la imagen turística ha sido una cuestión recurrente durante los últimos años. Para Gunn (1972), la imagen sistémica de un destino turístico resulta de la síntesis de múltiples fuentes de información, algunas inducidas y regu-

ladas por el propio lugar, otras fuera de su control. Gallarza, Gil y Calderón (2002) distinguen cuatro características que describen la imagen turística: su naturaleza compleja (que no es unívoca), múltiple (tanto por sus elementos como por sus procesos), relativa (subjetiva y generalmente comparativa) y dinámica (cambia en el tiempo y en el espacio). De acuerdo con Mariné (2013), desde la perspectiva del destino turístico, la imagen turística puede ser definida como la suma total de ideas, sensaciones, valores, impresiones, atributos e identidades asociados a un lugar que son transmitidos en contextos determinados y a través de canales de comunicación específicos, tanto desde la perspectiva de imagen percibida por los turistas como desde la perspectiva de las representaciones proyectadas por los diferentes agentes que actúan en él. Internet y, especialmente, la web 2.0 y los contenidos generados por los usuarios están revolucionando la naturaleza doble de la imagen turística (imagen proyectada *versus* imagen percibida), obligando a reformular y recategorizar los procesos de formación de la imagen turística de un destino. SAC y JLJF

→ competitividad territorial, destino turístico, imagen de ciudad, lugar, mapa mental, marketing territorial, turismo, turista.

Gallarza, M. G., Gil, I. y Calderón, H. (2002): «Destination Image. Towards a Conceptual Framework», *Annals of Tourism Research*, vol. 29, nº 1, pp. 56-78.

Gunn, C. (1972): *Vacationscape: Designing Tourist Regions*. Austin, University of Texas.

Mariné, E. (2013): *From the projected to the transmitted image: the 2.0 construction of tourist destination image and identity in Catalonia*. Tarragona, Universitat Rovira i Virgili. Doctoral Dissertation.

impacto ambiental y paisajístico / *impacte ambiental e paisagístico / environmental and landscape impact*

El conjunto de efectos, positivos y negativos, ejercidos sobre el medio ambiente físico y social de un determinado territorio, debido a la concreción de un proyecto, un plan o una política. De estas acciones puede derivarse un impacto paisajístico si hubiera alguna alteración, con efectos señalables a nivel de la morfología, composición, dinámica o simbolismo del paisaje en que se insertan. El impacto paisajístico se manifiesta esencialmente por «la desaparición o modificación de algunos elementos característicos del paisaje y por la introducción de elementos extraños» (Henriques, 1994, p. 312). Los impactos ambientales se clasifican cualitativamente a partir de tres criterios: por su magnitud, o sea, por el grado de cambio provocado, que puede ser grande, moderado o reducido; por la extensión, que se refiere al área afectada por la actuación (nacional, regional o local); y por la duración, tiempo en que se aprecia la perturbación, o sea, a largo, medio o corto plazo. El impacto paisajístico, por norma, está categorizado en función de su duración, pudiendo ser considerado permanente o temporal. En este caso, se relaciona con el tiempo necesario para su recuperación hasta la forma anterior a la perturbación, cuando el retorno es posible. La extensión es, por

nexo conceptual, reducida al máximo hasta la categoría regional o subregional. El impacto ambiental de una actuación/intervención/proyecto es determinado a través de una evaluación de impacto ambiental, con la cual se intenta valorar los efectos físicos, biológicos y socioeconómicos. El principal objetivo de este proceso de evaluación es crear un soporte para la toma de decisiones enfocadas a un uso más sostenible de los recursos, una idea que está basada en la selección de la mejor alternativa, dada la existencia de un proceso de comparación entre potenciales locales y/o procesos alternativos (Clark, 1994), de modo que las perturbaciones sobre el ambiente sean mínimas o controlables. Esta evaluación, que debe preceder a la concreción de la actuación en cada caso, se apoya en la elaboración de estudios de impacto ambiental (EIA) suministradores de informaciones sobre los impactos benéficos y adversos considerados relevantes y con base en los cuales los responsables de toma de decisiones proceden a una selección (Clark, 1994). No obstante, todas las actuaciones humanas tienen algún grado de impacto ambiental y no todas, incluso aunque su efecto sea notorio en el paisaje, están sujetas a una evaluación de impacto. La Unión Europea mantiene definidos explícitamente, a través de directivas como la Directiva CE 85/337, los proyectos que, por su dimensión o efectos potencialmente gravosos sobre alguno de los componentes ambientales requieran en cualquier circunstancia una evaluación de impacto. Son ejemplos, las refinerías de petróleo, ferrocarriles y aeropuertos, puertos comerciales, instalaciones para residuos tóxicos y peligrosos y otros del ámbito agrícola, industrial o de infraestructuras, que previsiblemente afecten al medio ambiente en grado significativo, extensión o duración. ACA y AF

→ estudio de impacto ambiental, evaluación ambiental, medio ambiente, paisaje, territorio.

Clark, B. (1994): O processo de AIA: Conceitos Básicos. En: M.R. Partidário y J. Jesus eds., *Avaliação de Impacte Ambiental*. Caparica, CEPGA, pp. 3-39.

Henriques, A.G. (1994): Impacte de aproveitamentos hidráulicos. En: M.R. Partidário y J. Jesus eds., *Avaliação de Impacte Ambiental*. Caparica, CEPGA, pp. 285-336.

impacto territorial / *impacte territorial* / *territorial impact*

La consideración del impacto territorial se propone el control de los instrumentos de ordenación territorial y de planeamiento urbanístico, con el objetivo de instrumentar garantías para el desarrollo sostenible conforme a los Acuerdos de la Cumbre de Río y con apoyo en la Agenda Local 21. Las previsiones de crecimiento articuladas por los instrumentos de ordenación territorial y por los instrumentos de planeamiento urbanístico requieren, en la metodología de impacto territorial, de la oportuna correspondencia con los incrementos en las dotaciones de infraestructuras, de equipamientos y de servicios, sin que los crecimientos previstos puedan generar efectos negativos sobre el patrimonio ambiental ni sobre el patrimonio histórico y

cultural. La materialización de los objetivos de la metodología de impacto territorial implica el pormenorizado análisis de las repercusiones generadas por cada propuesta de diseño territorial en las distintas funciones urbanas, con precisión de los desequilibrios que puedan ser producidos sobre ellas y con la determinación de los efectos negativos que puedan generarse en el ámbito de las interrelaciones que se puedan producir. Requiere la pormenorizada atención a los datos cuantitativos contenidos en el específico diseño territorial con precisa referencia temporal en el año horizonte en el que se proyectan las previsiones del diseño, de modo que se determinen los puntuales impactos que se generan, se precisen los déficits que provocan en infraestructuras, equipamientos y servicios, sean objeto de particularización los efectos negativos sobre los patrimonios ambientales, histórico y cultural, y se precisen las concretas y específicas alternativas de corrección sobre las carencias o detrimentos constatados por el impacto territorial de la propuesta de diseño territorial evaluada. ASB

→ diagnóstico territorial, evaluación de impacto territorial, instrumental de ordenación, planificación urbanística, recurso ambiental, recurso territorial, territorio.

Farinós i Dasí, J., coord. (2011): *De la evaluación ambiental estratégica a la evaluación de impacto territorial: reflexiones acerca de la tarea de evaluación*. Valencia, Universitat de Valencia.

impacto turístico / *impacto e turístico / tourist impact*

El turismo es un fenómeno que se mide por sus impactos. Es decir, como actividad turística repercute en las regiones emisoras, de paso y esencialmente en las receptoras. Esos impactos pueden ser divididos en positivos o negativos y se expresan tanto en la economía como en la sociedad o en el medio ambiente. Generalmente, los impactos económicos son los más valorados y justifican el interés de los destinos en promover el desarrollo de este sector (Mason, 2008). Con todo, incluso considerando apenas los impactos económicos, su evaluación no es tarea fácil, siendo necesario considerar tanto las contribuciones directas del sector (alojamiento, animación, restauración), como los indirectos y hasta los inducidos, sobre todo por el efecto multiplicador. Asimismo, no siempre es fácil disociar los impactos positivos de los negativos, por repercutir de forma distinta en las diferentes comunidades y algunas ventajas pueden arrastrar problemas, como es el caso de la demanda turística que puede inducir el aumento de los precios de bienes de consumo y la dependencia de las importaciones. Más allá de eso, como refiere Mason (2008, p. 37) «los impactos pueden ser percibidos como positivos o negativos, dependiendo del valor, de la posición y de la opinión de quien los observa». En situaciones extremas, los beneficios del turismo pueden incluso no reflejarse en la mejora de la calidad de vida de las comunidades locales y provocar impactos sociales y ambientales indeseables. Hasta la década de 1980, el desarrollo de los destinos turísticos era

réplica de los modelos económicos vigentes, estructurados en una política de crecimiento y de creación de riqueza sin grades preocupaciones ambientales y sociales, poniendo en causa la sostenibilidad futura (Archer y Cooper, 2002). Una aproximación más incluyente y holística de los impactos, impulsada por la necesidad de pensar el proceso de desarrollo a largo plazo, presupone un cambio de estrategia y de mentalidad, contrariando la tendencia de destinos y agentes en procurar obtener los mejores resultados a corto plazo. Los cambios fueron impulsados esencialmente por la presión turística creciente, que vino a acentuar los impactos negativos, que se traducirán en la reducción de la calidad de oferta y en la pérdida de competitividad de los destinos. Simultáneamente, estos cambios acompañarán a las tendencias sociales, con ciudadanos más exigentes, informados y preparados ecológicamente. Conforme destacan Janssen, Kiers y Nijkamp (1995, p. 77) «se asiste a una creciente concienciación de que un desarrollo equilibrado no es solo cuestión de cantidad, en el presente, sino también de calidad en (el presente y en) el futuro». Para atenuar los impactos negativos y canalizar en parte las ventajas del turismo para las comunidades locales, es esencial apostar por un modelo de desarrollo turístico sostenible, por una gestión eficiente de los recursos y una evaluación y monitorización de la actividad turística. La evaluación de los impactos del turismo estaría facilitada si fuese siempre posible segmentarlos y categorizarlos en diferentes grupos (positivos y negativos, ambientales, sociales y económicos). Para superar esta dificultad, la solución pasa por recurrir a indicadores que incluyan una amplia gama de áreas, entre otras, la relación turismo-comunidad de acogida, la satisfacción y seguridad de los turistas, los beneficios económicos del turismo, los efectos en la economía local, la protección y gestión de los recursos naturales, la sostenibilidad de las operaciones y servicios turísticos, los cambios en la cultura. FS

→ capacidad de carga, desarrollo sostenible, impacto ambiental, planificación turística.

Archer, B. y Cooper, C. (2002): Os impactes positivos e negativos do turismo. En: W. F. Theobald, ed., *Turismo global*. São Paulo, Editora SENAC, 2ª edic. pp. 85-102.

Janssen, H.; Kiers, M. y Nijkamp, P. (1995): Private and public development strategies for sustainable tourism development of island economies. En: H. Coccossis y P. Nijkamp, eds., *Sustainable tourism development*. Avebury, Aldershot, pp. 65-84.

Mason, P. (2008): *Tourism impacts, planning and management*. Oxford, Butterworth-Heinemann, 2ª edic.

impedancia / impedância / impedance

Resistencia al desplazamiento entre dos lugares que imponen la distancia que los separa y las condiciones de la vía de transporte, y cuyo efecto más evidente es la atenuación de la intensidad de la interacción entre ambos. Es un concepto muy vinculado a la formalización matemática de indicadores de accesibilidad, siendo una de las variables básicas a considerar en ellos. Por otro lado, la impedancia no es más que la denomina-

ción específica que recibe en el ámbito de los estudios de transporte el concepto más genérico de *fricción de la distancia*, de amplia difusión en la geografía. La impedancia puede expresarse en unidades de longitud, de tiempo o de coste económico del desplazamiento, aunque suele considerarse que es un efecto resultante de la combinación de los tres aspectos mencionados. Los avances tecnológicos en los sistemas de transporte han permitido un incremento de la velocidad de desplazamiento y la masificación del transporte ha posibilitado una reducción de los costes de viaje, propiciando una disminución global de la impedancia denominada *convergencia espacio-tiempo* (Warf, 2008). Sin embargo, ello no impide que a escala regional y/o local continúen observándose notables variaciones espaciales en la intensidad de la impedancia, asociadas a la desigual dotación de los territorios en materia de infraestructuras y servicios de transporte. DRP y JMSP

→ desplazamiento, distancia, infraestructura de transporte.

Warf, B. (2008): Time-space compression. *Historical Geographies*. New York, Routledge.

inclusión / *inclusão* / *inclusion*

Término que significa contener o englobar a algo o alguien dentro de otra cosa, espacio o circunstancia específica. Así pues, como antónimo de exclusión hace referencia al acto de incluir, agregar o contener a algo o alguien en una cosa que ya existía previamente. Este concepto se utiliza en relación con situaciones o circunstancias sociales en las cuales se opta por incluir o excluir de ciertos beneficios sociales a personas y grupos sociales específicos. La inclusión, entendida desde un punto de vista social, tiene que ver con el trabajo que diferentes personas, organismos e instituciones realizan a diario para asegurar que determinados sectores de la sociedad no queden por fuera de esta y entren entonces en una espiral de pobreza y de exclusión con posibles secuelas indeseables (paupérrimas condiciones de vida, resentimiento social, marginación, pérdida de referentes, violencia y delincuencia). La *inclusión social* significa integrar en la vida comunitaria a todos los miembros de la sociedad, independientemente de su origen, de su actividad, de su condición socio-económica y de sus creencias. Normalmente, la inclusión social se relaciona con los sectores más humildes, pero también puede tener que ver con ciertas minorías discriminadas y dejadas de lado. Los métodos a los que se recurre para llevar adelante el fenómeno de inclusión social pueden ser muy variados, aunque por lo general tienen que ver con proveer a esos sectores desprotegidos y discriminados de aquellos medios necesarios para poder desarrollar una vida digna y estable. En este sentido, la inclusión social puede significar asegurar trabajo, salud, vivienda digna y segura, educación, seguridad y muchas otras cosas (respeto, reconocimiento y representatividad), que contribuyen a que toda la sociedad se

desarrolle de manera orgánica y ordenada. Inclusión social es un concepto que emerge en los años noventa con intención de sustituir al de integración social y es sinónimo de proceso dinámico, multifactorial, que posibilita a las personas inmersas en un sistema marginal el poder participar del nivel mínimo de bienestar socio-vital alcanzado en un país determinado. La inclusión social es un fenómeno característico de estos últimos años en los que las crisis económicas mundiales y regionales han hecho que importantes sectores de la población humana corran el riesgo de entrar en el desamparo y abandono. RDH y JDM

→ exclusión, pobreza, vivienda.

AA. VV. (2010): *Debates fundamentales en el marco de la inclusión social en España*. Madrid, Fundación Luis Vives, Cuadeno Europeo 8.

Institut de Govern i Politiques Públiques (2010): *Ciudadanía e Inclusión Social. El Tercer Sector y las políticas públicas de acción social*. Barcelona, Fundación Esplai.

Young, I.M. (2000): *Inclusion and Democracy*. Oxford, Oxford University Press.

indicador / indicador / indicator

Representación operativa de una característica o atributo de un proceso o sistema que suministra información relevante de ese mismo proceso o sistema. La previa definición de objetivos es imprescindible para su definición. Cualquier indicador tiene un significado independientemente de su valor, puede ser una simple variable así como puede resultar de la agregación de varias variables y puede ser cualitativo y cuantitativo. Por ejemplo, la «esperanza de vida al nacer» es un indicador de tipo demográfico, que para su cálculo es necesario disponer del número de fallecimientos, que es en sí mismo una variable. A su vez, la esperanza de vida al nacer toma parte del índice de desarrollo humano (IDH). El desarrollo de indicadores económicos es anterior, por ejemplo, el Producto Interior Bruto (PIB) es ampliamente utilizado para evaluar el estado y la evolución de la economía de un país o una región iniciándose en los años cuarenta. Más recientemente, en los años sesenta y setenta el desarrollo de indicadores sociales fue muy importante y uno de los factores explicativos fue la concienciación de que los progresos económicos y tecnológicos de las décadas anteriores se había realizado con un coste social que no era bien conocido o evaluado (Cotterell y Crothers, 2011) y todavía hoy hay evidencias del uso anterior de indicadores sociales. A partir de los años setenta el establecimiento de políticas ambientales requirió el desarrollo de indicadores ambientales. En los últimos años surge un nuevo impulso en la definición de indicadores, ahora relacionados con la sostenibilidad ambiental (Cutter, 2009) y el recurso a los indicadores continúa mereciendo gran atención, especialmente para evaluar progresos en la implementación de políticas públicas. El establecimiento de indicadores debe, asimismo, respetar varios criterios, particularmente los de validez, simplicidad y relevancia científica y política. La norma española que guía

y proporciona directrices para el diseño e implantación de un sistema de indicadores es la UNE 66175:2003. FT

→ desarrollo humano, política pública, sostenibilidad.

Cutter, S. L. *et al.* (2009): *Social Vulnerability to Climate Variability Hazards: A Review of the Literature*, Final Report to Oxfam America. Columbia, University of South Carolina.

Cotterell, G. y Crothers, C. (2011): «Social indicators and social reporting in new zealand, and the potential contribution of the family whanau and wellbeing project», *Social Policy Journal of New Zealand*, nº 37, pp. 152-171.

industria / indústria / industry

En su acepción original, se refiere a la producción de bienes materiales que mediante el uso de maquinaria han hecho posible transformar materias primas obtenidas de la naturaleza, todo ello realizado por una empresa. La industrialización se asocia con la idea de desarrollo, hecho emanado de los preceptos de modernidad cultivados a partir de la Ilustración. Los términos «países industrializados» y «países desarrollados» se entreveran e incluso llegan a utilizarse como sinónimo, lo que denota la confianza depositada en una actividad que ha tenido un papel central en la configuración de sistema económico capitalista. No es exagerado afirmar que la Revolución Industrial iniciada a finales del siglo XVIII constituye el cambio económico de mayor trascendencia en la historia de la humanidad. La incorporación de la máquina de vapor supuso el incremento de la producción y la productividad y con ello la generación de riqueza a ritmos nunca antes conocidos. La industria indujo relaciones laborales, tensiones sociales, problemas ambientales y alentó nuevos modelos de organización territorial. El estímulo recíproco entre ciudad e industria aunado al desarrollo de los transportes, en particular el ferrocarril, dieron por resultado una expansión inusitada de los entramados urbanos y la ampliación de su radio de influencia: al tiempo que Inglaterra despuntó como cuna de la Revolución Industrial, Londres se convirtió en el conglomerado urbano más grande del mundo. La necesidad constante del sector industrial de ser competitivo y maximizar sus ganancias explica su evolución a lo largo de más de dos siglos. Su trayectoria puede seguirse a través de múltiples factores como la naturaleza de las materias primas utilizadas, la innovación tecnológica, la organización interna de las empresas y la formación de redes, los marcos regulatorios por parte de los Estados, los instrumentos crediticios y también mediante su movilidad espacial, a cada ciclo de la historia industrial le corresponde estrategias de localización diferenciadas. Ricardo Méndez (1996) sistematiza la evolución y rupturas del proceso: Primera Revolución Industrial que corresponde con un capitalismo centrado en ese sector, la Segunda Revolución Industrial que coincide con un capitalismo monopólico y la Tercera Revolución Industrial acorde al capitalismo global y esquemas productivos postfordistas. Dada su alianza con el capital financiero y su capacidad para vertebrarse con otros

sectores, particularmente con el comercio mundial, hoy es imposible entender la industria como un sector independiente. El control hegemónico de la industria y del sistema económico admiten leerse como un proceso dinámico de larga duración, si el centro de gravedad original fue Inglaterra, posteriormente se difundió a países que también se consagraron como potencias mundiales: Alemania, Estados Unidos y Japón. Hoy, adquieren protagonismo los países emergentes BRICS (Brasil, Rusia, India, China, Sudáfrica). El estudio de la industria es relevante para la geografía aplicada, la disciplina se ha interesado por temas que van desde la localización hasta los impactos de la industria sobre el territorio, verificables en la configuración de patrones de desigualdad, conformación de sistemas de ciudades, construcción de paisaje singulares, destrucción del hábitat natural y degradación ambiental. El sistema global estructurado mediante empresas multinacionales coexiste con esquemas tradicionales que responden a modelos de carácter relativamente endogámico asociados con economías poco maduras pero también puede ser resultado de políticas alternativas vinculadas con el desarrollo local: el mapa mundial de la industria está marcado por la complejidad y el cambio permanente, de ahí que la dinámica industrial este íntimamente relacionada con procesos de reestructuración territorial. La industria admite también diversos criterios de clasificación. El tamaño, podría ser uno de ellos, generalmente definido a partir del número de trabajadores, o por su especialización, algunas empresas realizan extracción de recursos mientras que otras se dedican a la manufacturación. Estas últimas a su vez pueden producir bienes de consumo (alimentos, ropa, automóviles) o bienes de producción (máquinas, herramientas, equipos). Por citar un ejemplo de política industrial, asociada con estrategias territoriales y de creación de empleo, se ha fomentado en algunos países el desarrollo de PYME (pequeña y mediana empresa). LFC

→ base económica, desarrollo local, desindustrialización, geografía económica, localización industrial, ordenación de áreas industriales, reestructuración territorial.

Méndez, R. (1996): *Organización industrial y territorio*. Madrid, Editorial Síntesis.

Méndez, R. (2007): «Globalización y organización espacial de la actividad económica». En: J. Romero, coord. *Geografía Humana*. Barcelona, Ariel, pp. 221-273.

información geográfica / informação geográfica / geographic information

Siguiendo la definición incluida en la norma UNE EN-ISO 19101:2006 *Información geográfica – Modelo de referencia*, podemos decir que es información sobre fenómenos asociados, implícitamente o explícitamente, con una localización relativa al terreno. Cuando se utilizan coordenadas, se tiene una asociación explícita con una localización sobre el terreno y se habla de *georreferenciación* directa. Cuando se utilizan identificadores geográficos, como nombre de calle y número, códigos postales o nombres de

población, se tiene una asociación implícita y se habla de georreferenciación indirecta. A veces se utilizan otras expresiones (información espacial, información geoespacial o información territorial) como sinónimos, pero el término técnico preferible es información geográfica. La información geográfica describe una realidad no normada, que se escapa a cualquier intento normalizador y de ese hecho se deriva su complejidad y la dificultad de su gestión. La información geográfica es, en general, borrosa, fractal, muy voluminosa y presenta un gran dinamismo. Además, estas características se complementan perfectamente: la realidad geográfica de construcción humana, especialmente las redes de transporte y las edificaciones, tiene una alta tasa de variación anual, que no suele bajar del 10% anual; mientras que la realidad de origen natural es fractal y borrosa. Todo ello hace compleja su gestión y ocasiona a menudo que constituya un recurso costoso de producir y mantener actualizado. Debido a ello, es habitual infravalorar el coste de los proyectos de información geográfica. AFRP

→ IDE, mapa, metadatos, SIG, TIG.

Santos Preciado, J. M. (2002): *El tratamiento informático de la información geográfica*. Madrid, UNED.

Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) / *Infraestructura de Dados Espaciais* / *Spatial Data Infrastructure (SDI)*

La Infraestructura de Datos Espaciales nace como consecuencia de aplicar la filosofía de los sistemas abiertos a los Sistemas de Información Geográfica (SIG). En los años 1990 los datos geográficos se encontraban cautivos en sistemas que no se comunicaban entre sí y existía una gran demanda de formatos de intercambio estandarizados. Gracias a la aparición de los estándares del *Open GIS Consortium*, fundado en 1994 y luego renombrado como *Open Geospatial Consortium*, y a las normas ISO 19100, se ha impulsado notablemente la interoperabilidad de los SIG, que permite no solo intercambiar datos geográficos entre ellos sino definir servicios web con una interfaz y un conjunto de operaciones estandarizadas y bien descritas, que empaquetan una funcionalidad y la ponen a disposición pública para la generación de servicios de valor añadido o para su integración en la lógica de una aplicación remota. El resultado es que se puede disponer de un conjunto de unidades funcionales distribuidas en la red que operan como un sistema virtual único frente al usuario. Portugal fue, precisamente, uno de los países pioneros en este campo con el lanzamiento de su IDE y Sistema Nacional de Información Geográfica (SNIG) en 1990. Una primera definición de IDE sería que es un SIG abierto, colectivo y distribuido implementado sobre la red, con todo lo que ellos implica: componentes distribuidos, interfaces y protocolos estandarizados, medidas de coordinación, datos armonizados, organización en red. Sin embargo, esta definición ofrece un punto de vista poco sintético, define tan solo el origen de las IDE y no describe totalmente

las propiedades emergentes que no había en cada uno de sus componentes. Otras definiciones se basan en la mera enumeración de sus componentes y tampoco ofrecen a nuestro juicio una concepción realmente integradora. El geoportail de la IDE de España (IDEE) define una IDE como «sistema informático integrado por un conjunto de recursos (catálogos, servidores, programas, datos, aplicaciones, páginas web) destinados a gestionar información geográfica, disponibles en Internet, que cumplen una serie de condiciones de interoperabilidad que permiten que un usuario, utilizando un simple navegador, pueda utilizarlos y combinarlos según sus necesidades». Por otro lado, el Recetario IDE de GSDI (2009) define una IDE como la «acumulación relevante de tecnologías, normas y planes institucionales que facilitan la disponibilidad y el acceso a datos espaciales». Mejor que estas definiciones por extensión, que tratan de enumerar los componentes y funciones de una IDE, nos parece el planteamiento de Rubén Béjar (2009) quien concibe una IDE como un sistema de sistemas, es decir una colección de sistemas dedicados u orientados a tareas que ofrecen sus recursos y capacidades en conjunto para generar un nuevo sistema, más complejo que ofrece más funcionalidad y resultados que la mera suma de los sistemas que lo forman. En ese sentido, creemos que una IDE debe concebirse como un sistema de sistemas, integrado por un conjunto de recursos muy heterogéneo (datos, *hardware*, *software*, metadatos, servicios web, estándares, personal, organización, marco legal, acuerdos de políticas, usuarios), gestionado por una comunidad de actores para compartir información geográfica en la red de la manera más eficaz posible. En esta definición se hace énfasis en varias ideas clave: una IDE es siempre una realización colectiva, generada por una comunidad, y su objetivo es compartir información geográfica. AFRP y RPJ

→ cartografía web, geoportail, información geográfica, interoperabilidad, metadatos, SIG.

Béjar, R. *et al.* (2009): «Systems of Systems as a Conceptual Framework for Spatial Data Infrastructures», *International Journal of Spatial Data Infrastructure Research*, vol. 4, pp. 201-207.

Bernabé Poveda, M. A. y López Vázquez C. (2012): *Fundamentos de las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE)*. Madrid, UPM Press.

GSDI (2009): *Spatial Data Infrastructure Cookbook*. En línea: [<http://www.gsdi.org/gsdicookbookindex>]

Rodríguez Pascual, A. F. (2007): «Las IDE como evolución natural de los SIG», *BOLETIC*, marzo, pp. 60-67.

infraestructura industrial / *infraestructura industrial* / *industrial infrastructure*

Conjunto de componentes que desempeña un papel importante en el esquema organizativo y material de las actividades productivas fabriles. Abarca los equipamientos y las instalaciones que aseguran la capacidad de extraer, producir y transportar insumos (bienes empleados en la producción de otros bienes) y mercancías industriales, más todos los elementos indirectos (aquellos considerados externos, que desempeñan las funciones de administración, educación, investigación, vivienda, sanidad y transporte) cons-

truídos a lo largo del tiempo, responsables al permitir la creación de una red de conexiones empresariales e institucionales en el espacio geográfico. Las empresas industriales operan en diferentes ramas de actividad y la elección de instalación de infraestructura debe responder a las necesidades de funcionamiento de la fábrica en las mejores condiciones posibles de coste y de eficacia. De ese modo, la distribución espacial de las fábricas, su organización y diversidad, depende sobremanera de las condiciones de infraestructura. Ellas no se agotan en la calidad y en los costes de oferta de energía, en la presencia de centros de formación de mano de obra o en la abundancia de redes de transporte. Igualmente, precisan ofrecer «accesibilidad a los principales centros de actividad económica», especialmente en lo que se refiere «respecto al marco de relaciones sociales e institucionales que pueden propiciar o, por el contrario, dificultar la formación de redes de cooperación, consideradas hoy de especial importancia para el surgimiento de iniciativas empresariales y la promoción de innovaciones» (Méndez y Caravaca, 1996, p. 38). Por infraestructura industrial debemos considerar toda la diversidad de elementos que envuelven, desde su base fundamental, la fábrica hasta otros componentes de importancia relevante, vinculados al lugar de instalación de las unidades de producción; más allá de los llamados elementos indirectos. La fábrica está en el centro de funcionamiento del paisaje industrial y representa las instalaciones en función del tipo de producción que demanda, la fábrica «tubular» con sus conductos y pasarelas y el hangar metálico más diseminado que creara los condicionantes técnicos adaptables a los varios procesos productivos. Por otro lado, el local de instalación de las unidades de producción es decisivo para la calidad de una infraestructura industrial. Según Edelblutte (2009), comprende las superficies de producción (la propia fábrica), las superficies de almacenamiento de materia prima, las superficies de circulación (entre edificios y accesos al exterior), aquellas ligadas a los servicios (que agrupan oficinas, laboratorios, comedores), las reservas de suelo para expansión de la fábrica, los equipamientos ligados al almacenamiento/tratamiento de desechos y las superficies de extracción de materias primas en el caso de algunas industrias. La agrupación de todas estas superficies es responsable de la formación de áreas, distritos o complejos industriales, que varían en función de demandas especializadas de producción o de decisiones empresariales y/o institucionales. A su vez, los elementos indirectos corresponden a las construcciones y servicios que no establecen relación directa con el proceso productivo, mas sin los cuales las etapas de ese mismo proceso no se completarían. Actualmente, el conjunto de la infraestructura industrial está cada vez más sometido a los diferentes aspectos engendrados por la reestructuración productiva y por los avances en la tecnología, que imprimen complejidad en

la oferta de componentes materiales e inmateriales responsables del incremento de las tasas de beneficio en la esfera productiva. EAPJ

→ área empresarial, distrito industrial, industria, infraestructura de transporte, innovación y desarrollo, localización industrial, ordenación de áreas industriales, patrimonio industrial, vacío industrial.

Eldelblutte, S. (2009): *Paysages et territoires de l'industrie en Europa. Héritages et nouveaux*. Paris, Ellipses.

Méndez, R. e Caravaca, I. (1996): *Organización industrial y territorio*. Madrid, Editorial Síntesis.

Veltz, P. (2008): *Le nouveau monde industriel*. Paris, Éditions Gallimard, 2^a edic.

infraestructura de transporte / infraestructura de transporte / transport infrastructure

Conjunto de instalaciones necesarias para el funcionamiento del sistema de transporte, entre las que se encuentran las carreteras, vías férreas, aeropuertos, puertos y canales fluviales. A través de ellas se canaliza la demanda de transporte que asegura el funcionamiento del sistema productivo, lo que les otorga una notable relevancia económica y explica en parte la atención prestada a las mismas en el debate político. Después de la Segunda Guerra Mundial, los planificadores del transporte asumieron como cierta la existencia de una relación de causalidad simple entre la construcción de infraestructuras de transporte y el crecimiento económico y/o la transformación de ciertas estructuras territoriales, concepción que en buena medida deriva los presupuestos de los modelos económicos neoclásicos (Sokol, en Kitchin y Thrift, 2009). En un contexto de notable crecimiento económico, también se dio por sentada la continua retroalimentación entre ese crecimiento y la demanda de transporte, para la que se preveía una constante expansión. Todo ello propició un método de planificación, denominado *predict and provide* en el mundo anglosajón, que implicaba una prognosis de la demanda, cuyo resultado era casi siempre alcista, y una oferta de nuevas infraestructuras de transporte para canalizar la misma (Vigar, 2002). De ahí que durante el último medio siglo la construcción de infraestructuras, especialmente carreteras, haya dominado la política de transporte con independencia de la escala de actuación, absorbiendo un ingente volumen de recursos públicos e induciendo de paso un aumento de la movilidad. Y ello a pesar de que desde finales de los años setenta algunos informes gubernamentales señalaban que los efectos derivados de la construcción de nuevas carreteras sobre el crecimiento y la reestructuración económica en los países desarrollados no solo eran débiles sino que era muy difícil probar su existencia. Por tanto, se obviaron políticas de transporte basadas en la gestión de la movilidad, la creación de proximidad mediante la ordenación del territorio y la promoción del transporte público (Vigar, 2002). Sólo a finales de los años noventa, la intensidad de los problemas ambientales y socioeconómicos, asociados al continuo aumento de la demanda, propició un cierto cambio de orientación en algunos países. Es el caso del denominado *new realism*

impulsado por los gobiernos laboristas británicos, que trascendió la construcción de infraestructuras y puso el acento en la gestión de la movilidad, si bien sus resultados están aún lejos de ser satisfactorios (Docherty y Shaw, 2011). Aunque las infraestructuras de transporte cuentan con una larga vida útil, normalmente superior a los treinta años, presentan elevados costes de construcción, altos costes fijos porque no pueden dedicarse a usos diferentes para los que fueron construidos, costes de mantenimiento significativos y notables impactos ambientales. Por ello, la decisión de su construcción debería estar sólidamente fundamentada para maximizar el bienestar social de la inversión. Sin embargo, Flyvbjerg, Holm y Buhl (2005) muestran que de forma recurrente se sobredimensionan las proyecciones de la demanda –básicas para decidir su capacidad óptima– y se infravaloran los costes finales de la obra. Y ello no se puede explicar únicamente por errores técnicos, sino por la influencia de factores políticos relacionados con el interés y el poder. Ello no solo conduce a una infrautilización de las infraestructuras, sino a una deficiente asignación de los fondos públicos, con consecuencias claramente negativas en términos de coste de oportunidad y de bienestar. DRP y JMSP

→ alta capacidad viaria, demanda de transporte, movilidad, sistema de transportes, transporte.

Docherty, I. y Shaw, J. (2011): «The transformation of transport policy in Great Britain? “New Realism” and New Labour’s decade of displacement activity», *Environment and Planning A*, vol. 43, nº 1, pp. 224-251.

Flyvbjerg, B.; Holm, M. S. y Buhl, S. L. (2005): «How (In) accurate Are Demand Forecasts in Public Works Projects?: The Case of Transportation», *Journal of the American Planning Association*, vol. 71, nº 2, pp. 131-146.

Vigar, G. (2002): *The Politics of Mobility: Transport, the environment and public policy*. London, Spon Press.

infraestructura urbana / infraestructura urbana / city infrastructure

El conjunto de espacios, construcciones y conducciones que permiten el desarrollo de los servicios básicos de una ciudad. Se trata del grupo de instalaciones que hacen posible el funcionamiento de las principales necesidades de los núcleos urbanos; es decir, el conjunto de elementos que se consideran fundamentales para la creación y funcionamiento de los espacios urbanos (Lois, González y Escudero, 2012, p. 241). De esta forma, las infraestructuras urbanas tienen por objeto abastecer de agua potable y fuentes de energía (gas y electricidad, comúnmente) a la ciudad. También se encargarían del tratamiento y eliminación de residuos sólidos o basuras. Igualmente, se incluye la red drenaje y saneamiento para la recogida y transporte de las aguas residuales y pluviales, o alcantarillado. Las redes de telefonía, televisión e internet, relacionadas con las tecnologías de comunicación y los medios de comunicación, también son consideradas infraestructuras urbanas. Por último, los espacios encargados de comunicar y relacionar las distintas partes de la ciudad entre sí y con el exterior

forman una clase de infraestructura urbana fundamental: la de transporte. Las infraestructuras urbanas se organizan en redes de conducción y distribución de agua, gas, electricidad, cables telefónicos, fibra óptica. Estas redes pueden ser de superficie o subterráneas como la de alcantarillado y la canalización del agua que mayoritariamente utilizan el subsuelo urbano. Las infraestructuras urbanas suponen una fuerte inversión de capital, y muchas veces son de limitada rentabilidad; por eso, con frecuencia, su financiación es pública dado que representan un soporte esencial para la vida urbana. Son las administraciones públicas las que habitualmente han de asumir los costes de ejecución de las redes de infraestructuras urbanas en razón de la utilidad social de las mismas. En la planificación urbana se debe tener en cuenta el diseño de las redes de infraestructuras básicas, de tal forma que serían aquellas que permitiesen urbanizar un determinado suelo. Por otro lado, al tratarse de redes relacionadas con recursos naturales, como el agua potable, y con fuentes de energía, el factor de sostenibilidad también debe ser una clave principal a tener en cuenta (Borderías y Martín, 2006, p. 377). La planificación de estas obras de infraestructura y su construcción deberán considerar igualmente posibles impactos ambientales y riesgos naturales; así como diseñar medidas de seguridad adecuadas para evitar potenciales accidentes. La densidad y calidad de las infraestructuras urbanas suelen relacionarse con el nivel de desarrollo. Mientras en las ciudades de los países más avanzados forman redes complejas y variadas que dan soporte a múltiples servicios urbanos y son un rasgo fundamental del elevado nivel de vida; en las urbes de los países más pobres reducen su número y calidad. Incluso las áreas urbanas irregulares de estas ciudades se caracterizan por no disponer de muchas de estas infraestructuras básicas. Finalmente, los impactos ambientales, por ejemplo la cantidad de cableado y tuberías que todavía hay en superficie, y el nivel de riesgo debido a las defectuosas medidas de seguridad en redes como la eléctrica o del gas, son mucho más elevados en estas ciudades menos desarrolladas. LAEG

→ área urbana irregular, ciudad, dotación de infraestructuras, infraestructura de transporte, riesgo urbano.

Borderías, M. P. y Martín, E. (2006): *Medio ambiente urbano*. Madrid, UNED.

Lois, R. C.; González, J. M. y Escudero, L. A. (2012): *Los espacios urbanos*. Madrid, Biblioteca Nueva.

infraestructura verde / infraestructura verde / green infrastructure

El concepto de infraestructura verde va ligado a la necesidad de una ordenación y gestión territorial global que garantice el mantenimiento de unos paisajes y sistemas naturales de calidad integrados adecuadamente al conjunto del territorio cada vez más ocupado y transformado. El objetivo de la creación de una infraestructura verde es garantizar la biodiversidad, los hábitats y los paisajes frente a la constante destrucción del entorno y conseguir

un equilibrio entre la dinámica natural y los usos. No es posible el aumento constante de la ocupación intensiva del territorio y de la explotación de los recursos naturales, que son limitados. La infraestructura verde pretende ser un instrumento para conseguir este equilibrio y armonizar la conservación de los espacios naturales con los distintos tipos de uso del suelo. Va mucho más allá de la Red Natura 2000, que pretende establecer espacios protegidos concretos. La Comisión Europea ha elaborado una estrategia para el establecimiento de una infraestructura verde en el ámbito europeo en el marco de la política de biodiversidad. Se parte de que el paisaje está cada vez más fragmentado y de que la vida silvestre debe de ser posible fuera de las áreas protegidas. Se propone una mejor conectividad entre las áreas protegidas y otras de valor ambiental, como lindes de cultivos, setos, barrancos y cursos de agua, para potenciar la capacidad ecológica del territorio. Por otra parte se plantea el aumento de la permeabilidad del paisaje que favorezca la dispersión, migración y movilidad de las especies con el mantenimiento de usos respetuosos con el entorno, en especial con prácticas agroforestales extensivas. También se indica la necesidad de potenciar las áreas multifuncionales (EC, 2010). Los responsables de los programas de la infraestructura verde son conscientes de las limitaciones del enfoque, en especial frente a las grandes conurbaciones y áreas industriales y a los impactos de las instalaciones y del funcionamiento de las grandes infraestructuras de transportes y energía. La conservación de la biodiversidad y de los paisajes mediante marcos políticos amplios que afecten a las actividades agrícolas y forestales y a los usos recreativos que conciernen solo a espacios rurales es solo una parte de la problemática ambiental actual. Con todo, hay que señalar que constituye un paso adelante frente a la concepción de reducir la protección a las áreas formalmente protegidas. También, hay que puntualizar que en el marco de las infraestructuras verdes se plantea incluir, por una parte, elementos urbanos, como parques y otros puntos de interés biológico, y, por otra, todos los elementos que permitan cierta conexión ecológica entre las zonas rurales, periurbanas y urbanas, tanto desde el punto de vista florístico, como faunístico. Así mismo, se intenta que con las nuevas construcciones no se creen barreras. En la actualidad, son numerosos los planes basados en la infraestructura verde realizados por diversas instituciones, en especial en entornos urbanos y periurbanos. También, se plantean los elementos para la adaptación al cambio climático y en relación a los ciclos del agua y del CO₂. JMPC

→ biodiversidad, corredor ecológico, fragmentación, recurso paisajístico, sostenibilidad, valor ecológico, valor paisajístico.

EC. European Commission (2010): *Green Infrastructure Implementation: Proceedings of the EC Conference 19 November 2010*. En línea: [http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/docs/Green_Infrastructure_Conference_Proceedings191110.pdf]

EC/SEP. European Commission/Science for Environment Policy (2012): *The Multifunctionality of Green*

Infrastructure. Brussels. En línea: [http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/docs/Green_Infrastructure.pdf]
Infraestructura Verde: [<http://www.green-infrastructure-europe.org/>]

innovación y desarrollo (I+D) / *inovação e desenvolvimento* / *innovation and development*

Por «innovación» se entiende una idea, una práctica o un objeto nuevo. La innovación científica se encuentra en el centro de todos los procesos económicos, ya sea la fabricación, agricultura, energía o servicios de distintas clases (Castells, en Susser, 2001, p. 401). Las innovaciones implican un desarrollo, y la asociación de ambos conceptos se ha extendido ampliamente en las últimas décadas en el ámbito científico. Este concepto se ha representado con las siglas I+D, refiriéndose de manera más concreta al proceso de investigación de la innovación y a su desarrollo, o I+D+i (Investigación + Desarrollo + innovación) donde se pretende recoger no solo el nuevo fenómeno en sí mismo, su proceso de creación y consecuencias, sino también cómo se introduce y difunde la innovación. De esta manera, no solo resulta importante el proceso investigador y creativo sino también cómo es la extensión de las innovaciones desde sus puntos de origen a través de la difusión. Una innovación surge como resultado de un complejo proceso creativo y científico con elevadas cotas de observabilidad y experimentalidad. Debido a ésto, los orígenes espaciales de las innovaciones se localizan en áreas de elevado desarrollo y especialización científica. La capacidad innovadora de los territorios es distinta. Dado que en el capitalismo global una innovación supone una ventaja relativa en el importante campo de la competitividad, para un territorio esta capacidad innovadora es una clave fundamental para su desarrollo. Este hecho obedece a que el conocimiento es considerado cada vez más un factor de crecimiento económico primordial. Sassen (1994) demuestra que un conjunto limitado de áreas urbanas, las ciudades mundiales, capitalizan la producción de innovación, principalmente en industrias líderes, y que, además, funcionan como mercado para los productos y las innovaciones producidas. Estas ciudades ejercen como grandes centros de innovación para el proceso económico y en ellas se localizan los principales centros tecnológicos de I+D, bien en su área inmediata o bien siempre directamente comunicadas con ellas. Entre los centros de I+D más relevantes en la actualidad se encuentran las denominadas tecnópolis, que han merecido un conjunto amplio de estudios (Castells y Hall, 1994). Las mismas se definen como complejos industriales de alta tecnología en I+D y manufacturas relacionadas, en un modelo que se interpreta como el corazón del proceso productivo. Hoy en día, destaca el papel creciente jugado por la innovación y el conocimiento en la economía, y la necesidad de concentrarlos junto a la creatividad en espacios concretos, próximos a las

ciudades globales que rigen el sistema productivo a nivel planetario. Todos estos espacios innovadores se relacionan directamente con el sistema urbano, en especial con las ciudades centrales a nivel internacional. A partir de estos centros, se produce la difusión de las innovaciones hacia otros territorios. La economía y el sistema social de estas otras áreas pueden facilitar o dificultar la adopción de ideas nuevas. El acceso de los territorios a las innovaciones y el conocimiento con sistemas dinámicos de transferencia eficaz de tecnología también son claves para el desarrollo en la mundialización. LAEG

→ competitividad, desarrollo regional, desarrollo territorial, desarrollo urbano, especialización inteligente, innovación territorial, red de conocimiento e innovación, sistema regional de innovación.

Castells, M y Hall, P. (1994): *Las tecnópolis del mundo. La formación de los complejos industriales del siglo XXI*. Madrid, Alianza Editorial.

Sassen, S. (1994): *Cities in a World Economy*. Thousand Oaks, Fine Forges Press.

Susser, I. (2001): *La sociología urbana de Manuel Castells*. Madrid, Alianza Editorial.

Vale, M. (2012): *Conhecimento, Inovação e Território*. Lisboa, Edições Colibri.

innovación territorial / inovação territorial / territorial innovation

Entendido globalmente, el concepto de «innovación» permite definir e identificar los avances alcanzados en la eficiencia, en la productividad y en la competitividad en aquellas actividades y empresas cuyos procesos organizativos y de gestión se encuentran modificados por la aplicación de las mejoras derivadas de las transferencias científico-técnicas que emanan de la investigación y del conocimiento aplicado. De ahí la importancia que le corresponde en el ámbito de las políticas territoriales, en el que ofrece manifestaciones relevantes de su significado como opción estratégica primordial tanto desde la perspectiva del desarrollo socio-económico como de la reestructuración del territorio y de la adaptación cualitativa del trabajo. Se explica así la atención concedida a la innovación territorial como uno de los pilares esenciales de las políticas públicas encaminadas a reforzar la posición competitiva y la capacidad de atracción del ámbito bajo su responsabilidad. Esta tendencia a la acreditación del territorio como escenario portador de prácticas innovadoras se apoya en el valor de la experiencia acumulada en torno a las múltiples iniciativas desde mediados de los años ochenta, cuando emerge una vigorosa corriente de pensamiento y de reflexión empírica en torno a la cuestión, y que en las diferentes escalas se ha visto reflejada en la dimensión operativa del concepto. Los modelos de innovación territorial marcan, en efecto, las pautas en las que se basa el despliegue de las actuaciones espacialmente ajustadas a los principios de las lógicas innovadoras, ya aparezcan configuradas como distritos industriales», «sistemas productivos locales», «nuevos espacios industriales» o, de forma más genérica, como «medios innovadores». Con independencia de los matices que pudieran señalarse entre ellas, estas denominaciones respon-

den a un denominador común: la función dinamizadora que proporcionan los factores capaces de transformar el territorio en un ámbito activo de innovación, donde operan como dispositivos que, en virtud de las sinergias, complementariedades y reciprocidades que entre ellos se producen, son capaces de generar y mantener el funcionamiento integrado de los procesos innovadores así como los modelos de organización flexible que los caracterizan. De ahí la responsabilidad que compete a los focos generadores de innovación, fundamentalmente asociados a los centros donde se produce la confluencia de la investigación, el desarrollo e innovación (I+D+i), y de los que emanan los flujos de transferencia del conocimiento orientados, en función de las externalidades a que da lugar, a la mejora del sistema productivo mediante la formación de agencias y redes de colaboración que ejercen una función de fortalecimiento mutuo entre los elementos que las configuran. Merced a las posibilidades de esta cultura cooperativa, que facilita y fortalece el compromiso territorial de las firmas, en virtud de las ventajas inherentes a su proximidad relacional, queda asegurada una buena adaptación del territorio a las exigencias del cambio estructural, entendido y asumido como un desafío ineludible por parte de los órganos con capacidad decisional. No hay que olvidar, empero, la función de liderazgo que en el despliegue de esta estrategia desempeña el entramado institucional en diferentes escalas en las que los sistemas de innovación pudieran cristalizar de manera efectiva, lo que permite poner a prueba la gobernanza del territorio y la calidad y efectividad de los instrumentos de actuación en los que se apoya. FMM

→ competitividad territorial, desarrollo endógeno, distrito industrial, innovación y desarrollo, medio innovador, parque tecnológico, red de conocimiento, territorio.

Karlsson, C. *et al.* (2014): *Knowledge, Innovation and Space*. London, Elgar.

Manero, F. y Pascual, H., coords. (2005): *Innovación tecnológica, servicios a las empresas y desarrollo territorial*. Valladolid, Universidad de Valladolid.

Moulaert, F. y Sekia, F. (2003): «Territorial Innovation Models: A Critical Survey», *Regional Studies*, vol. 37, nº 3, pp. 289-302.

Instituto de Ciencias Ambientales / Instituto de Ciência Ambiental / Institute of Environmental Science

El Medio Ambiente Humano recoge factores abióticos, bióticos y sociales que ejercen una influencia sobre el hombre y un Medio Ambiente Natural, síntesis de las condiciones físicas, químicas y biológicas que rodean a un organismo. El estudio de ambos «medios» cuya suma es el «marco o entorno vital», fuente de no pocas discusiones consecuencia de la subjetividad que «envuelve» a estos conceptos, condición que varía según la edad, el estatus social y la tradición cultural de las personas que lo empleen. Se trata de centros «interdisciplinares», que intentan dar respuesta a los interrogantes científicos y técnicos que, sobre el medio ambiente, la sociedad demanda. Estos centros se enmarcan en el contexto de los Institutos Universitarios de Investigación. El Boletín Oficial del Estado

español (nº 307, de 24 de diciembre 2001) define los Institutos Universitarios de Investigación como «centros dedicados a la investigación científica y técnica o a la creación artística, que podrán organizar y desarrollar programas y estudios de doctorado y de postgrado en los términos previstos en los presentes Estatutos y proporcionar asesoramiento técnico en el ámbito de sus competencias. En todo caso, sus actividades, tanto docentes como investigadoras, no podrán coincidir en idénticos ámbitos con las desempeñadas en los Departamentos. Aquellos pueden tener el siguiente carácter: propios, interuniversitarios, mixtos, y, adscritos». Sirva como ejemplo, el IUCA/UCM (Instituto Universitario de Ciencias Ambientales de la Universidad Complutense de Madrid), cuyos objetivos se pueden concretar en los siguientes: 1) la realización y promoción de investigación científica a través de los grupos de investigación ya consolidados en el Instituto; 2) potenciar la colaboración con las instituciones públicas y privadas relacionadas con el Medio Ambiente; 3) incentivar la colaboración entre grupos de investigación, con proyectos afines, tanto del ámbito nacional como en el internacional; 4) desarrollar y potenciar la investigación y la divulgación científica de todo lo relacionado con el medio ambiente; 5) la organización de foros, seminarios u otro tipo de encuentros, nacionales e internacionales, y 6) la docencia, especialmente de postgrado. Igualmente, señalar que los ámbitos temáticos genéricos de la Economía, Ciencias Políticas, Sociología, Medicina, Geografía, Historia, Derecho, Psicología, Educación y las distintas especialidades «técnicas», hacen que los Institutos hayan puesto en marcha programas permanentes de investigación de carácter plurianual y pluridisciplinar, aprovechando los recursos humanos y materiales de que disponen las universidades en las que se ubican, centrándose en líneas diversas de investigación: desarrollo, medio ambiente y calidad de vida, medio ambiente y género, economía de los recursos naturales y ambientales, repercusiones sociales y económicas del cambio climático, educación ambiental. JASN

→ calidad ambiental, calidad de vida, cambio climático, desarrollo sostenible, educación ambiental, medio ambiente, recursos naturales.

Instituto Universitario de Ciencias Ambientales de la Universidad Complutense de Madrid: [<http://www.ucm.es/iuca>]

Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de la Universidad de Zaragoza: [<http://iuca.unizar.es>]

Instituto de Desarrollo Local y/o Regional / Instituto de Desenvolvimento Local e/ou Regional / Institute of Local / Regional Development

El enfoque del desarrollo local y la revalorización del territorio en las políticas de desarrollo ha sido el resultado de la confluencia, por un lado, de las aportaciones teórico-conceptuales de un gran número de científicos sociales, principalmente de América Latina y de Europa Occidental, así como de las respuestas que las propias comunidades locales han ido dando (tanto a las consecuencias y contexto de globalización como a las crisis macroeco-

nómicas y procesos de ajuste desde las décadas de los setenta y ochenta). La creciente implantación de tales políticas de desarrollo así como el gran número de iniciativas prácticas, diseñadas o concebidas, total o parcialmente, en el marco del enfoque local del desarrollo, ha dado lugar a que cada vez más científicos sociales en Europa Occidental y en América Latina hayan centrado buena parte de sus investigaciones y tareas profesionales en el estudio y/o implementación de iniciativas de desarrollo local. La consolidación del enfoque del desarrollo local favoreció también la entrada en escena de profesionales diferentes a los economistas, que tradicionalmente habían dominado los debates y análisis relacionados con el desarrollo y sus políticas. Es así como en los años noventa, sociólogos, politólogos, historiadores, psicólogos, geógrafos, antropólogos, profesionales de la cultura, entre otros, van haciendo cada vez más serias aportaciones en torno al desarrollo local. Lejos de configurarse en torno a una disciplina académica el enfoque del desarrollo local se concibe cada vez más desde una visión inter y multidisciplinar. Esta creciente masa crítica es la que ha permitido que en diferentes universidades hayan surgido unidades de investigación dedicadas total o parcialmente al desarrollo local (aunque con frecuencia asociado a la perspectiva territorial y, en algunos casos, también al desarrollo regional). Algunas de estas unidades han cristalizado en Institutos de investigación, que en el marco de la normativa universitaria constituyen estructuras con una importante solidez, basada, sobre todo y al menos en teoría, en su perspectiva inter y multidisciplinar, como corresponde con la naturaleza multidimensional del desarrollo local. En este contexto, el reto de los institutos es ofrecer respuestas desde esa perspectiva inter y multidisciplinar, superando los tradicionales esquemas organizativos y de compartimentación del conocimiento científico, asociado a disciplinas académicas (recordemos que los principios de muchos Institutos fueron grupos de investigación desde apenas una sola disciplina).

Los Institutos de Desarrollo Local (IDRL) suelen tener, en el ámbito universitario, principalmente tres funciones: En primer lugar, la investigación propiamente dicha, con multitud de aproximaciones en función de temáticas y disciplinas desde las que se abordan. En segundo lugar, las tareas de asesoramiento profesional, una vertiente especialmente importante dado que la aplicación de conocimientos expertos al diseño e implementación de iniciativas de desarrollo local ha sido una demanda social y de las autoridades locales. Y en tercer lugar, la función formativa, que se ha desarrollado especialmente desde principios del presente siglo (de forma paralela a la creación de Institutos de desarrollo local), con la proliferación primero de cursos de especialización y posteriormente de programas formativos de postgrado reglados (master y doctorado) con énfasis en diferentes perspectivas o aproximaciones al desarrollo local. Aunque la mayor parte de institutos de desarrollo local mantienen programas formativos

especializados, la oferta actual es significativamente más amplia, signo evidente del interés del mundo académico-científico por ofertar aproximaciones diversas al desarrollo local, partiendo de centros o departamentos diversos (Esparcia, 2009). En España hay varios Institutos de Desarrollo Local o que funcionan como tales: Uno de los más antiguos es el Instituto de Desarrollo Regional de la Universidad de Granada, que surgió en 1976, casi con anterioridad al fuerte proceso de implantación de las políticas de desarrollo local, cuando el enfoque predominante era aún el desarrollo regional; sin embargo, su orientación responde hoy al enfoque local-territorial del desarrollo, atendiendo igualmente a cuestiones importantes como la dimensión territorial de los mercados de trabajo, las políticas sociales, los sistemas productivos locales, la planificación urbana o los espacios protegidos, confluyendo disciplinas como la geografía, economía, psicología social, sociología e incluso historia. El Instituto de Desarrollo Local de la Universidad de Huelva se organiza como grupo de investigación en 1990, y se organiza principalmente en torno a geógrafos y, en mucha menor medida, ambientalistas y cuenta con investigadores asociados en Latinoamérica de disciplinas diversas. Por su parte, el Centro de Cooperación y Desarrollo Territorial (CeCodet) de la Universidad de Oviedo, que se crea a fines de los años noventa, tiene una estructura parcialmente asimilable a un Instituto de investigación y sus miembros provienen de varias disciplinas. Por último, el Instituto Interuniversitario de Desarrollo Local de la Comunidad de Valencia es fruto de la confluencia de profesionales de las universidades de Valencia y Jaume I de Castellón; su impulso inicial parte de académicos de la geografía, la economía y el trabajo social. JEP

→ agencia de desarrollo, desarrollo local, desarrollo regional, desarrollo rural, desarrollo territorial, innovación y desarrollo, territorio.

Esparcia, J. (2009): La formación para el desarrollo local. Reflexiones desde el perfil profesional y las ofertas formativas en desarrollo local. En: J. L. García Rodríguez, *La organización territorial del Desarrollo Local en España*. La Laguna, Asociación de Geógrafos Españoles, pp. 271-310.

Pike, A.; Rodríguez Pose, A. y Tomaney, J., eds. (2011): *Handbook of Local and Regional Development*. Abingdon, Routledge / Taylor & Francis e-Library.

Instituto de Estadística / *Instituto de Estatística* / *Statistical Institute*, *Institute for statistics*

Entidad pública que actúa como órgano central del sistema estadístico de un determinado ámbito territorial (local, regional, nacional o internacional). Puede adoptar distintas denominaciones: instituto, oficina, agencia, departamento o servicio. Genéricamente, disponen de la autonomía suficiente, respecto del Gobierno al que se vincula, para poder garantizar la independencia y el rigor técnico de los datos que ofrecen. Normalmente, son entidades que centran su actividad de manera exclusiva en la estadística pública, pero puede darse el caso que incorporen otras actividades asociadas, como la cartografía o la economía en general. No obstante, la función primordial de un Instituto de

Estadística es ofrecer datos solventes, avalados por una metodología contrastada. La estructura y las funciones que caracterizan a los Institutos de estadística atienden a la necesidad de promover la actividad estadística general, la coordinación del sistema estadístico y la realización de las operaciones estadísticas que les asignan las normas legales. Estas funciones son ejecutadas por un equipo que se estructura básicamente a través del gobierno de un director o presidente (generalmente un estadístico o profesional de reconocido prestigio), un órgano colegiado representativo del sistema estadístico o de los departamentos que integran el Instituto y una estructura técnico-administrativa organizada a través de áreas funcionales. Entre las actuaciones materiales que lleva a cabo un Instituto estadístico cabe señalar: la elaboración de sistemas integrados de estadísticas demográficas, económicas, sociales y medio ambientales; la difusión de los datos estadísticos obtenidos, se utilizan preferentemente medios digitales; los trabajos censales necesarios para crear y mantener actualizados los marcos y parámetros básicos de información; la normalización de conceptos, definiciones, clasificaciones, nomenclaturas, códigos y de presentación de resultados; las investigaciones para contrastar la eficacia de los métodos, cuestionarios, etc. que utilicen las unidades que realicen actividades estadísticas; la promoción de la investigación estadística y la formación y el perfeccionamiento profesional del personal estadístico; el diseño e implantación de aplicaciones informáticas específicas. Una de las garantías que ofrecen los Institutos de Estadística se fundamenta en la obligatoriedad de implementar el secreto estadístico. Como órganos centrales de dirección y coordinación de los respectivos sistemas estadísticos, actúan como interlocutores ante otras entidades especializadas en materia estadística, bien de ámbito regional, nacional o internacional, con la finalidad de promover la coordinación y la colaboración en la actividad estadística; elaboran los instrumentos de planificación y programación estadística, esto es la propuesta de las normas legales que asignan a cada unidad productora (bien del Instituto o de otros departamentos gubernamentales) las operaciones estadísticas que deben llevar a cabo; intervienen como entidad asesora de las unidades productoras del sistema desde el punto de vista técnico y funcional. MLDP y DPF

→ base de datos, censo, habitante, padrón, sistema estadístico.

Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas, 2011: [<http://www.ine.es/ine/codigobp/codigobupr.pdf>]

Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública (España). *Boletín Oficial del Estado*, 1989, n° 112.

Instituto de Estudios Turísticos / *Instituto de Estudos Turísticos / Institute of tourism studies*

Órgano responsable de la investigación, formación y promoción de los factores que inciden sobre el turismo, cuya labor es dar una respuesta co-

herente a las necesidades crecientes del sector turístico y cuya fuente de financiación es pública. El “Instituto de Estudios Turísticos de España” se constituyó en 1962 como organismo dependiente del Ministerio de Información y Turismo, a la vista de que el sector turístico español carecía de instituciones para la reflexión turística y crecía desafortunadamente. En el Decreto 2247/1962 de su creación, se establece como objetivo, «la realización de estudios, investigaciones, dictámenes e informes que en relación con el turismo se le encomendasen por el Ministerio o su Consejo Rector, cuidaría, además, de la difusión de cuantos conocimientos, trabajos, informaciones o antecedentes estime convenientes para el mejor desarrollo de las actividades turísticas en España, tanto públicas como privadas». Dos hitos a destacar: la creación en 1963 de la Escuela Oficial de Turismo, que regula las profesiones turísticas para formar a un personal cualificado, y la revista *Estudios Turísticos*, con la idea de difundir los trabajos llevados a cabo por este organismo y hasta hoy un referente de la investigación turística española. A lo largo de los años, los pilares en los que se sustenta la actividad del Instituto se pueden resumir en tres ámbitos de actuación: investigación, formación y difusión, que han ido evolucionando con el tiempo. Así la línea de investigación sigue siendo la que posee el mayor protagonismo entre sus funciones. Las actuaciones en materia de formación, han ido decreciendo sin llegar a desaparecer; sus competencias se fueron delegando a otros organismos públicos. Por último, la difusión ha sido, junto con la investigación, una de las tareas más importantes y ha ido mejorando con la incorporación de las nuevas tecnologías de la información, teniendo presencia en la actualidad en Internet y en las redes sociales. El Instituto, durante su larga trayectoria administrativa, ha pasado por un proceso evolutivo que va desde la autonomía de sus primeros inicios hacia su progresiva integración en la estructura orgánica de la Administración Turística del Estado, aunque hay que tener muy presente que siempre dependió de un Ministerio. El último cambio estructural administrativo del Instituto, actualmente Subdirección General de Conocimiento y Estudios Turísticos, sucedió en 2013 al pasar a depender directamente del Instituto de Turismo de España (TURESPAÑA). Actualmente, las funciones que desempeña la Subdirección General son el análisis de los mercados emisores de turismo, la elaboración de proyecciones y prospectivas sobre flujos turísticos, pernoctaciones e ingresos por turismo, el análisis de los factores que inciden en la economía turística, la coordinación de la información sobre el sector turístico y la difusión del conocimiento turístico. La información que elabora y divulga esta entidad en materia estadística es la siguiente: Movimientos Turísticos en Fronteras (Frontur), Encuesta de Gasto Turístico (Egatur) y Movimientos Turísticos de los Españoles (Familitur), generando datos sobre las llegadas de visitantes

extranjeros a nuestro país y sus peculiaridades, así como los viajes realizados por los españoles y sus características. También es responsable de la Encuesta de Ocupación Turística (Ocupatur), de la Encuesta de Hábitos Turísticos (Habitur) y del Índice de Tendencia de Competitividad Turística (ITCT). Además, estudia, a través de fuentes externas, la evolución de llegadas de pasajeros extranjeros en compañías aéreas de bajo coste y el empleo en el sector turístico; esta información y la procedente de otros organismos la difunde de forma periódica. Se encarga, por otra parte, de la coordinación de los estudios de mercado elaborados por las oficinas de turismo en el exterior, así como de la configuración de modelos de prospectiva y tendencia turística. MJMG

→ mercado, turismo, turista, viaje.

Estudios Turísticos (2012): El Instituto de Estudios Turísticos: 1962-2012, nº 193-194.

Instituto Geográfico / *Instituto Geográfico* / *Mapping Agency*

Es el organismo encargado de la producción de la cartografía terrestre básica de un país. En inglés se denomina *National Mapping Agency* (NMA) y en las diferentes naciones iberoamericanas recibe nombres ligeramente diferentes: Instituto Geográfico Nacional (en España, desde 1870), Instituto Geográfico Portugués, Instituto Geográfico Militar, Instituto Cartográfico (caso de algunas Comunidades Autónomas españolas desde 1982) Son organismos muy técnicos que suelen trabajar en los campos de la geodesia, fotogrametría, cartografía, teledetección, SIG, IDE y en algunos casos incluyen la Geofísica, el Catastro y alguna disciplina afín. Se puede encontrar información sobre los Institutos de los países iberoamericanos en el portal *GeoInstitutos*, algunos de ellos son instituciones militares dependientes del respectivo Ministerio de Defensa. Hay algunas organizaciones muy relevantes en las que se coordinan sus esfuerzos, muy especialmente el Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), un organismo especializado de la Organización de Estados Americanos (OEA), fundado en 1928 y que cubre todo el continente. La mayoría de ellos fueron fundados en las primeras décadas del siglo XX. Los Institutos Geográficos (IG) surgieron en Europa como evolución de los departamentos militares existentes en el siglo XIX encargados de la elaboración de la cartografía militar (Servicio Cartográfico Militar en cada país). En Europa, los organismos responsables de la cartografía oficial se encuentran integrados, junto con las organizaciones responsables del catastro, en *EuroGeographics*, una asociación internacional sin ánimo de lucro a la que pertenecen instituciones de cuarenta y seis países, que cubren todo el continente y áreas cercanas. El Instituto Geográfico es así una entidad pública que actúa como órgano central del sistema de geodesia, geoinformación y cartografía, pudiendo adoptar varias designaciones: Agencia, Autoridad, Departamento, Instituto, o Servicio. Estas entidades ac-

túan generalmente bajo tutela de los Gobiernos (nacionales o regionales) a que están ligados, garantizando el rigor técnico de los datos difundidos, siguiendo normas y procedimientos reconocidos nacional e internacionalmente, que poseen carácter de información oficial. Estas entidades actúan, en su mayoría, exclusivamente en los dominios de la geodesia, topografía y cartografía, y en algunos casos incorporan otras actividades asociadas, como el geoprocésamiento, el catastro, las infraestructuras de datos espaciales, la formación y, en ciertas situaciones, la geofísica, la estadística y la ordenación del territorio. Mientras tanto, la principal función de un Instituto Geográfico es, en cuanto autoridad pública, la de garantizar el referencial geodésico, producir y disponer de normas, suministrar datos geográficos fiables y desarrollar e incentivar estudios e investigaciones sobre sus áreas de intervención. Actualmente, en el marco de la era de la globalización que han supuesto internet y la evolución de las Tecnologías de la Información y Comunicación, los IG están en plena evolución, transformándose de ser organizaciones esencialmente productoras de datos digitales y analógicos a constituirse además en proveedores de servicios web en las redes, con todos los cambios conceptuales y de cultura organizativa que ello supone.

AFRP y RPJ

→ cartografía, catastro, información geográfica, ordenación del territorio, SIG, TIC.
GeoInstitutos: [<http://www.geoinstitutos.com>]

Instituto de Meteorología / *Instituto de Meteorologia* / *Meteorological Institute*

Organismo científico y administrativo, nacional o regional, cuyas actividades están relacionadas con las distintas ramas teóricas y prácticas de la meteorología. Se llama también Servicio Meteorológico, y en el caso español Agencia Estatal de Meteorología (AEMET). En España fue creado en 1887, y tras diversas vicisitudes, cambios de nombre y de adscripción a distintos departamentos ministeriales, hoy constituye un organismo especializado en la predicción del tiempo atmosférico y análisis del clima, además de la prestación de los servicios públicos correspondientes de soporte, información y asesoramiento, realización de estudios en los campos de las ciencias atmosféricas y dar apoyo al ejercicio de aquellas actividades con requerimientos específicos que demanda la sociedad. Los antecedentes de cierta labor meteorológica organizada se encuentran en el Real Observatorio de la Marina de San Fernando (1753), el Observatorio Astronómico de Madrid (1790) y en algunas iniciativas de las Sociedades Económicas de Amigos del País; pero el paso definitivo se da en 1887 con la constitución del Instituto Central Meteorológico, destinado a calcular y anunciar el tiempo probable en los puertos y capitales de provincia. Ya en los primeros tiempos se estableció una red de colaboradores voluntarios para completar los observatorios

oficiales, creándose de esta forma una malla que fue cubriendo con observaciones climatológicas toda la geografía española y que hoy sigue siendo una referencia para los estudios climáticos. A mediados del siglo XX las actividades se centraron sobre todo en las necesidades de la aviación, para extenderse posteriormente a nuevos usuarios, como protección civil o tráfico terrestre y marítimo, que propiciaron una importante expansión del Servicio Meteorológico. En los últimos años ha experimentado una profunda renovación tecnológica, vinculada a las considerables mejoras en los campos de la observación y predicción, la informática, los modelos meteorológicos, la revolución de las comunicaciones y la cooperación internacional; lo cual ha originado importantes avances en la elaboración de los productos meteorológicos, la preparación de los modelos de predicción, la recopilación de observaciones y el desarrollo de los análisis científicos. En la actualidad, la Agencia ejerce la autoridad meteorológica nacional, tiene Delegaciones en cada Comunidad Autónoma y representa a España ante los organismos internacionales de meteorología, como son la Organización Meteorológica Mundial (OMM), la Organización Europea para la Explotación de Satélites Meteorológicos y el Centro Europeo de Previsiones Meteorológicas a Medio Plazo. JMV

→ mapa del tiempo, observatorio, predicción del tiempo.

García de Pedraza, L. y Jiménez de la Cuadra, M. (1985): *Notas para la historia de la meteorología en España*. Madrid, Servicio Meteorológico Nacional.

Palomares, M. (2005): *Primeros pasos del Servicio Meteorológico español hace 120 años*. Madrid, Divulgameteo. Historia de la Meteorología.

instrumentos de ordenación y planificación / *instrumentos do planeamento / planning instruments*

Herramientas ligadas a metodologías, normativas y directrices al servicio y práctica del análisis espacial y la planificación territorial, estratégica, física y urbanística, correspondientes a la base estadística, modelos espaciales, cartografía, sistemas de información geográfica y normativa jurídica, con los cuales se posibilita el análisis y planificación de fenómenos de la realidad social y el territorio en sus diferentes escalas, regiones y sectores. En primer lugar, es obvio la necesidad y valoración de la *estadística*, puesta al servicio de la empresa y de la administración pública. En este marco, a la hora de abordar un estudio sobre cualquier fenómeno territorial, se pueden dar distintas situaciones en la medida que se cuente con accesibilidad a la estadística precisa o, en caso contrario, con una carencia de datos o estadísticas en el formato y grado de elaboración requerida. Una selección de fuentes y repertorios de datos producidos por diferentes organismos estadísticos de instituciones y empresas nos acerca, sin embargo, a las limitaciones de la información estadística disponible, si bien el panorama ha

venido siendo mejorado sensiblemente, como podemos advertir en la generalidad de los países. La metodología requerida por el organismo estadístico europeo Eurostat, con el referente basilar de la estructura territorial basada en la *Nomenclatura de Unidades Territoriales* de niveles locales (NUTS 4 y 5), puede ser el referente en el rigor en la elaboración estadística y para conseguir la necesaria eficacia en la programación territorial. En diferentes líneas de estudio aplicado se pueden utilizar instrumentos de análisis como los indicadores socioeconómicos, ecológicos de vulnerabilidad del territorio, de valoración del patrimonio natural y de conectividad ecológica y en especial un determinado sistema de indicadores relacionados con la estructura territorial definida en la planificación. Es el caso de la región española de Andalucía en su Plan de Ordenación del Territorio (1998): sistema de ciudades (población y poblamiento, actividad económica, equipamientos y servicios); sistema de articulación (transportes, comunicaciones, energía y agua); sistema de protección del territorio (riesgos y patrimonio territorial), y zonificación.

En segundo lugar, el *documento cartográfico* es el instrumento, si cabe, más afín a la labor del geógrafo y del experto territorial. Lo ha sido en el pasado y continúa siendo imprescindible para la información territorial, tanto si se trata del mapa como la foto aérea y las variantes posibles. Por ejemplo, el plano, visto como instrumento de regulación y desarrollo territorial y como mecanismo de delimitación discrecional de la acción pública. La revolución técnica y digital en este campo, en especial los Sistemas de Información Geográfica (SIG), ha incrementado sustancialmente la posibilidad de aplicación a la ordenación territorial (Peña Llopis, 2008), entendidos como una aplicación informática que gestiona de manera conjunta la información territorial y la de atributos de los distintos elementos espaciales, que ha permitido el avance de la cartografía como herramienta en todos los niveles en los que el análisis territorial tiene un papel relevante, desde el puramente geográfico al aplicado. Las funciones de análisis (de localizaciones o recorridos óptimos o de accesibilidad, por ejemplo), las de representación gráfica, así como la capacidad y facilidad de actualización de la información geográfica y de datos, los convierten en un elemento imprescindible para la planificación urbana y regional y la ordenación territorial, actuando como soporte en todas sus fases, desde la meramente descriptiva hasta la propositiva. Desde otro punto de vista, los SIG, mediante las metodologías de evaluación multicriterio, permiten, con mayor facilidad y fundamento, realizar propuestas de planificación teniendo en cuenta múltiples condiciones y factores. En este sentido, la visibilidad o la proximidad (visto como algo deseado/positivo o rechazado/negativo), la optimización de recorridos lineales (en tiempo o en distancia) o el coste de atravesar un territorio, son

funciones analíticas que conducen a la toma de decisiones con consecuencias sobre el mismo. Evidentemente, esta herramienta debe ser tomada con un criterio no exclusivo ni excluyente, sino insertada de manera coherente en una estructura metodológica de carácter integrador junto con otros instrumentos (López Trigal y Cortizo Álvarez, 2012).

En tercer lugar, la relevancia e interés del conocimiento del *sistema normativo* para el geógrafo, experto territorial, al menos como aproximación básica y en ocasiones con una cierta necesidad de pormenorización de la normativa (europea, nacional, autonómica) está facilitada en la actualidad por los repertorios de legislación y jurisprudencia. Cuanto más se utilizan y mejor se conocen los instrumentos de análisis jurídico del territorio, mayor seguridad se consigue en la tarea de estudio y trabajo a realizar. Se trate de una u otra actividad, hemos de consultar a menudo normas de diferente rango que afectan en mayor o menor grado a nuestro trabajo, sea, por ejemplo, la evaluación de impacto ambiental, la redacción de planeamiento urbanístico o estudios sobre mercados y transportes. En cualquier caso, país o región que se trate, las distintas leyes tienen básicamente la doble finalidad de establecer los principios y objetivos de la Ordenación y Planificación, y de regular los instrumentos necesarios para el ejercicio de su competencia en la materia, sea de tipo ambiental, urbanístico o territorial. En el caso de España, la legislación en materia de ordenación territorial viene a ser aplicada por parte de las comunidades autonómicas, ajustadas a las directivas comunitarias europeas y no tanto a la instancia nacional, de modo que restan actualmente cuestiones pendientes como la reflexión en común y la coordinación al unísono de las actuaciones competentes en materia de políticas territoriales y sectoriales para avanzar en la eficacia y la coherencia de la ordenación territorial, y llama, también, la atención el insuficiente grado de voluntad política y del nivel de participación ciudadana en la tramitación de los planes territoriales, que afecta apenas a la toma de decisiones adoptadas como a su seguimiento y evaluación, a pesar de la necesidad de concertar la ordenación con la discusión y parecer de los agentes sociales institucionales, asociaciones y entidades y ciudadanos para dotar a los planes territoriales y urbanísticos de una mayor legitimidad, efectividad y estabilidad. La interdisciplinariedad en la metodología de la elaboración de los instrumentos de ordenación territorial, el reconocimiento de la unidad comarcal o metropolitana como marco territorial intermedio entre el ámbito territorial regional y el municipal, el reconocimiento del derecho de participación en la elaboración del planeamiento comarcal y regional a los entes municipales y la efectiva armonización de los instrumentos de programación sectorial en los planes de ordenación territorial, con el reconocimiento de la primacía de las determinaciones normativas del dominio público natural: dominio públi-

co marítimo terrestre y dominio público hidráulico, deben predeterminar la metodología de elaboración de los instrumentos normativos de ordenación del territorio. LLT y colaboración de ASB

→ administración pública, base de datos, cartografía, catastro, censo, dominio público, Instituto de Estadística, localización, ordenación del territorio, participación pública, planificación, SIG, territorio, urbanismo.

Aldrey Vázquez, J. A. y Rodríguez González, R. (2010): Instrumentos de Ordenación del Territorio en España. En: R. Rodríguez González, dir., *Territorio. Ordenar para competir*. Oleiros, Netbiblo, pp. 183-205.

López Trigal, L. y Cortizo Álvarez, J. (2012): «Instrumental de análisis espacial (sistemas, soportes y modelos) aplicado a la Ordenación del Territorio en España», *Ciudades*, nº 15, pp. 167-188.

integración paisajística / *integração paisagística* / *landscape integration*

La noción remite a las intervenciones en el paisaje que se adaptan y compatibilizan con el paisaje preexistente y minimizan así su impacto paisajístico. El proceso de (re)conocimiento del paisaje preexistente es, por tanto, una fase esencial para asegurar la integración paisajística de cualquier intervención. En la actualidad coexisten múltiples metodologías de análisis del paisaje que pueden soportar el proceso de intervención paisajística, lo que deriva tanto de la polisemia y amplitud del concepto de paisaje como de la inherente diversidad, en carácter y escala, de las propias intervenciones paisajísticas. Sirva como referencia las orientaciones para la implementación en la Convención Europea del Paisaje (Consejo de Europa, 2000), donde se considera que el proceso de «identificación, descripción y evaluación de los paisajes constituye la fase preliminar de cualquier política del paisaje. Esto lleva consigo un análisis de las características morfológicas, arqueológicas, históricas, culturales y naturales y sus interrelaciones, tal como el análisis de las alteraciones verificadas a lo largo del tiempo. La percepción del paisaje por el público debe también ser analizada, tanto desde el punto de vista de su desarrollo histórico como de su significado reciente». El objetivo de integración paisajística es por ello necesariamente subsidiario de un complejo proceso de conocimiento del paisaje preexistente, basado ya en el análisis de sus características materiales resultantes de la acción e interacción de los factores naturales y humanos, ya en el análisis de las dinámicas temporales pasadas, presentes o previsibles, o aún en los sistemas de valores y percepciones sociales del paisaje. Complementariamente, el proceso de integración paisajística de cualquier intervención requiere la consideración, evaluación y ponderación, en una lógica preventiva, de los impactos producidos por la intervención. La introducción de un nuevo objeto o estructura en el paisaje induce transformaciones que se traducen en impactos más o menos pronunciados. Es, por tanto, esencial analizar de forma profunda las características del proyecto de intervención o de sus varias opciones y evaluar previamente sus efectos, en el sentido de evitar o minimizar tanto los

impactos paisajísticos como los impactos visuales de esa intervención. Los impactos paisajísticos y visuales están generalmente interrelacionados y son en la mayor parte de los casos indisolubles, ya que los impactos paisajísticos, resultantes de la alteración física de la estructura y de los elementos constituyentes del paisaje, tienen a menudo repercusiones en sus elementos visuales. Hay, sin embargo, casos específicos en que los impactos visuales resultan apenas de alteraciones sufridas por los elementos visuales y, de la misma forma, pueden existir impactos paisajísticos que no se repercuten en impactos visuales. En síntesis, el objetivo de integrar paisajísticamente una intervención requiere la adopción de una metodología dinámica que le permita asimilar el carácter, valor y percepción social y cultural del paisaje preexistente, compatibilizándose con esta y minimizando sus impactos paisajísticos y visuales. HM

→ evaluación ambiental, gestión del paisaje, intervención paisajística, paisaje.

Consejo de Europa (2000): *Convención Europea del Paisaje*. En línea: [<http://www.dgotdu.pt/cp>]

IEMA. Landscape Institute (2002): *Guidelines for Landscape and Visual Impact Assessment*. London, Spon Press, 2ª edic.

integración territorial / *integração territorial* / *territorial integration*

Concepto que recuerda a la concepción funcional y afrancesada de 'territorio', con territorialidades flexibles y no únicamente de perímetros. Heredera del influjo de la economía y la ciencia regional de cara a la configuración de áreas de mercado y trabajo (regiones económicas funcionales). Entronca con la idea de regionalismo (Hocking, 1997), ahora renovado, superando los tradicionales criterios económicos (Hadjimichalis, 2006) y de dotación de infraestructuras que permitan una adecuada conectividad y movilidad. Ambos aspectos son clave para una adecuada articulación territorial, concepto relacionado, aunque distinto, con el que se llega a confundir. Sin embargo, de forma más amplia, la integración regional/territorial se relaciona con la idea de cohesión y de territorios que cooperan de forma inteligente para poder conseguirla. La existencia de flujos monetarios, de personas y mercancías entre fronteras no implica que estas se diluyan y la integración se produzca. La integración regional/territorial expresa la existencia de oportunidades, en diferentes grados, para la interacción (múltiple, en sentido amplio: económica, social, medioambiental, política, movilidad mediante infraestructuras comunes...) dentro de y entre áreas, y refleja la voluntad de cooperar entre ellas. Se ve favorecida cuando existen administraciones eficientes, complementariedad física o funcional entre territorios y cuando no existen conflictos (culturales, políticos, de orden económico). El documento *Estrategia Territorial Europea* (1999) la concreta en la figura de Zonas de Integración Económica Global, primando el carácter económico y de conectividad/accesibilidad de la integración. Esta visión puede ampliarse

mediante dos interpretaciones adicionales que complementan la anterior: integración entre políticas sectoriales (que se dotan así de coherencia, concurrencia y coordinación para organizar mejor los efectos e impactos sobre los territorios, sin límites de frontera); integración entre distintos actores locales que participan de un mismo proyecto común, que de esta forma configuran e identifican territorios funcionales de vida y trabajo, superando los límites administrativos dentro de un marco multiescalar. De este modo, se refuerza la dimensión territorial de la integración, clave para el objetivo de la cohesión y de un desarrollo sostenible inteligente, a partir del diseño de estrategias de desarrollo compatibles y coordinadas desde el nivel local al transnacional. Esta interpretación es similar a la que aporta Böhme (2011), que la interpreta como un proceso –que puede darse a varias escalas- de redefinición de áreas funcionales o de regiones de geometrías variables, para hacerlas evolucionar hasta convertirlas en nuevas y consistentes unidades geográficas. Ello presupone superar los diversos efectos negativos que para un desarrollo territorial armónico representa la existencia de límites administrativos. Hasta la fecha, en el ámbito de la Unión Europea, estas nuevas áreas difusas que pretenden consolidarse mediante el proceso de integración, han sido preferentemente los espacios transfronterizos; más recientemente las áreas metropolitanas y regiones urbanas, concebidas tanto como la metrópoli y su respectivo *hinterland*, como la asociación voluntaria de espacios locales contiguos, que darán lugar a Iniciativas Locales Integradas que precisamente trata de potenciar la Política Europea de Cohesión. JFD y MV

→ accesibilidad, actor local, articulación territorial, cohesión territorial, conectividad, cooperación territorial, coordinación interadministrativa, desarrollo territorial, gobernanza territorial, interacción espacial, territorialidad, territorio, unidad territorial.

Böhme, K. (2011): *How to strengthen the territorial dimension of 'Europe 2020' and the EU Cohesion Policy*. En línea: [http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/challenges2020/2011_territorial_dimension_eu2020.pdf]

Farinós, J. (2013): Territorial co-operation as a means of achieving territorial integration? From local place-based to European union territorial cohesion. En: G. Gorzelak y K. Zawalinska eds. *European Territories: From Co-operation to Integration*. Varsovia, Scholar/ESPO/EUROREG, pp. 42-53. En línea: [http://www.euroreg.uw.edu.pl/dane/web_euroreg_publications_files/3171/gorzelak_2013_european_territories.pdf]

Hadjimichalis, C. (2006): «Non-economic Factors in Economic Geography and in «New Regionalism»: a sympathetic critique», *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 30, nº 3, pp. 690-704.

Hocking, B. (1997): Regionalism: An International Relations Perspective. En: M. Keating y J. Loughlin, eds. *The Political Economy of Regionalism*. London, Frank Cass, pp. 90-111.

interacción espacial / interação espacial / spatial interaction

El análisis del nivel de integración espacial resulta de particular importancia en los estudios de Geografía aplicada ya que permite descubrir vínculos, tangibles e intangibles, entre las diferentes unidades espaciales del área de

estudio y con ello llegar a la definición del espacio funcional. La integración no tiene relación directa con la cercanía o lejanía de las diferentes entidades sino con las posibilidades reales de conexión. El concepto considera la estructuración de un *espacio relacional* en el cual las localizaciones (sitios), distancias (ideales y reales) y conexiones (flujos) resultan fundamentales en la definición de espacios funcionales. Estos elementos constituyen los componentes básicos considerados en el análisis de sistemas, en este caso tendiente a la definición de sistemas espaciales. La distancia física efectiva (metros, kilómetros) es estable, en cambio si se amplían las posibilidades de medición hacia otras dimensiones (tiempo, gasto monetario, energía) es posible variarlas considerando diferentes tipos de intervenciones y de esa manera determinar cambios en la integración espacial futura. La hipótesis relacional P_1P_2/D utiliza de manera global parámetros (P es Población y D es Distancia) que permiten medir la interacción espacial como modelo gravitatorio y demuestra que esta interacción disminuye con la distancia (*Distance Decay*) relacionándose con el principio de menor esfuerzo. Esta resulta ser la base del modelo de potencial de población o nivel de interacción espacial para un sitio del área de estudio: $PP_i = P_i + \sum \frac{P_j}{D_{ij}}$ El cálculo conjunto para todos los sitios y su mapeo por isóneas de interacción representa el sistema espacial basado en la interacción. GDB

→ distancia, localización, modelo gravitatorio.

Roy, J.R. (2004): *Spatial interaction modelling. A Regional Science context*. Heidelberg, Springer Verlag.

interculturalidad y multiculturalidad / *interculturalidade e multiculturalidade / interculturality and multiculturality*

La emergencia de los conceptos de interculturalidad y multiculturalidad deben ser entendidos en el contexto de las mezclas culturales, sobre todo urbanas, que se desarrollan desde el siglo XIX y, especialmente, en la segunda mitad del XX tras los grandes movimientos migratorios que acompañaron a los grandes conflictos bélicos y, no menos importantes, a los procesos de descolonización. Ambos conceptos están relacionados con la actitud, voluntad y/o capacidad de una sociedad para desarrollar políticas inclusivas de individuos con culturas distintas (Malgesini y Giménez, 2000). Interculturalidad y multiculturalidad son en sí dos conceptos muy afines, pero con una diferencia sustancial. El segundo, más ambiguo (Velasco, 2000), plantea la perspectivas de sociedades en las que se dan condiciones de convivencia adecuadas entre grupos culturales distintos, pero manteniendo cada uno de ellos sus claves, espacios y un comportamiento que podría ser tildado de cierta endogamia. El resultado es un territorio entendido como un puzzle cultural. La interculturalidad, en cambio, presupone un modelo inclusivo en el que los distintos grupos sociales interactúan, se mezclan y generan, al

menos en teoría, un único marco espacial en el que el carácter dominante no es una cultura concreta, sino la mezcla de varias. En este modelo, las culturas diferentes a la propia se entienden como recursos que enriquecen y aportan sinergia a las propias culturas y a los territorios en los que se ubican. En este contexto, el espacio, con ser un referente claro, pierde protagonismo en la resolución de los conflictos, dado que estos deben resolverse en los ámbitos en los que se producen: familiar, laboral, legal, formativo. En este discurso de la interculturalidad adquieren especial relevancia la educación (Coulby, 2006) y la comunicación como argumentos axiales de las políticas de respeto mutuo, comprensión e inclusión (Grimson, 2001). En la perspectiva multicultural, estos axiomas generalistas pierden peso y se hace énfasis en las condiciones sociales necesarias para que cada cultura pueda desarrollar sus propias pautas obteniendo el respeto y legitimidad de las demás, pero sin mezclarse con ellas. El ejemplo clásico de multiculturalismo es el de ciudades de Estados Unidos, desarrollado desde el siglo XIX, en el que las autoridades aprovecharon la tendencia de las distintas comunidades culturales a agruparse de forma gregaria en el espacio urbano para atribuirles servicios y dotaciones adaptadas a su carácter e identidad. Algunas de estas comunidades han tendido a fusionarse con el paso del tiempo en la cultura estadounidense mayoritaria (italianos, irlandeses), si bien otras siguen cercanas a su idiosincrasia original (chinos, ciertas comunidades judaicas). Aunque en la Declaración de los derechos humanos de 1948 ya se infieren aspectos relacionados con la dignidad de las culturas, la tarea de legitimación de los derechos culturales ha recaído en UNESCO, cuyo texto doctrinal más completo es la *Declaración universal sobre la diversidad cultural* (2001). En este texto, la diversidad es considerada patrimonio común de la humanidad, factor de desarrollo, fuente de creatividad y elemento clave de colaboración entre los sectores público, privado y la sociedad civil. VFS

→ gestión cultural, identidad espacial, inclusión, patrimonio cultural, recurso cultural, territorio.

Coulby, D. (2006): «Intercultural education: theory and practice», *Intercultural Education*, nº 17, pp. 245-257.

Malgesini, G. y Giménez, C. (2000): *Guía de conceptos sobre migraciones, racismo e interculturalidad*. Madrid, Catarata.

Grimson, A. (2000): *Interculturalismo y comunicación*. Cali, Norma.

Velasco, J. C. (2000): El multiculturalismo, ¿una nueva ideología? Alcance y límites de la lucha por las identidades culturales. En: J. Alcina y M. Calés, eds., *Hacia una ideología para el siglo XXI*. Madrid, Akal, pp. 146-163.

intermodalidad / intermodalidade / intermodality

El uso de dos o más modos de transporte por pasajeros o mercancías durante un viaje. El cual ha alcanzado un notable desarrollo en el ámbito del transporte de mercancías, gracias a la progresiva adaptación del contenedor para el traslado de las cargas, pero no es menos relevante su papel en el transporte de pasajeros, especialmente en regiones urbanas servidas por redes de distintos modos. Aunque la mayor parte de los viajes siempre han

sido intermodales, no es menos cierto que el sistema de transporte actual es resultante de un desarrollo de infraestructuras y servicios planteados desde una perspectiva unimodal y de competencia entre modos. En este sentido, puede considerarse un sistema segmentado y escasamente integrado, en el que solo se aprovechan mínimamente las capacidades del conjunto del sistema. Es decir, un sistema disfuncional. En el extremo contrario, un sistema de transporte eficazmente integrado, en el que exista una adecuada coordinación modal, permite combinar las fortalezas y minimizar las debilidades que ofrecen distintos modos de transporte, de tal manera que en cada segmento de la cadena de transporte se utilice aquel modo que resulte más eficiente en términos económicos pero también ambientales. Puede considerarse que en el transporte de mercancías la intermodalidad ha constituido una de las principales revoluciones contemporáneas en el ciclo logístico de las empresas (Seguí y Martínez, 2004). El *contenedor (container)*, una caja de acero de 6,1 o 12,2 metros de largo, utilizada por primera vez en 1956, fue la innovación que impulsó la intermodalidad, al permitir el cambio de modo sin necesidad de *ruptura de carga*, es decir, sin tener que desagregar la misma, pues lo que se manipula es un recipiente estandarizado y precintado. Ello no solo facilitó la transferencia entre modos de transporte (barco-ferrocarril o barco-camión) sino que redujo los tiempos de carga y descarga y las necesidades de mano obra, como consecuencia de la estandarización y mecanización del proceso (Rodrigue y Browne, 2008). El crecimiento de la demanda de transporte de mercancías observado durante los últimos años o sistemas productivos como el *just-in-time* no hubieran sido factibles sin el desarrollo de la intermodalidad. Por otro lado, la generalización del contenedor ha incrementado las necesidades de espacio de los puertos, pues la gestión de estos tráficó ha forzado la construcción de terminales específicas conectadas a la red viaria y ferroviaria. En cuanto al transporte de pasajeros, salvo en un número reducido de países, entre los que destaca Suiza, continúa observándose una notable carencia de oferta de verdaderos servicios intermodales, que incluyan desde la coordinación de los servicios hasta la información integrada y la venta conjunta de billetes. Por tanto, al margen de los espacios metropolitanos, la intermodalidad continúa siendo una práctica mayoritariamente espontánea. Ello es especialmente pernicioso cuando se pretende reducir la dependencia del vehículo privado mediante el impulso de los modos de transporte colectivos, pues la inexistencia de coordinación propicia un efecto disuasorio sobre los potenciales usuarios. Aunque la integración entre ferrocarril y transporte aéreo ha avanzado significativamente en algunos países europeos y constituye una prioridad política, son pocos los esfuerzos existentes para la coordinación entre ferrocarril y autobús, especialmente en países en los que estos últimos servicios son

muy relevantes, por ejemplo, Argentina, México, Brasil, Portugal y España. La ausencia casi generalizada de integración de las terminales de ambos modos es un claro ejemplo. DRP y JMSP

→ aeropuerto, desplazamiento, infraestructura de transporte, puerto, sistema de transportes, viaje.
Rodrigue, J.-P. y Browne, M. (2008): International maritime freight movements. En: R. Knowles; J. Shaw e I. Docherty, *Transport Geographies. Mobilities, flows and spaces*. Oxford, Blackwell, pp. 156-178.
Seguí Pons, J.M. y Martínez Reynés, M.R. (2004): *Geografía de los transportes*. Palma de Mallorca, Universitat de les Illes Balears.

intermunicipalidad / intermunicipalidade / intermunicipality

Los ciudadanos, en el ámbito urbano y en el ámbito rural, son vecinos de un municipio pero sus relaciones laborales, profesionales, de demanda o prestación de servicios, o de sus relaciones de convivencia o de distracción, son intermunicipales y, en el desarrollo de la vida diaria, el tránsito por distintos municipios, es parte de la peripecia vital de cada día. La automoción en áreas urbanas o rurales ha contribuido a articular las relaciones intermunicipales que cualquier vecino de un municipio puede tener sobre los municipios de su entorno rural o metropolitano. La organización de las redes empresariales está orientada por el factor intermunicipal. Las redes rurales o las redes urbanas de electricidad, telecomunicaciones, banca, de suministro de derivados del petróleo, de concesionarios y de distribuidores de servicios empresariales operan con carácter intermunicipal, excluyen la opción de radicarse en todos y en cada uno de los municipios, el gran centro de transformación eléctrica o la localización de la infraestructura necesaria para las telecomunicaciones, la oficina bancaria, el almacén de distribución tienen como referencia la localización óptima para su proyección y distribución sobre un área homogénea socioeconómica que hace abstracción de los límites administrativos municipales, para proyectarse sobre un homogéneo conjunto territorial intermunicipal en el que operan los vecinos de los distintos municipios que configuran con sus actividades diarias el área comarcal o metropolitana. La estructura organizativa y operativa de los cuerpos y fuerzas de seguridad o de los servicios públicos sanitarios, educativos, de la seguridad social o de la hacienda pública, operan con el mismo referente intermunicipal que el sector empresarial privado; no es coherente una presencia en cada municipio, se configura un diseño estructural que responde a una racionalidad en el gasto público vinculada al principio de eficacia, constatada la capacidad de movilidad de los ciudadanos en un espacio geográfico homogeneizado por las actividades socioeconómicas de los vecinos de cada municipio en el que operan en sus habituales actividades diarias. La intermunicipalidad es coherente también con la configuración natural de espacios geográficos homogéneos que definen las comarcas naturales. También es coherente la dinámica económica con la intermunicipa-

lidad y las inversiones económicas configuran realidades intermunicipales homogeneizadas por actividades industriales, de servicios, comerciales, o por infraestructuras determinantes para el territorio en el que se asientan, y que pueden articular un territorio intermunicipal, con el protagonismo de un componente o de un conjunto de factores, que adquieren el carácter de determinantes para un espacio territorial que contribuyen a transformar y a identificar como un espacio territorial intermunicipal. El espacio intermunicipal es un obligado referente estructural entre el municipio, la organización provincial o departamental y la organización de las áreas territoriales regionales, y la legislación define el espacio intermunicipal y tipifica comarcas y áreas metropolitanas, criterio conceptual que confirma la metodología de la Unión Europea mediante la articulación de las estadísticas de los Estados miembros en la base intermunicipal. En contraste, el bloqueo institucional de las realidades socioeconómicas comarcales y metropolitanas, singulariza una grave contradicción institucional en la que, como factor agregado, se puede constatar la regresión, entre el reconocimiento de las áreas metropolitanas por la programación urbanística y territorial de la segunda mitad del pasado siglo. Como resultado de la premeditada ignorancia de las realidades sociales y económicas de comarcas y áreas metropolitanas, las estructuras político administrativas provinciales carecen de legitimación para el cumplimiento del objetivo de una coherente articulación de los intereses sociales, económicos y políticos locales, por directo efecto de eludir la comarca y el área metropolitana como referente para la articulación provincial, y referenciarse en la configuración de su estructura colegial en elecciones indirectas con la base territorial, en el caso español, de los Partidos Judiciales, segregados del determinismo de las actividades económicas y de servicios, con muestra de una doble disfuncionalidad; la de la estructura territorial del Poder Judicial, que tendría que tomar como referente prioritario las cabeceras y ámbitos territoriales de comarcas y áreas metropolitanas y la de la estructura de las Diputaciones provinciales afectadas por el incumplimiento de la Carta Europea de Administración Local, que requiere la elección directa de los representantes en las instituciones representativas de las Administraciones locales. ASB

→ administración pública, área metropolitana, comarca, espacio geográfico, localización, servicio público, territorio.

Fernández Alles, J. J. y Trocetto, M. G., coords. (2011): *Intermunicipalidad y desarrollo local: hacia una teoría común iberoamericana de la intermunicipalidad*. Granada, Unión Iberoamericana de Municipalistas.

Le Saout, R. y Madoré, F., dirs. (2004): *Les effets de l'intercommunalité*. Rennes, Presses Universitaires de Rennes.

Sánchez Blanco, A. (2006): *Organización intermunicipal*. Madrid, Iustel.

interoperabilidad / interoperabilidade / interoperability

La interoperabilidad se define en la norma ISO/IEC 2382-1:1993 como la capacidad de comunicar, ejecutar programas o transferir datos entre varias unidades funcionales de manera que el usuario solo necesite tener ninguno o poco conocimiento de las características específicas de tales unidades. La idea es que solo sea necesario tener conocimiento de las propiedades genéricas de las unidades funcionales, es decir, de los estándares que cumplen, sin necesidad de conocer sus características específicas, para integrarlos en un sistema distribuido que funcione de manera que aparezca y se comporte ante el usuario como un único sistema virtual, una caja negra de las que solo se conoce la interfaz y el protocolo de comunicaciones con el exterior y con la que pueden interaccionar otros sistemas en remoto. Se pueden distinguir dos niveles: la interoperabilidad sintáctica, que permite que dos sistemas intercambien datos, centrada en formatos de datos, y protocolos, y la interoperabilidad semántica, que hace posible que los sistemas puedan interpretar correctamente los datos recibidos de manera automática para producir resultados válidos. El *European Interoperability Framework*, una recomendación formulada dentro de los programas del Consejo Europeo y el Parlamento Europeo (European Union, 2001), define dos niveles adicionales: la interoperabilidad organizacional, cuando se establecen procesos administrativos y burocráticos entre varias organizaciones basados en los dos niveles anteriores, y la interoperabilidad legal, que se alcanza cuando se dispone de un marco legal adecuado que contempla la interoperabilidad con la importancia que merece. En ese sentido, la *Directiva Inspire* ha supuesto un impulso muy considerable a la interoperabilidad en el campo de la información geográfica al considerarla un concepto esencial para su desarrollo. La interoperabilidad se basa en y depende de los llamados estándares de interoperabilidad, como los definidos en el campo de la información geográfica del *Open Geospatial Consortium*, estándares abiertos que hacen posible que sistemas muy heterogéneos, físicamente separados, puedan interactuar entre sí y formar un Sistema de Sistemas. AFRP

→ información geográfica, metadatos.

European Union (2001): *European Interoperability Framework*. Louxemburg, Publications Office of the European Union.

IDABC (2004): Interoperable Delivery of European eGovernment Services to public Administrations, Businesses and Citizens. En: *European Interoperability Framework* v.1.0.

intervención paisajística / intervenção paisagística / landscape intervention

La expresión remite a las acciones directas o indirectas sobre el paisaje que alteran su estructura y las condiciones de percepción por la población, resultando de un proceso dinámico de expresión en el marco de referencias sociales, culturales e históricas. Qualquier intervención, siendo a la escala

que fuere, debe ser apropiada y compatible con las características locales de modo que no deteriore e, idealmente, potencie la calidad del paisaje. De este modo, una intervención paisajística supone la adopción de procedimientos que posibiliten, de un lado, evaluar y ponderar sus efectos sobre el paisaje y, de otro lado, definir mecanismos para responder a esos mismos efectos. Las diversas interpretaciones del concepto de paisaje, la diversidad de tipologías de intervenciones paisajísticas y sus diferentes escalas inducen a la coexistencia de múltiples metodologías de análisis y también de instrumentos destinados a la defensa y promoción de la calidad del paisaje en el ámbito de una intervención paisajística. Por ejemplo, *Landscape Institute* (IEMA, 2002) ha venido a coordinar sucesivas ediciones de una guía metodológica ampliamente citada y utilizada en Europa, donde se señala la importancia de la dimensión paisajística en los estudios de evaluación de impacto ambiental. La metodología ahí propuesta, aplicable en el ámbito de una evaluación de impacto o como soporte de la evaluación de cualquier intervención paisajística, distingue dos tipos de impactos: *El impacto paisajístico* se relaciona con las transformaciones en los elementos del paisaje, de su carácter y de su valor, concurrentes en cualquier intervención; en tanto que el *impacto visual* remite a la manifestación de esas transformaciones, para los efectos resultantes en la calidad visual del paisaje y para el modo como estos impactos son evaluados por los observadores (IEMA, 2002). Los estudios de integración paisajística o de evaluación de impacto ambiental son, por tanto, instrumentos que posibilitan analizar la incidencia de una intervención paisajística y proponer medidas correctoras o compensatorias para los impactos paisajísticos y visuales generados. La intervención paisajística remite, por otro lado, a la creciente concienciación de la necesidad de nuevos modelos de intervención en el paisaje, capaces de responder a los efectos de las intensas dinámicas territoriales de las últimas décadas, que se han reflejado especialmente en la pérdida de integridad ecológica y de identidad cultural de los paisajes. Después de un amplio legado en que las políticas del paisaje significaban sobre todo protección conservación o mantenimiento de los rasgos significativos o característicos de un paisaje), surgen nuevos modelos de intervención (Consejo de Europa, 2000) que tratan de responder a la complejidad de los paisajes contemporáneos a través de actuaciones de gestión (mantenimiento de un paisaje en el sentido de orientar y armonizar las alteraciones resultantes de los procesos sociales, económicos y ambientales) y de ordenación (actuaciones de carácter prospectivo mirando la valorización, la recuperación o la creación de paisajes). Así, la intervención paisajística debe asimilar el carácter intrínsecamente dinámico de los paisajes y procurar acompañar proactivamente sus transformaciones, combinando articuladamente la protección, la gestión, la ordenación y pla-

nificación, y, cuando fuere necesario, la rehabilitación del paisaje. HM

→ evaluación ambiental, integración paisajística, paisaje.

Consejo de Europa (2000): *Convención Europea del Paisaje*. En línea: [<http://www.dgotdu.pt/cp/>]
IEMA. Landscape Institute (2002): *Guidelines for Landscape and Visual Impact Assessment*. London, Spon Press, 2ª edic.

inventariado, catalogación / inventariação, catalogação / inventory, catalogation

Comprende el proceso de identificación, listado, caracterización, valoración y clasificación de elementos, bienes y recursos de un territorio (naturales, infraestructurales, arquitectónicos) que deben ser tenidos en cuenta para su correcta disposición y/o protección en las acciones de planificación y ordenación territorial a cualquier escala, o en las relativas a la gestión cultural. Implican la elaboración de un documento de carácter científico-técnico en el que se registran de manera ordenada y se describen los elementos del territorio que son objeto de atención institucional. Estas operaciones tienen el fin de precisar las cualidades y los valores singulares de éstos, señalar el marco normativo que les afecta, y establecer las actuaciones o restricciones recomendables. Aunque los términos ‘catalogación’ e ‘inventariado’ –o ‘catálogo’ e ‘inventario’– se encuentran individualizados en diccionarios especializados, su definición puede agruparse dada la dificultad de establecer diferencias en su significado en las prácticas profesionales que conciernen a la geografía y a las disciplinas afines. En la ordenación territorial a escala autonómica, en el proceso de redacción y ejecución de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN), tiene lugar la elaboración de «inventarios de los elementos del medio físico» –con un diagnóstico y una evaluación de los mismos– como paso previo a la determinación de líneas de actuación para un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales compatible con el desarrollo socioeconómico de los territorios concernidos. Conocemos asimismo «inventarios de bienes inmuebles del patrimonio cultural» elaborados a partir de «la catalogación con criterios de valoración y con fines de conservación y tratamiento jurídico» (López Trigal, 2010, p. 228). Los «inventarios urbanos», confeccionados a instancias de la administración local, conllevan un registro detallado de los elementos de la ciudad (inmuebles, infraestructuras, mobiliario urbano, espacios verdes y arbolado), con carácter cuantitativo y cualitativo, que actualizan la información disponible sobre el patrimonio público, facilitando su valoración y orientando la toma de decisiones en cuanto a su protección y conservación. También en la escala municipal, el *catálogo urbanístico* constituye un documento complementario del planeamiento general en el que se relacionan los bienes (edificios y conjuntos monumentales, parques y jardines, entre otros) que han de ser protegidos en razón de su singularidad histórica, artística, etnográfica, paisajística o natural, de acuerdo con un marco normativo específico (Grupo ADUAR, 2000, p. 67).

El aprovechamiento de técnicas informáticas para su aplicación a las tareas de planificación, ordenación y gestión, hoy generalizado en la administración pública, facilita y agiliza la preparación de catálogos e inventarios así como su mantenimiento, actualización y consulta. JSA

→ administración pública, gestión cultural, inventario ambiental, patrimonio, plan de ordenación de recursos naturales, planificación.

inventario ambiental / *inventariação ambiental* / *environmental inventory*

Comprende el conjunto de datos que permiten caracterizar, en el ámbito y escala considerados, los elementos y procesos ambientales, las estructuras geoecológica y antrópica, así como sus dinámicas. Si se considera el adjetivo ambiental en sentido estricto, las variables se restringen a los componentes abióticos y bióticos de un territorio; pero es ya frecuente considerar el término en sentido amplio, e incluir aspectos antrópicos. A este respecto, y refiriéndose a nuevos enfoques de la planificación, Steiner (2008, p. 9) señala que «es necesario para un común lenguaje, un método común entre todos los que se interesan acerca de la equidad social y la paridad ecológica». En los procesos de planificación territorial, la elaboración del inventario se realiza durante la primera fase de la redacción de los documentos técnicos de planes, programas o proyectos, y este debe aportar todos los datos necesarios para analizar el área de actuación. La selección de las variables que serán consideradas, y el nivel de detalle de los datos, dependen de los objetivos del estudio, de las características del territorio y, en ocasiones, de la normativa relativa a planes, programas o proyectos. Un aspecto fundamental es determinar la localización espacial de los datos y su cartografía, para lo que resulta especialmente útil el uso de tecnologías de la información geográfica. Entre las variables utilizadas con mayor frecuencia se encuentran las siguientes: las relativas al subsistema abiótico, como clima, topografía, substrato, geoformas y procesos, agua, suelos; y las comprendidas en el subsistema biótico, como la vegetación y la fauna. Junto a otros aspectos, de ellas se considera también su valor patrimonial y su estado de conservación. Por su parte, entre las variables del subsistema antrópico destacan las siguientes: población, actividades productivas, organización social y administrativa, sistemas de asentamientos poblacionales, comunicaciones y movilidad espacial, problemas ambientales, patrimonio cultural y paisaje. Por lo que respecta al procedimiento de elaboración, se puede optar por hacer el inventario de cada elemento por separado (procedimiento analítico), o bien por su realización a partir de unidades ambientales homogéneas (procedimiento sistémico). Resulta muy útil sintetizar la información de cada unidad en una ficha, donde se pueden combinar datos de campo, estadísticos, otros obtenidos a partir de fuentes documentales, así como valores de diagnóstico calculados a partir del análisis de la información inventariada. En el caso de los estudios de impacto

ambiental, la legislación española (Ley 21/2013, de evaluación ambiental) establece los contenidos que debe tener el inventario ambiental: estudio de las condiciones ambientales antes de la realización de las obras, incluyendo actividades preexistentes, ocupación del suelo y aprovechamiento de recursos naturales; inventario, cuantificación y, en su caso, cartografía, de los aspectos ambientales que puedan ser afectados por la actuación proyectada, incluido el paisaje en los términos del Convenio Europeo del Paisaje; descripción de las interacciones ecológicas claves; delimitación y cartografía del territorio y variables afectadas por el proyecto; y análisis donde se compare la situación ambiental actual con la que se derivaría de la ejecución del proyecto. EPOCH

→ componente ambiental, diagnóstico ambiental, diagnóstico territorial, evaluación ambiental, inventariado, ordenación del territorio, planificación territorial, SIG, unidad territorial.

Aramburu Maqua, M. P. y Escribano Bombín, R., coords. (2014): *Guía para la elaboración de estudios del medio físico*. Madrid, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 4ª edic.

Steiner, F. R. (2008): *The living landscape: an ecological approach to landscape planning*. Washington, Island Press.

itinerario cultural / itinerário cultural, percurso cultural / cultural itinerary, cultural route

La Carta de los Itinerarios Culturales (ICOMOS, 2008) define en su preámbulo qué se entiende por este recurso patrimonial de marcado carácter espacial: «Toda vía de comunicación terrestre, acuática o de otro tipo, físicamente determinada y caracterizada por poseer su propia y específica dinámica y funcionalidad histórica al servicio de un fin concreto y determinado»; para ello, debe reunir los siguientes requisitos: a) ser resultado y reflejo de movimientos interactivos de personas, así como de intercambios multidimensionales continuos y recíprocos de bienes, ideas, conocimientos y valores entre pueblos, países, regiones o continentes, a lo largo de considerables períodos de tiempo; b) haber generado una fecundación múltiple y recíproca, en el espacio y en el tiempo, de las culturas afectadas que se manifiesta tanto en su patrimonio tangible como intangible, y c) haber integrado en un sistema dinámico las relaciones históricas y los bienes culturales asociados a su existencia». Su proyección espacial es a menudo más una red que una línea, puesto que los itinerarios varían sus trazados al cabo de los siglos, no siempre presentan un camino principal y generan ramificaciones en el territorio (por ejemplo, las rutas de la trashumancia). Hay un interés científico en diferenciar estos itinerarios culturales del resto de caminos históricos (el itinerario de la lengua castellana o el Legado Andalusi), que simplemente habrían adquirido atributos históricos por el paso de los años o un reconocimiento turístico-cultural, pero que no satisfarían los tres requisitos antes presentados (Suárez-Inclán, 2005). Ejemplos claros de la definición de ICOMOS, que también orienta las nuevas inscripciones de itinerarios culturales en la Lista del Patrimonio Mundial de UNESCO, son las rutas del Incienso

y de la Seda, las vías romanas, el Camino del Inca. En todo caso, pese a la solvencia del texto internacional, existe una gran confusión respecto a su utilización en el mundo del patrimonio (fuera de él no se espera que la expresión itinerario cultural esté sujeta a los condicionantes descritos, identificándolos simplemente con caminos históricos). A esta confusión ha contribuido la existencia de programas como los itinerarios culturales del Consejo de Europa, creados a partir de 1987, y de los que actualmente existe una treintena. Para esta institución, estos itinerarios se crean con el objeto de disponer de «un canal para el diálogo intercultural e interreligioso. También son un medio para mejorar la calidad de vida y fuente de desarrollo económico. Los itinerarios culturales alientan el turismo cultural, que es un recurso básico para el desarrollo sostenible» (Consejo de Europa, 2012). Se aprecia pues una voluntad más cercana al aprovechamiento del patrimonio como factor de fraternidad y desarrollo que un prurito conceptual en su identificación. El Camino de Santiago tiene el reconocimiento de UNESCO y del Consejo de Europa, pero otros itinerarios de esta segunda institución no cumplen los requisitos señalados por ICOMOS-UNESCO, por ejemplo: la Ruta europea de las ciudades termales históricas o los Caminos europeos de Mozart. VFS

→ bien cultural, desarrollo sostenible, patrimonio cultural, Patrimonio Mundial, recurso cultural, turismo cultural.

Consejo de Europa (2012): Cultural routes. Forum 2012. En línea: [<http://hub.coe.int/en/web/coe-portal/cultural-routes-forum-2012>]

Fernández Salinas, V. (2013): «De dónde y hacia dónde. Perspectivas y premisas para el entendimiento de los itinerarios culturales», *Biblio 3W*, vol. XVIII, nº 1.028. En línea: <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-1028.htm>

ICOMOS (2008): *Carta de los Itinerarios Culturales*. Quebec, Consejo Internacional de Monumentos y Sitios.

Suárez-Inclán Ducassi, M. R. (2005): A new category of heritage for understanding, cooperation and sustainable development. Their significance within the macrostructure of cultural heritage; the role of the CIIC of ICOMOS: Principles and methodology. En: ICOMOS, *Proceedings of the ICOMOS 15th General Assembly and Scientific Symposium*. Xi'an, World Publishing Corporation, vol. 2, pp. 1.076-1.083. En línea: [<http://www.international.icomos.org/xian2005/papers/4-38.pdf>]

J

jerarquía urbana / *hierarquia urbana* / *hierarchy of central places*

El principio de *jerarquía* utilizado en Geografía conduce a la distribución de los nodos o puntos centrales que se encuentran enlazando redes, según un orden y talla. La estructura jerárquica y la centralidad nodal son así consecuencia de la especialización territorial: jerarquía y nodalidad son dependientes entre sí y están limitadas por la naturaleza de los flujos y la extensión de la circulación. Derivado de ello, el concepto de jerarquía urbana consiste en el ordenamiento o escalonamiento de los lugares centrales en niveles distintos, en un conjunto de conjuntos a su vez ordenado, en relación a la talla demográfica, más allá del papel y de las funciones centrales desempeñadas por las ciudades en el sistema urbano, referidas bien a la concentración y la distribución de la producción y el consumo, bien a los servicios públicos y privados de la correspondiente área de influencia. Se trata de la aplicación del principio de jerarquía a la red urbana en una ordenación, de acuerdo con los diferentes indicadores manejados (tamaño poblacional, talla de equipamiento y funciones de cada núcleo). Algunos de los criterios de estructuración de una red jerarquizada son la interdependencia espacial de los centros, la integridad funcional del sistema, la estratificación de la centralidad y un mínimo de tres niveles jerárquicos presentes, que en la Teoría de lugares centrales de Walter Christaller (1933) se yuxtaponen en siete tipos de centros, siguiendo los principios jerárquicos de mercado, de transporte y de administración. Cada uno de ellos ofertando un promedio de funciones y una población media en cada nivel, espaciándose las áreas de cada lugar central en una interdependencia jerárquica estrecha, desde el supuesto que el tamaño y nivel jerárquico de un lugar central depende de un *índice de jerarquía*, el cual relaciona el lugar central con el número de núcleos que depende de él y es proporcional al área que sirve. Dependiendo de los indicadores manejados y de las fuentes estadísticas y de información de cada país, se puede elaborar un determinado orden

jerárquico de lugares centrales a partir de la población total y de diferentes indicadores en la organización del territorio, que resumen la capacidad tecnológica, económica y financiera de cada área, sobre todo en lo que respecta a la concentración y desconcentración del capital. Asimismo, desde la regla rango-tamaño se expresa una distribución puramente estadística de la talla de ciudades y, por tanto, una jerarquía diferente a la resultante de aplicar la Teoría de lugares centrales, desde donde podemos trabajar con los cometidos y las funciones de las ciudades en la red urbana, cuya relación rango-tamaño cambia de acuerdo con la concentración de la producción y del consumo, de la industria, del comercio y de los servicios. De este modo, la jerarquía urbana es un principio de organización en niveles entre los centros urbanos en una red de ciudades. Entre tanto, esta organización se ha convertido en un paradigma teórico y metodológico al servicio de las investigaciones que estudian el espacio en red de ciudades, al menos bajo dos interpretaciones que se contraponen: una primera que organiza el espacio en red de acuerdo con las tipologías de cada una de las ciudades – rango-tamaño – agrupándolas en niveles y clasificaciones; y otra, un desafío en el mundo contemporáneo, que parte de los estudios urbanos preocupados en comprender la red urbana a partir de las interacciones espaciales (Corrêa, 1997) y entre las lógicas incorporadas de múltiples escalas geográficas, no solamente en niveles, sino buscando comprender cómo los cometidos y las funciones de las ciudades en la red urbana se acompañan de la presencia de lógicas multiescalares en cada uno de los niveles jerárquicos. Hoy, por tanto, la jerarquía urbana es una construcción metodológica formada por las relaciones jerárquicas que son seguidas de relaciones no-jerárquicas, que extrapolan los niveles generando la complejidad del espacio en red. LLT y MJC

→ área de influencia, centralidad, centro urbano, ciudad, consumo, equipamiento, lugar central, nodo, sistema urbano.

Corrêa, R. L. (1997): Interações Espaciais. En: I. E. de Castro, P. C. da Gomes e R. L. Corrêa, orgs., *Explorações Geográficas*. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, pp. 279-314.

Díez Nicolás, J. (1970): «La jerarquía de las ciudades», *Ciudad y Territorio*, n° 2, pp. 13-34.

Prost, M.-A. (1965): *La hiérarchie des villes en fonction de leurs activités de commerce et de service*. Paris, Gauthier-Villars.

Pumain, D., ed. (2006): *Hierarchy in natural and social sciences*. Heidelberg, Springer.

justicia espacial / justiça espacial / spatial justice

Desde que Lefebvre (1968, 1976) pusiera en boga la relación entre espacio y política y la noción de derecho a la ciudad, la idea de justicia empezó a ser revalorizada como categoría de análisis en las ciencias sociales y en la geografía. La crítica radical de los años setenta estableció una vinculación entre justicia social y espacio que da origen a la moderna noción de justicia espacial. Su punto de partida se inspira en la interpretación de aquellas

dinámicas urbanas contemporáneas ligadas a la reestructuración económica global, en donde el incremento de la pobreza y el aumento multiescalar de la desigualdad socioespacial constituyen su rasgo más peculiar. En estos procesos se da la novedad de que ciertos movimientos ciudadanos implicados presentan reivindicaciones espaciales y sociales con lo que empieza a extenderse el concepto de justicia espacial, que considera que la justicia en su sentido más amplio (entendida como la existencia de ciertas cualidades en una sociedad: libertad, igualdad, democracia y derechos civiles), aparte de ser un fenómeno social, es también un hecho espacial o geográfico. En consecuencia, la justicia espacial toma como base la noción de *justicia social* pero enfatiza el papel del espacio como categoría de análisis válida para interpretar tanto las condiciones que producen injusticias, como los conflictos que surgen por la búsqueda de una mayor justicia. La justicia espacial es tanto una forma de interpretación geográfica como un elemento para la acción política, útil a los movimientos sociales urbanos; lo cual implica que la justicia espacial tenga: una dimensión concreta y material (espacio percibido), una dimensión abstracta relacionada con los discursos e ideas (espacio concebido) y otra dimensión vivencial (espacio vivido). La disciplina geográfica ha revalorizado el concepto de justicia espacial puesto que en ella se discute sobre la existencia de modelos de distribución espacial, o sobre las mejoras socio-espaciales como son la distribución de las riquezas, de los servicios y de las oportunidades para las personas, junto a la idea de una justicia distributiva centrada en el acceso a los bienes materiales e inmateriales en las que solo las posiciones de los actores pueden decir si su configuración es justa o no. RDH y JDM

→ equidad, espacio geográfico, exclusión, inclusión, participación pública, segregación.

Lefebvre, H. (1968): *El derecho a la ciudad*. Barcelona, Anthropos.

Soja, E. W. (2010): *Seeking Spatial Justice*. Minneapolis, University of Minnesota Press.

L

legislación del suelo / *legislação do solo* / *land legislation*

La Revolución Industrial, al transformar radicalmente las relaciones de producción, supuso un cambio radical respecto al modelo de ordenación urbana preindustrial. Ensanches, reformas interiores y ciudades jardín fueron las principales novedades que la administración, a través de la legislación del suelo (*Derecho urbanístico*), tuvo que regular en aquellos países y ciudades donde las nuevas necesidades se hacían más manifiestas. En el caso de España, a partir de las políticas de ensanche de poblaciones verán la luz los primeros documentos legislativos que afectarán la política del suelo como la Real Orden de 1846 sobre «Planos Geométricos de las Poblaciones de Crecido Vecindario», la Real Orden de 1854 sobre «Clasificaciones de las Calles y alturas correspondientes de los Edificios con frente a ellas» y, especialmente, la Ley de 29 de junio de 1864 de «Ensanche de Poblaciones». Esta última disposición se promulga el mismo año que se aprueban los planes de ensanche de Cerdá para Barcelona y de Castro para Madrid. Hasta la segunda mitad del siglo XX se sucederán distintos planes y proyectos que, sin observar la ciudad de forma integral, fijaban especialmente los aspectos morfológicos de las futuras edificaciones. La ruptura de la autarquía del primer franquismo, conectar con las economías occidentales, tendrá efectos directos sobre la industrialización metropolitana y la turistización del litoral lo que requerirá nuevas disposiciones que ordenen el nuevo marco económico institucional. Responde a este cometido la promulgación, en 1956, de la Ley de 12 de marzo de Ordenación Urbana y régimen del Suelo que unifica las diferentes regulaciones que existían hasta entonces, establece el planeamiento como necesario para las transformaciones urbanas, clasifica el suelo municipal en tres diferentes regímenes jurídicos y fija los diferentes sistemas de gestión de la urbanización. Esta disposición será reformada en 1975 con la Ley 19/1975 de reforma de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana.

La Constitución de 1978 estableció que las competencias en ordenación urbanística y territorial serían gestionadas por las Comunidades Autónomas pero aun así, en 1990, las Cortes Generales aprobaron la Ley 8/1990 sobre Reforma del Régimen Urbanístico y Valoraciones del Suelo. Posteriormente, el Tribunal Constitucional pronunció la Sentencia 61/1997 que anulaba la mayor parte de las disposiciones de 1990 desapoderando al Estado en esta materia. A partir de esta importante sentencia quedó claro que serán los parlamentos autonómicos los únicos habilitados para legislar en materia urbanística. Pero el Estado, ciñéndose a su competencia en materia regulación del derecho de la propiedad y planificación económica, ha seguido promoviendo leyes que afectan al suelo y al urbanismo que el Tribunal Constitucional ha considerado conformes con la Constitución. A continuación, vería la luz la Ley 6/1998 sobre régimen del suelo y valoraciones que, entre otras, permitía urbanizar todo el suelo no específicamente protegido y que sería derogada por la Ley 8/2007 de suelo. En materia de reforma urbana el Estado también ha promovido la Ley 8/2013 de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. Los desarrollos autonómicos de la legislación del suelo, por lo general, han seguido el patrón estatal pero, en la mayoría de los casos, han innovado en materia de gestión. La principal novedad en esta materia fue la introducción, por parte del legislador valenciano, de la figura del agente urbanizador que se implanta por primera vez en la Comunidad Valenciana a través de la Ley 6/1994 reguladora de la actividad urbanística. Esta figura estaba ausente en la tradición urbanística estatal y, con matices y algunas excepciones, ha sido incorporada a las regulaciones del suelo de la mayoría de Comunidades Autónomas. ORS y SVM

→ administración pública, agente urbanizador, ciudad, licencia urbanística, planificación urbana, rehabilitación, renovación, suelo, turismo residencial, urbanismo.

Fernández, T. R. (2011): *Manual de derecho urbanístico*. Madrid, El Consultor de los Ayuntamientos/ La Ley.

Terán, F. de (1982): *Planeamiento urbano en la España contemporánea (1900-1980)*. Madrid, Alianza Editorial.

licencia ambiental / *licença ambiental* / *environmental licensing*

Instrumento jurídico reciente en el control administrativo de las intervenciones públicas o privadas sobre el territorio y su especificidad es motivada por el reconocimiento institucional del derecho al medio ambiente. Es el medio de control a disposición de la administración competente en el ámbito de la gestión territorial para garantizar el objetivo de un medio ambiente adecuado. Opera en un ámbito jurídico que integra tratados y convenios internacionales, directivas supranacionales, bases legislativas estatales, desarrollos normativos de las administraciones territoriales descentralizadas, ordenanzas y agendas ambientales locales El otorgamiento de la licencia ambiental tiene como referentes: Las administraciones territoriales supramunicipales en los casos de proyectos que implican actuaciones sobre el territorio de especial trascendencia:

infraestructuras vinculadas a la gestión de los recursos naturales, instalaciones industriales, actividades de explotación minera, actividades de gestión de residuos, explotaciones ganaderas, y a las autoridades municipales en aquellas actividades que operan en el nivel de desarrollo y gestión de los ámbitos reseñados. Las actividades que, por su menor nivel de incidencia ambiental y se encuentren referenciadas en parámetros predeterminados, operan en el nivel de desarrollo de los proyectos que afectan a las categorías expresadas, solo requieren comunicación ambiental responsable.

La autoridad administrativa supramunicipal que asume el otorgamiento de las licencias ambientales que afectan a instalaciones, infraestructuras o actividades con mayor trascendencia ambiental incorpora la tramitación previa de las actuaciones procedimentales requeridas por otros entes públicos o por personas jurídicas o físicas intervinientes, y resuelve, con el nivel de autorización ambiental integrada avalada por el primordial referente de respeto a los valores y principios ambientales. Conforme a estos principios procedimentales, preceden a la solicitud de licencia ambiental: la aprobación de los proyectos básicos de instalación y de actividad, el estudio de impacto ambiental, la incidencia sobre bienes patrimoniales, los informes requeridos por la legislación sectorial sanitaria, de sustancias peligrosas, de residuos, de espectáculos públicos... En consecuencia, el preceptivo trámite de información pública requiere la elaboración del documento de síntesis que facilite la consulta del expediente y el pronunciamiento con conocimiento de causa de los comparecientes y con mediación de las motivadas respuestas administrativas a las alegaciones que formalicen, tramitación administrativa que concluye con la resolución administrativa motivada de concesión de licencia ambiental o, en su caso, denegación. El carácter reglado de la licencia urbanística es relativizado en la licencia ambiental, por la confluencia de parámetros, que integran los componentes normativos expresados, el conjunto de interrelaciones del medio físico y natural, incluido los factores antrópicos, que no admiten el nivel de concreción planimétrica que permite la metodología urbanística y que corresponde apreciar y contrastar a los responsables técnicos del estudio de impacto ambiental, en el complejo marco de las multivariantes que sobre ellos incidan. Los recursos administrativos y jurisdiccionales fiscalizadores de la concesión o denegación incardinan la resolución administrativa sobre la licencia ambiental en el ámbito general de las técnicas jurídicas de control de la actividad administrativa, que trasciende a las instancias estatales para implicar controles arbitrales o jurisdiccionales previstos en los tratados o convenios internacionales. ASB

→ administración pública, estudio de impacto ambiental, gestión territorial, licencia urbanística.

Esteve Pardo, J. (1999): *Derecho ambiental*. Barcelona, Ariel.

Lasagabaster Herrarte, I., dir. (2001): *Derecho ambiental*. Oñati, Instituto Vasco de Administración Pública.

Quintana López, T. (2002): *Comentarios a la legislación de evaluación de impacto ambiental*. Madrid, Editorial Civitas.

Ruiz-Rico Ruiz, G. (2000): *El derecho constitucional al medio ambiente*. Valencia, Tirant lo Blanch.

licencia urbanística / *licença urbanística* / *planning permission*

La licencia urbanística conceptualiza el último eslabón jurídico de la intervención pública en la gestión de los usos del suelo vertebrada por los Planes Territoriales de Ordenación, como referentes para la programación urbanística articulada por los Planes Generales Municipales y los Planes Parciales que los desarrollan. Garantiza la materialización efectiva de las previsiones establecidas por los instrumentos de programación urbanística y tiene expresión documental en la autorización de la autoridad de la Entidad local que reconoce al solicitante que la actividad de uso de suelo que desea realizar es conforme a la normativa urbanística. Implica una técnica de control previo a la realización de la actividad en garantía de las determinaciones contenidas en los instrumentos de programación urbanística. La sujeción en su otorgamiento a instrumentos normativos previos, confiere al procedimiento de concesión de licencias urbanísticas carácter reglado y excluye posibles contenidos de carácter discrecional. La autoridad local que tramita el procedimiento deberá proceder a la denegación de la licencia urbanística si la actuación solicitada no está conforme con los instrumentos urbanísticos y proceder a su otorgamiento si la actuación solicitada es conforme a los instrumentos de programación urbanística. La solicitud de licencia urbanística por persona física o jurídica no relativiza su carácter objetivo por tenerse que resolver el procedimiento con sujeción a los componentes reales de la actividad y de la superficie afectada. Su naturaleza objetiva permite la transmisión entre personas con el requisito de notificar el cambio de titularidad a la Entidad local que otorgó la licencia. Las administraciones territoriales distintas de la Entidad local otorgante de la licencia urbanística, son exoneradas de la necesidad de formalizar su obtención en los casos en los que, en desarrollo de sus competencias ejecuten obras de interés público, concurrencia de circunstancias en la que una resolución de la Entidad local expresa la conformidad o, en su caso, disconformidad del proyecto público de actuación con los instrumentos de programación urbanística. La obtención de licencia urbanística otorgada por la correspondiente autoridad local no excluye la necesidad de controles o autorizaciones administrativas de otras instancias administrativas que la legislación sectorial administrativa pueda requerir y que pueden condicionar la materialización de sus contenidos. En su condición de resolución administrativa producida en la tramitación de un procedimiento administrativo, que identifica un acto administrativo, el otorgamiento o denegación de licencia está supeditado a control jurídico y a su posible impugnación por motivos de nulidad o anulabilidad. La eficacia

jurídica de la licencia urbanística tiene carácter temporal y puede incorporar precisión de un plazo de inicio y de un plazo de ejecución, plazos que determinan la caducidad de la licencia si son incumplidos, con la posibilidad de poder solicitar, por motivos justificados, una prórroga en las determinaciones temporales establecidas y que, en su concesión, tiene como referencia no superar el plazo inicial establecido. La caducidad de la licencia no tiene efectos automáticos y requiere ser declarada de modo formal por la autoridad local otorgante. La licencia urbanística, en fin, puede ser objeto de procedimiento administrativo de revocación por motivos de interés público sobrevenidos que generarán compensaciones indemnizatorias que suplan los daños y perjuicios generados sobre el titular. ASB

→ administración pública, licencia ambiental, plan general, plan parcial.

Cacharro López, M. (2013): «Simplificación administrativa, reducción de cargas y mejora de la regulación en materia urbanística», RIPS. *Revista de investigaciones políticas y sociológicas*, vol. 12, nº 3, pp. 123-142.

Entrena Cuesta, R. (1992): Licencias urbanísticas y discrecionalidad administrativa. En: J. M. Boquera Oliver, coord. *Derecho urbanístico local*. Madrid, Civitas, pp. 351-368.

García Valderrey, M. A. (2010): «Alcance del control de legalidad de la licencia urbanística», *Práctica urbanística*, nº 95, pp. 10-18.

Molina Freire, D. (1995): *Las licencias municipales y el control de la legalidad urbanística: comentarios y jurisprudencia*. Sevilla, Colegio Oficial de Arquitectos de Andalucía Occidental.

licitación, concurso / licitação, concurso / tender

La licitación es la modalidad más importante entre las formas de contratación selectiva. Puede ser nacional para la adquisición de bienes y suministros producidos en el país así como para la ejecución de obras por empresas que tengan instalaciones en el país o bien internacional, para la adquisición de bienes y suministros que no se elaboren en el país o tratándose de obras, cuando las características técnicas de estas requieran de participación internacional. El concurso se convoca para la contratación de servicios en general. Las diferencias entre licitación y concurso, son de fondo y de forma. La licitación es una invitación abierta a todas aquellas personas tanto jurídicas como naturales para que hagan sus ofertas en torno a una determinada materia. Responde a los cuestionarios fijados en el pliego de condiciones y las respalda con pruebas mientras que el concurso es una invitación abierta a todas aquellas personas naturales o jurídicas para que hagan propuestas referentes a estudios, a ideas, respecto de aportes intelectuales, creativos, respondiendo los cuestionarios fijados en unos términos de referencia. La diferencia entre licitación y concurso, en términos generales, radica en que el concurso está referido a las capacidades, conocimientos y calidades de las personas naturales, mientras que la licitación toma en cuenta criterios más técnicos, sobre el bien o el servicio objeto del contrato. La diferencia fundamental es que la licitación pública es el procedimiento por cuyo medio se promueve competencia, invitando públicamente a todas las personas

naturales o jurídicas interesadas en proporcionar obras, bienes y servicios que no fueren los de consultoría, mientras que el concurso público es el procedimiento en el que se promueve competencia, invitando públicamente a todas las personas naturales o jurídicas interesadas en la presentación de servicios de consultoría. En conclusión, la licitación pública es para todas aquellas personas interesadas en proporcionar obras, bienes y servicios que no fueren los de consultoría, en cambio el concurso público, es para aquellas personas interesadas en proporcionar obras, bienes y servicios que no fueren los de consultoría. Ambos son procedimientos reglados; esto es, todas las etapas son preestablecidas por la administración. Tienen también la característica de la selección objetiva, evitando los favoritismos, las parcialidades, las apreciaciones subjetivas. La mejor calificación se logra, así, sumados los factores de ponderación (capital, mejor estructura de la empresa, experiencia, precios, plazo, garantías). BO

→ administración pública, consultoría e ingeniería, contratación.

Sánchez Castro, M. H. (2009): *Regulación jurídica de la contratación pública en Colombia*. Bogotá, MSC, 4ª edic.

límite / *limite* / *limit*

El término encierra un gran significado geográfico. En su sentido más general nos señala una *línea real* o imaginaria que separa dos territorios, dos países, o dos terrenos. También nos indica una posición territorial de borde extrema o *finisterre*. En español, la palabra *linde* como final de un espacio o separación de heredades y del terrazgo expresa bien o matiza la idea de límite, *mojón*, *bito* o señal. Precisamente el deslinde jurisdiccional de *marcas/marcos* entre España y Portugal o entre España y Francia viene realizándose desde la segunda mitad del siglo XIX por la respectiva Comisión Mixta de Límites. También la palabra *muga*, de origen prerromano, que encontramos tanto en la frontera hispano-lusa como en los Pirineos nos recuerda la frontera y los límites. La diferenciación entre límite y frontera es muy lábil. El *límite jurídico* y de acción de un Estado configura y constituye la *frontera de la soberanía* que marca y define los derechos de ciudadanía a ambos lados de la línea. El límite conlleva consigo múltiples funciones que a escala de soberanía se concretan específica e históricamente en la defensa y seguridad, en la custodia mercantil y económica (aduanas, aranceles, proteccionismo), en el control de los movimientos migratorios, o en la afirmación simbólica de la identidad, fortaleciendo las diferencias frente a los vecinos. En sus raíces clásicas, el *limes* expresa con gran hondura histórica la separación entre las tribus «bárbaras» y el Imperio Romano y también las zonas de contacto y de intercambio, o el propio avance de la ocupación con *villae*, granjas o minas. Como referencia de límites monumentales, reconocidos como Patrimonio Mundial, recordamos el Muro de Adriano (Britannia) o la Gran Muralla protectora del Imperio

Chino. Pero el límite significa algo más, pues lo relacionamos, asimismo, con el territorio alejado, la tierra de nadie (*terra nullius*), el ostracismo, el exilio, el destierro, el castigo en los extremos o en los confines del territorio. VCD

→ demarcación, frontera, Patrimonio Mundial, territorio.

Capdevila y Subirana, J. (2009): *Historia del deslinde de la frontera hispano-francesa. De la Paz de los Pirineos (1659) a los Tratados de Bayona (1856-1868)*. Madrid, Ministerio de Fomento, Instituto Geográfico Nacional.

Prescot, V. y Triggs, G. (2008): *International frontiers and boundaries: law, politics and geography*. Boston, Martinus Nijhoff Publishers.

Quiroga Ortega, H. (2009): *Los desterrados y otros cuentos de frontera*. Buenos Aires, Losada.

local (lo) / local (o) / local (the)

Se entiende por local algo perteneciente o relativo a un territorio. La cuestión a partir de ahí es la escala y tamaño de ese territorio. Erróneamente con frecuencia se ha identificado el ámbito local casi exclusivamente con una escala geográfica, asociándose además esta escala con un ámbito administrativo, el correspondiente al municipio (o cualquier otro inferior a este). Sin embargo, esta asociación es una simplificación, puesto que la escala tiene una componente relativa y comparada, y la acepción de «lo local» está influenciada por la perspectiva desde la que se analice. Local es por tanto un concepto flexible, con al menos tres sentidos o acepciones, la geográfico-espacial, la administrativa, y la referida a los procesos. En primer lugar, una acepción espacial, en la que identificamos «lo local» con aquellos ámbitos geográficos que se identifican con territorios relativamente reducidos aunque de tamaño variable. Los límites de cada uno de estos ámbitos vienen determinados por la presencia de una combinación de características geográficas, culturales, históricas, económicas, así como de relaciones entre la población, que dotan a ese territorio de una cierta unidad, diferenciándolo así de sus vecinos. En segundo lugar, «lo local» se asocia, en su acepción administrativa, con entidades diversas que van desde las de tipo submunicipal (con nombres y formas de organización diferente según países y regiones, como entidades locales menores, parroquias rurales) hasta otras formas de organización administrativa, como las comarcas (tengan estas carácter geográfico, histórico, cultural, social o, en algunas regiones, también político-administrativo), o las mancomunidades (de naturaleza igualmente diversa), pasando obviamente por el municipio. El elemento definitorio es que en todos estos casos se trata de entidades por debajo de la región como entidad administrativa. Lo importante en estas dos acepciones de «lo local» es que aquí confluyen diferentes escalas geográficas subregionales que, a su vez, se identifican con diferentes entidades administrativas también por debajo de la región administrativa. «Lo local» se identifica así, globalmente, como contraposición a las escalas regional y nacional, que a su vez se identifican, estas sí, con límites administrativos claros. Pero en «lo local» no solo conflu-

yen, sino que se superponen y combinan diferentes entidades geográficas y administrativas subregionales, dando lugar a una elevada complejidad que, con frecuencia, deriva en un fuerte dinamismo y tensiones entre los diferentes elementos. Por último, la tercera acepción parte de la idea que las escalas geográficas (entre ellas la local) están implicadas en la constitución de procesos sociales, económicos y políticos, que pueden variar en forma y significado a lo largo del tiempo y del espacio (Marston, 2000).

«Lo local», mucho más que una escala geográfica y un ámbito administrativo asociado, se convierte así en el escenario de todo un conjunto de procesos específicos, en los que diferentes actores (locales principalmente, pero no solo), interactúan entre sí y con el territorio propiamente dicho (Marston, 2005). «Lo local», a partir de la confluencia de los elementos que se derivan de estas tres acepciones (en tanto que territorio, como ámbito administrativo, y la presencia de determinados procesos socioeconómicos y territoriales), constituye la base de toda una aproximación al desarrollo local. Esta se ha revelado como estratégica en las últimas décadas, centrando una gran parte de los esfuerzos de las instituciones públicas (especialmente las del ámbito local), para las que la movilización de determinados factores locales (conocimientos, recursos físicos, recursos ambientales, capital social, capital humano) constituyen el centro de estrategias y políticas de desarrollo local (con frecuencia denominadas también políticas de desarrollo económico local) (Vázquez Barquero, 1993; Alburquerque, 2004). Por tanto, bajo la iniciativa (y en teoría, liderazgo) de las administraciones públicas locales, «lo local» ha constituido y constituye la base de todo un marco de intervención en el territorio y de diseño y puesta en marcha de estrategias, políticas y actuaciones orientadas a la mejora de la calidad de vida, el empleo y las rentas de la población. Este marco de intervención tiene la particularidad de poner el énfasis en «lo local» desde «lo local», es decir, que se trata de marcos de intervención adaptados a ámbitos específicos, articulando y con base principal en los factores y actores locales. Ciertamente, los actores locales, sociales, económicos, y públicos o institucionales del territorio en cuestión, tienen un marcado protagonismo en las características y en los procesos definitorios de lo local. Estos actores pueden organizarse de maneras muy diversas, unas formales (como los propios partidos políticos, las cooperativas o las asociaciones culturales), pero otras tienen carácter informal (y precisamente en la escala local adquieren protagonismo estas formas de organización informal, como las redes de amistad o las redes clientelares). Sean de tipo formal o informal, la naturaleza de la organización o interacción puede ser igualmente muy diversa, basada en factores culturales, religiosos, económicos o políticos, entre otros. La interacción entre actores puede llegar a ser muy intensa, a través de canales igualmente diversos.

Por último, hay que señalar que los actores, elemento fundamental en los procesos que acontecen en «lo local», no actúan aislados o al margen del territorio, antes al contrario. Son producto y a la vez agente modelador de ese territorio. De esta forma, para concluir podemos entender «lo local» como función, en primer lugar, de unas determinadas condiciones y elementos presentes en un territorio determinado; en segundo lugar, de la presencia e interacción entre los actores (locales y, en su caso, extra locales), y, en tercer lugar, obviamente del periodo temporal durante el cual están presentes los diferentes procesos. JEP

→ actor local, desarrollo local, escala, localidad, territorio.

Albuquerque, F. (2004): *El Enfoque del Desarrollo Económico Local*. Buenos Aires, Dit.

Marston, S. A. (2000): «The social construction of scale», *Progress in Human Geography*, vol. 24, n° 2, pp. 219-42.

Marston, S. A. (2005): «Human geography without scale», *Transactions of the Institute of British Geographers*, n° 30, pp. 416-432.

Vázquez Barquero, A. (1993): *Política Económica Local*. Madrid, Pirámide.

localidad / localidade / locality

Lugar designado mediante un topónimo correspondiente a una población o un hábitat. La localidad es una división territorial o administrativa genérica para cualquier *núcleo de población* con identidad propia. Puede ser tanto un núcleo de pequeño tamaño y pocos habitantes (aldea, pago, pueblo), como un núcleo de gran tamaño y muy poblado (ciudad). Existen también localidades despobladas (despoblado). El concepto de localidad se utiliza a nivel administrativo y geográfico para designar a determinado tipo de territorios y espacios que se caracterizan por tener algunos rasgos en común. Las localidades pueden variar ya sea en términos de superficie, cantidad de habitantes y de rasgos geográficos propios, pero siempre se las considera parte integrante de otras formas administrativas superiores como pueden ser el municipio, la comarca, la región, la provincia, el Estado o el país. Además, dependiendo de su tamaño, pueden o no albergar diferentes pueblos o pequeñas ciudades, cada una con un perfil e identidad particulares. El concepto surge a partir de la repoblación y reorganización de los territorios. Así, ante la ausencia de un poder central que garantizara la seguridad, muchas regiones de mayor o menor tamaño comenzaron a organizarse con sus propios medios, ya sea a nivel administrativo, político y económico. En ese contexto, los habitantes de las localidades se organizaron en pequeñas comunidades. Con posterioridad, el sentimiento de pertenencia a una determinada localidad amalgama la identidad de sus habitantes en lo geográfico y cultural; con ello, los pueblos recuperan o refuerzan sus rasgos identitarios particulares compartiendo símbolos oficiales, prácticas religiosas y formas de sociabilidad. La definición de localidad varía según los países, en algunos de ellos la unión de varias localidades forma una entidad política o jurisdiccional como, por ejemplo,

un municipio. También es posible que tal entidad política se forme con una única localidad. Una u otra cosa suelen estar determinadas por distintos factores geográficos como el grado de poblamiento concentrado o disperso que exista sobre el espacio, a su vez influido por factores físicos y humanos, por tradición o por condicionantes históricos o políticos. RDH y JDM

→ comarca, hábitat, identidad espacial, localización, lugar, poblamiento, región.

Vapñarsky, C. A. (1998): El concepto de localidad. En: *Censo Nacional de Población y Vivienda 1991*, Serie D, n° 4. Buenos Aires, INDEC.

localización / localizaçãõ / location

El concepto contempla que todas las entidades, con sus atributos, cuentan con una ubicación específica en el espacio geográfico. Esta ubicación puede ser vista de dos maneras complementarias: Si se aborda como *espacio absoluto* corresponde a un sitio específico y fijo de emplazamiento asentado sobre la topografía local, y si se aborda como *espacio relativo* corresponde a una posición cambiante con el tiempo respecto de otros sitios con los cuales pueden establecerse vínculos funcionales. Cada sitio se encuentra referenciado a un sistema de coordenadas geográficas (latitud – longitud) que no cambia con el tiempo y a partir del cual se le asignarán valores cuantitativos correspondientes a la medición realizada en sus atributos. En esta instancia la localización es fija, por ejemplo, la plaza central de cada ciudad que conocemos siempre se encuentra en la misma ubicación, en las mismas coordenadas geográficas. Cada posición se mide en referencia al uso de diferentes escalas, es decir, diferentes formas de medición (tiempos, costos, energía) con resultados que cambian frecuentemente ante el avance tecnológico. De esta manera, entidades geográficas que se encuentran durante toda su existencia en el mismo sitio, considerando una evolución temporal cambian de posición. En esta instancia, la localización es variable, por ejemplo, si medimos en tiempo la distancia entre dos ciudades con seguridad se ha ido acortando desde inicios del siglo XX hasta la actualidad. La evolución de las posiciones es la que normalmente lleva a considerar el achicamiento del mundo. Desde un punto de vista teórico, una distancia de 40.000 kms (aproximada a la circunferencia terrestre por el Ecuador) podría recorrerse en diferentes tiempos: hombre a pie (1 año, 1 mes y 24 días), carreta a caballos (5 meses y 13 días), barco a vapor (29 días y 7 horas), automóvil (23 días y 20 horas), tren (16 días y 17 horas), avión pequeño (3 días), avión de pasajeros (1 día y 16 horas) y nave espacial tripulada (10 horas). Esto nos indica que, con base en el desarrollo de la tecnología del transporte, mientras los sitios (lugares) siempre se encuentran en la misma ubicación y sus distancias físicas son las mismas, las posiciones en el espacio relativo varían y se acercan constantemente a partir del avance tecnológico en materia de circulación (transporte y comunicaciones), es decir, que el mundo se hace

más pequeño y esto genera nuevas configuraciones en la distribución espacial de las entidades geográficas. Se destaca que la mayor evidencia actual del achicamiento del mundo a través de las posiciones (acercamiento de los espacios a través del tiempo) lo producen las actuales tecnologías de la información y las comunicaciones, principalmente Internet, tecnología que permite llegar a datos ubicados en cualquier lugar del mundo con una fricción mínima y un tiempo de acceso instantáneo, medidas las conexiones en milésimas de segundo. Desde un punto de vista geográfico, el achicamiento del mundo a través del acercamiento de las posiciones y de la disminución de fricciones tiene grandes disparidades en el mundo desarrollado y en el subdesarrollado. Por otro lado, desde la geografía ha habido una amplia aproximación y aportaciones al desarrollo de la teoría de la localización y sus aplicaciones (Haggett, 1966). GDB

→ coordenada geográfica, distancia, escala, espacio geográfico, localidad, lugar, posición.

Haggett, P. (1966): *Locational analysis in human geography*. New York, St. Martin's Press. [Haggett, P.; Cliff, A. D. y Frey, A. (1976): *Locational analysis in human geography*. London, Edward Arnold, 2ª edic.].

Toudert, D. y Buzai, G.D. (2004): *Cibergeografía*. Mexicali, Editorial de la Universidad Autónoma de Baja California.

localización comercial / *localização comercial* / *commercial location*

Particularización en el campo del comercio y de los servicios de un concepto genérico en Geografía económica. Las pautas específicas de localización comercial, de los servicios en general, encuentran su punto de partida en la Teoría de los Lugares Centrales. Los modelos inspirados en las aportaciones de Walter Christaller y August Lösch tendían a la jerarquización en la localización de los centros comerciales en función de la oferta de bienes y servicios, y a la geometrización atendiendo a la forma propuesta de las áreas de mercado en torno a ellos. Frente a estas tesis, la creciente complejidad de los asentamientos (conformación de grades y complejas áreas metropolitanas, procesos de urbanización difusa y comportamientos menos estandarizados de los consumidores), se han destacado otros factores adicionales, pero de creciente importancia, para explicar los comportamientos espaciales de comerciantes, empresas de servicios y consumidores. La movilidad de la población ha crecido en las últimas décadas, el efecto friccional asociado a la distancia se ha atenuado acentuando la competencia entre distintos centros de mercado. La multiplicación de flujos alternativos en los desplazamientos de los consumidores ha convertido en frecuente los solapamientos entre áreas comerciales, ampliando la dimensión de las franjas de indiferencia en cuya configuración no participa únicamente la distancia. Las decisiones de movilidad de los consumidores por razón de compra no son el resultado de un proceso racional basado en criterios de coste/utilidad. En la decisión que orienta el desplazamiento no participa únicamente el precio, ni tiene tras de sí una escala consciente de necesidades a satisfacer; el efecto per-

suasivo de la publicidad, la denominada *amenidad urbana* (combinar ocio con consumo), el prestigio social de determinados centros de comercio y servicios, la aparición de modas en la frecuentación de determinados espacios, en detrimento de otros, contribuyen a poner el plano subjetivo y perceptivo de la demanda al mismo nivel que los factores objetivos asociados a la oferta. Los cambios en la oferta comercial han incidido también en el modelado del espacio comercial. La creación de grandes complejos comerciales cada vez más especializados en nichos de oferta concretos (centros comerciales apoyados en la oferta de ocio, parques comerciales especializados en la comercialización de stocks de fabricantes, *category-killers* o grandes superficies especializados en líneas de producto concretas, el *discount* en el tramo detallista de los supermercados, tiendas de conveniencia, el desarrollo de las franquicias) dirigidos a atender a una clientela de hábitos y gustos más segmentados, configurando esquemas más complejos que los tradicionales, basados en la jerarquización locacional. En el interior de las áreas metropolitanas se ha desdibujado el mapa comercial tradicional. Hasta la eclosión de los formatos asociados a la gran distribución existía una clara contraposición entre centro, marcado por la concentración y especialización comercial, frente a la periferia, caracterizada por la carencia de equipamientos comerciales más allá de los de proximidad (bienes y servicios de consumo frecuente). El desarrollo de grandes superficies asociadas a la generalización del uso del automóvil y la consagración de las compras fuertes (adquisición en una única compra de los bienes necesarios para períodos dilatados de tiempo), ha significado, por una parte, la consolidación de polos de atracción comercial en las periferias y, por otro, la decadencia del pequeño comercio radicado en áreas centrales y pericentrales, por lo menos en aquellos sectores orientado hacia el consumo de masas. Esta tendencia, en el caso concreto de España, se ha visto matizado desde el inicio de la crisis de 2008, pues la degradación de la capacidad de consumo de amplias capas populares ha supuesto un freno, cuando no una erosión, de la capacidad de convocatoria de los grandes formatos periféricos y cierta recuperación del comercio en el centro urbano. ALG

→ comercio, consumo, localización, lugar central, modelo de localización.

Medina, O. (1995): «Métodos para la localización de establecimientos minoristas», *Distribución y consumo*, febrero-marzo, pp. 17-28.

Mérenne-Schoumaker, B. y Browet, A. (1993): *Localisation du magasin: guide pratique*. Bruxelles, Comité Belge de la Distribution.

localización industrial / *localização industrial* / *industrial location*

Conjunto de factores, generalmente económicos, que se toman en cuenta para decidir el sitio óptimo para instalar una industria. Esta temática ha sido abordada de manera específica o en sentido amplio, como parte de los planteamientos sobre desarrollo regional, dado el poder multiplicador de la industria para detonar crecimiento económico, para generar desequilibrios territoriales, aunque

también para contrarrestarlos. Durante el siglo XIX y primera mitad del XX se produjo un diálogo entre la geografía y la economía que dio por resultado teorías o modelos explicativos sobre la configuración del espacio económico. Alfred Weber (1929, pp. 29-30) centró sus esfuerzos en formular una teoría de la localización industrial en forma explícita en la cual las distancias y costos tienen un peso importante, en el que identifica los siguientes factores: a) costo del terreno; b) costo de edificios, máquinas y de otros elementos del capital fijo; c) costo de seguridad de materiales, electricidad y combustibles; d) costo laboral; e) costo de transporte; f) tasas de interés, y g) tasa de depreciación del capital fijo. Bien fuera para reflexionar sobre las estrategias de localización industrial o para proyectar los efectos de la industria sobre el territorio, entre las décadas de 1940 y 1970 se produjo «una de las convergencias históricas más afortunadas entre las aportaciones intelectuales y el ejercicio planificador» (Cabrerales, 2006, p. 611) que acorde con el ideario del momento respondía a enfoques positivistas. Un caso es la teoría del desarrollo polarizado de Francois Perroux la cual constituyó un fundamento para la implantación de polos y centros de desarrollo. Se crearon de la mano del Estado nuevas ciudades industriales como Guyana en Venezuela (1961) y Lázaro Cárdenas-Las Truchas en México (1970), las cuales utilizaron la siderurgia como eje catalizador y aún más, la idea fue utilizada para detonar el turismo, la «industria sin chimeneas» y así en el Caribe mexicano se construyó a partir de 1970 el enclave turístico de Cancún. Durante las últimas décadas el modelo postfordista ha inducido esquemas productivos flexibles que se apoyan en la mundialización del capital y las ventajas que ofrecen las tecnologías de comunicación lo que ha inducido nuevas lógicas de localización. Así por ejemplo, se producen fenómenos de desconcentración e incluso de desindustrialización de las antiguas aglomeraciones aunque las grandes metrópolis mantienen funciones de comando y de las actividades más innovadoras. La actividad industrial observa grandes diferencias alrededor del mundo y aunque existe un circuito globalizado en el que dominan las empresas multinacionales hegemónicas, al mismo tiempo, perviven modelos que responden a esquemas menos evolucionados. Pujadas y Font (1998, p. 102) hacen referencia a la visión de la Comisión Europea que aporta una clasificación de factores de localización, a saber: factores de negocio (proximidad de mercados, facilidades de I+D), características estatales y locales (nivel de impuestos, estímulos financieros), factor trabajo (disponibilidad y calidad de mano de obra, relaciones laborales), calidad de vida y factores personales (factores culturales, equipamientos docentes), infraestructuras (redes de comunicaciones y transportes) y coste de los factores (coste de suelo y de servicios laborales). Si en la teoría de Alfred Weber se percibía un modelo multicriterio, este se ha tornado más complejo dado que el escenario de localización puede transitar hacia la escala global. LFC

- desarrollo regional, desindustrialización, industria, planificación sectorial, polo de desarrollo.
- Cabrales, L.F. (2006): Geografía y ordenamiento territorial. En: D. Hiernaux y A. Lindón dirs., *Tratado de Geografía Humana*. México, Anthropos-Universidad Autónoma Metropolitana, pp. 601-627.
- Weber, A. (1929): *Theory of the location of industries*. Chicago, The University of Chicago Press. [Traducción de obra original: *Über den Standort der Industrie*, 1909].

logística / logística / logistics

Término de aplicación general en la geografía económica y geografía de los transportes. La logística, también denominada *distribución física*, es un conjunto de operaciones y tareas necesarias para hacer llegar los productos a los lugares adecuados, en el momento preciso y al menor coste posible. La logística implica una cadena de tareas que permiten superar la distancia física entre productor y consumidor final, lo que va más allá del mero transporte de mercancías, estas tareas son: almacenaje en localizaciones adecuadas al proceso de distribución, determinación de un sistema de manipulado de las mercancías en los puntos intermedios de la cadena logística, selección de un modo de transporte adecuado a cada etapa de distribución, e instauración de un sistema de control de existencias para evitar extravíos, sustracciones y deterioro de mercancías. Los estudios sobre logística tienen su origen en el ámbito militar, aplicándose con posterioridad al conjunto de la actividad económica. Se trata de una disciplina sensible a los avances tanto en las tecnologías de la comunicación como de la información, repercutiendo de lleno en su desarrollo la creciente flexibilización de las relaciones productivas y la consolidación de la globalización en la economía contemporánea. La flexibilización implica una creciente segmentación de los procesos de producción y distribución, conformándose redes de proveedores y subcontratistas con localizaciones geográficas crecientemente heterogéneas. La globalización implica que el marco geográfico en el que se mueven las relaciones económicas se ha expandido, trazando un mapa económico global y complejo, traducido en términos logísticos en una intrincada telaraña de nodos y flujos de transporte. La logística se centró inicialmente en la automatización de los procesos de producción, con el objetivo de lograr una organización de la industria lo más eficiente posible, tendiendo a propiciar procesos de integración. La posterior implementación de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación facilitó alcanzar los objetivos de integración entre gestión y control de la información, y de los flujos de bienes y servicios, posibilitando el desarrollo de una nueva gama de sistemas de producción y distribución. Geográficamente, la logística se organiza en flujos, nodos, y redes, definiéndose estas últimas como la expresión de la estructura espacial de la distribución. Los flujos tienden a apoyarse en menores volúmenes unitarios, pero más frecuentes y unen puntos cada vez más distantes; este elemento muestra una creciente adaptación a

los cambios en los modos de transporte. Los nodos son confluencias entre flujos y/o puntos de ruptura de carga entre distintos modos de transporte; se asocian a superficies logísticas (*plataforma logística*) en forma de instalaciones portuarias, aeroportuarias, áreas de clasificación y almacenaje de mercancías, tendiendo a primar la intermodalidad, fruto de la flexibilidad propia de las modernas tendencias en el campo de la logística (Comisión Europea, 2001). El análisis geográfico de la logística no se limita al análisis morfológico, incorporando el fenómeno de la impedancia, o efecto friccional asociado a la distancia y manifestado en la elevación de los costes de transporte, la complejidad de las cadenas de suministro, variabilidad en el entorno de las transacciones y en el entorno físico. ALG

→ conectividad, corredor vial, eje de desarrollo, impedancia, infraestructura de transporte, intermodalidad, ordenación del transporte.

Comisión Europea (2001): *Libro Blanco. La política Europea de Transportes de cara al 2010: la hora de la verdad*. Luxembourg.

Hesse, M. y Rodrigue, J. P. (2004): «The transport geography of logistics and freight distribution». *Journal of Transport Geography*, nº 12, pp. 171-184.

Rodrigue, J. P.; Comtois, B. y Slack, B. (2013): *The Geography of transports systems*. London, Routledge.

lugar / lugar / place

El espacio ocupado o que puede ser ocupado por un cuerpo cualquiera, parte o punto de un espacio, sitio o paraje, ciudad, villa o aldea según el Diccionario de la Real Academia Española. En sentido geográfico, el lugar designa un espacio concreto e individualizado. Los lugares se distinguen del concepto más abstracto de «espacio» por su personalización identificada generalmente por un nombre (topónimo). Los geógrafos suelen definir como lugares a porciones determinadas y singulares del espacio. En el análisis geográfico el lugar se define como una unidad espacial elemental cuya posición es, a la vez, identificable en un sistema de coordenadas y dependiente de las relaciones con otros lugares en el marco de las interacciones espaciales (Béguin, 1979). Los lugares son el sitio donde se localizan fenómenos geográficos, ya se trate de poblaciones, objetos materiales o funciones. En cuanto a la cuestión de escala, el lugar es local porque a esta escala la distancia puede ser considerada como idónea para facilitar interacciones múltiples entre individuos que se familiarizan e identifican sin esfuerzo con ese punto del espacio. Según la perspectiva humanista, el estudio de los lugares se inscribe también en una reflexión sobre la geograficidad del ser que viene a ser la relación que se establece entre uno o más individuos y una porción del territorio (Tuan, 1974; Frémond, 1976). El interés por el lugar se revitaliza en los nuevos enfoques epistemológicos de la geografía social, cultural y de las representaciones en los años ochenta. Esta nueva mirada remite directamente a la concepción heideggeriana del espacio y de la idea de habitar, así como a la fenomenología de Bachelard: el lugar es

el sitio donde se hace más estrecha la relación hombre-tierra, el lugar y el hombre se funden mutuamente. El lugar participa de la identidad del que está en él (cada habitante se define, y define su entorno, especialmente según su pertenencia espacial) y los individuos dan una identidad, e incluso fundamentalmente una existencia, al lugar. Esta relación estrecha permite la metáfora del arraigo y supone una dimensión temporal. El lugar se inscribe en la duración; es memoria y tiempo cristalizados (Clerc, 2004). Junto a esta relación ontológica que se da entre los individuos y la tierra, el lugar puede ser también abordado como el producto de una relación social; un espacio «hecho» lugar cuando en él se mantiene vínculos entre individuos en situación de copresencia. La abolición de la distancia entre ellos parece ser el principal factor que facilita estas relaciones. Afirma Augé (1992) que si un lugar puede definirse como lugar de identidad, relacional e histórico, un espacio que no puede definirse ni como espacio de identidad ni como relacional ni como histórico, definirá un *no lugar*. La hipótesis se apoya en la idea de que la sobremodernidad es productora de no lugares, es decir, de espacios que no son en sí lugares antropológicos. Los trabajos de Marc Augé sobre los no lugares aclaran esta aproximación: él los define como espacios monofuncionales y compartimentados, caracterizados por una circulación ininterrumpida, poco propicios para las interacciones sociales. Un no-lugar es, por ejemplo, una autopista, una habitación de hotel, un aeropuerto o un supermercado. Carece de la configuración de los espacios, es algo circunstancial, casi exclusivamente definido por el pasar de individuos. No personaliza ni aporta nada a la identidad porque no es fácil interiorizar sus aspectos o componentes. Y en ellos la relación o comunicación es más artificial. El lugar es, en definitiva, una potencialidad que crean la existencia humana y/o las relaciones sociales. RDH y JDM

→ espacio geográfico, identidad, localidad, territorio.

Augé, M. (1992): *Non-lieux*. Paris, Seuil.

Clerc, P. (2004): Lugar. *Hipergéo*. En línea: [<http://www.hypergeo.eu/spip.php?article331>]

Frémond, A. (1976): *La région espace vecu*. Paris, P.U.F.

Tuan, Y.-F. (1977): *Space and place: The perspective of experience*. London, Edward Arnold.

lugar central / lugar central / central place

Núcleo central o nodo del espacio geográfico, sea lugar urbano o no, que sirve un territorio circundante más o menos amplio, denominado región central o área complementaria de atracción, que provee a sus habitantes de bienes y servicios centrales. Si se trata de una ciudad, sirve en principio a una zona de influencia más amplia que su propia localidad, en la cual existen poblados rurales, pequeñas villas, además de ciudades de distinto tamaño sometidas a relaciones de interdependencia. Los lugares centrales varían de nivel o importancia en la medida que abastezcan una mayor o

menor gama de bienes y servicios centrales, ya sean éstos de orden inferior o superior, tal como es expuesta la Teoría de los Lugares Centrales (TLC), entre otros autores, por Álvarez (1991), que tiene precedentes desde el siglo XIX en los autores alemanes de la Teoría de la Localización, y será sistematizada por vez primera por el geógrafo Walter Christaller en 1933 (1980), quien, siguiendo un método inductivo a partir de un análisis de las ciudades de Baviera, llega a la deducción de la existencia de unas leyes generales que explican la cantidad, distribución y tamaño de los asentamientos de población centrales, que atraen el área de su entorno al disponer de ciertas funciones que abastecen y sirven a una determinada población de consumidores, que buscan siempre el óptimo de la rentabilidad y mínimo coste en sus desplazamientos, a partir del concepto básico de «ámbito de un bien» que refleja la distancia que cualquier consumidor está dispuesto a trasladarse para adquirir un bien central. Para ello investiga esencialmente las actividades terciarias y en particular el comercio al por menor, por lo que delimita los lugares centrales como ciudades así como algunos núcleos más básicos y de menor población en cuanto que disponen de una centralidad. El valor de la TLC se manifiesta en facilitar el análisis de las ciudades y sus centros, presentando la interdependencia entre éstos y su región de un modo comprensible al establecer correlaciones entre la distribución y la jerarquía de funciones y de lugares centrales y explicar la organización espacial en un sistema de ciudades, basado en la función económica que la localidad ejerce al ofrecer bienes y servicios a la población residente. Así, una localidad de primer orden sería aquella que posee un terciario vigoroso y cuya área de mercado es más extensa y ofrece bienes y servicios más numerosos y raros e instalados en centros urbanos de mayor potencial y atracción que las localidades de un orden jerárquico inferior. Asimismo, ha sido aplicada por medio de estudios empíricos y sistémicos en países de mayor o menor desarrollo económico y grado de urbanización, como es el caso de España y Portugal (López Trigal, 1987), resaltando las críticas más comunes a la TLC las imperfecciones de la realidad económica relativas a la insuficiencia del presupuesto del *homo economicus* movido por un comportamiento hedonista, observando, en cambio, que las preferencias del consumidor no se basan simplemente en la distancia física. LLT

→ área de influencia, centralidad, ciudad, distancia, espacio geográfico, jerarquía urbana, lugar, región, región central, sistema urbano.

Álvarez, J. R. (1991): *La racionalidad hexagonal. La identidad científica de la Teoría Normativa de los Lugares Centrales*. León, Universidad de León.

Christaller, W. (1980): *Le località centrali della Germania Meridionale*. Premessa de P. Pagnini. Milano, Franco Angeli Editore.

López Trigal, L. (1987): «Los estudios sobre lugares centrales en España y Portugal», *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, nº 7, pp. 449-459.

M

mapa / *mapa* / *map*

Representación gráfica y métrica de una porción de territorio realizada sobre una superficie bidimensional, que puede ser plana o curva, como ocurre en los globos terráqueos. Para la Real Academia de la Lengua Española es «una representación del todo o parte de la superficie terrestre». En cualquier caso, los mapas son representaciones esquemáticas de la realidad que han sido realizadas con técnicas y sometidas a convenciones y reglas, que deben ser conocidas para poder interpretarlas. Históricamente la realización de mapas métricos, adecuados a las magnitudes reales de los objetos representados, ha sido una tarea muy compleja, pues se desconocía la forma real de la superficie terrestre y se carecía de instrumentos adecuados para corregir las desviaciones derivadas de convertir una superficie curva en una plana. Tampoco se disponía de técnicas para representar el relieve o para localizar con precisión la posición de los lugares sobre la superficie terrestre. De la resolución de estos problemas han surgido algunas de las características más destacadas de los mapas, como la proyección, la escala o la leyenda. La proyección es una técnica que hace posible representar una superficie curva, como la terrestre, sobre una superficie plana; las proyecciones cartográficas tienen una definición matemática bien conocida que permite identificar y cuantificar los errores cometidos. La escala es el instrumento a partir del cual se establecen las relaciones métricas entre los objetos de la realidad y su representación en el mapa; una vez definida sirve para conocer la relación que existe entre las magnitudes que tienen los elementos representados en el mapa (longitud, superficie) y las dimensiones que poseen en la realidad. La leyenda es el elemento que nos proporciona la información necesaria para identificar e interpretar el conjunto de signos, símbolos y colores que han servido para representar en el mapa los distintos elementos y características de la realidad (altitud, cotas, viviendas, vías de comunicación, usos del suelo, equipamientos, establecimientos industriales,

altura de los edificios, ensanches). Las características del espacio natural, así como los distintos usos a los que ha sido sometido a lo largo del tiempo, han configurado un paisaje muy complejo, de una variedad casi infinita. Su representación cartográfica no puede ser, por tanto, ni sencilla, ni unívoca, y por ello existen muchos tipos de mapas (Monkhouse y Wilkinson, 1966; Bertin, 1967; André, 1980). GFC

→ atlas, cartografía, escala, información geográfica, plano, proyección cartográfica.

André, A. (1980): *L'expression graphique: cartes et diagrammes*. Paris, Masson.

Bertin, J. (1967): *Sémiologie graphique: les diagrammes, les réseaux, les cartes*. Paris, Mouton-Gauthier-Villars.

Monkhouse, F.J. y Wilkinson, H.R. (1966): *Mapas y diagramas*. Barcelona, Oikos-tau.

mapa mental / *mapa mental* / *mental map*

El estudio de la mente humana corresponde al campo de la psicología, sin embargo, la representación gráfica de la imagen mental del espacio geográfico experimentado en la vida cotidiana por los individuos resulta de interés para la geografía. Este tipo de representación se la denomina mapa mental o *mapa cognitivo*, que implica la aplicación de diferentes técnicas de representación y un análisis realizado desde diferentes perspectivas paradigmáticas. La concreción del mapa mental incluye diferentes etapas: parte desde la realidad como base empírica que genera estímulos para el logro de percepciones individuales, estas forman una imagen mental subyacente en el individuo, y cuando esta imagen se representa en un papel surge el mapa mental y la geografía accede a los datos básicos para su estudio. Los mapas mentales basados en la determinación de elementos visuales han sido propuestos por Kevin Lynch (1960) a partir de una encuesta en la cual el encuestado asimila sus imágenes a formas geométricas específicas. Los diseños obtenidos en la representación del área de estudio quedarán formados por *hitos* (puntos de referencia que utiliza el individuo en sus movimientos), *nodos* (puntos que actúan como centros de confluencia de movimientos), *sendas* (líneas que el observador utiliza para sus desplazamientos), *bordes* (líneas que actúan como barreras) y *zonas* (áreas en las que el individuo ingresa y reconoce su identidad). Para la conformación de este mapa mental se calculan los porcentajes de entidades consignadas en las encuestas y se representan los puntos con círculos proporcionales, las líneas con diferentes grosores y las áreas con diferentes intensidades de color, todo ello mostrando la intensidad de aparición. Los mapas mentales basados en preferencias han sido propuestos por Peter Gould y Rodney White (1974) a partir de una encuesta en la cual el encuestado ordena mediante su valoración y puntuación de las unidades espaciales del área de estudio. La combinación de puntuaciones brinda resultados que se asignan al centroide de cada unidad espacial

considerada y un método de interpolación permite cubrir el área de estudio a través de isolíneas de preferencias. Utiliza, asimismo, técnicas de correlación con el objetivo de determinar grupos de respuestas comunes al estudiar a partir de las encuestas individuales. Los mapas mentales basados en comparaciones han sido propuestos por Constancio de Castro (2004) a partir de una encuesta en la cual el encuestado debe agrupar las unidades espaciales consideradas en cinco casilleros en base a su propio criterio. Las asociaciones encontradas permiten confeccionar una matriz de correlaciones, la cual se aplican técnicas de agrupamiento con el objetivo de obtener una regionalización. La geografía de la percepción focaliza su interés en la persona y su imagen mental individual, mientras que la geografía cuantitativa estudia la representación geográfica general formulando el mapa mental del grupo poblacional encuestado. Actualmente, los mapas mentales son utilizados en el proceso de diagnóstico territorial ya que brindan elementos que permiten avanzar en el estudio del comportamiento espacial surgido de respuestas psicológicas comunes. GBD

→ diagnóstico territorial, encuesta, espacio geográfico, imagen de ciudad, mapa, regionalización.

Castro Aguirre, C. de (2004): *Mapas Mentales*. Pamplona, Universidad Pública de Navarra.

Gould, P. y White, R. (1974): *Mental Maps*. London, Penguin Books.

Lynch, K. (1960): *The image of the city*. Cambridge, Mass., MIT Press. [Edic. cast.: *La imagen de la ciudad*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 5ª edic., 2001].

mapa de ruido / *mapa do ruido* / *noise map*

Representación cartográfica de los valores de ruido y un indicador de la situación acústica ambiental existente o prevista en un espacio geográfico determinado. Dichos valores se obtienen mediante la aplicación de técnicas de muestreo, medidas directas del ruido mediante instrumentos acústicos, o simulación, cálculos mediante modelos matemáticos o físicos. Cuando la finalidad de la representación de los datos es dar soporte a la planificación, se elabora el *mapa estratégico de ruido* en el que se incluye información que permita evaluar la exposición al ruido ambiental, como la superación de valores límite, el número de personas afectadas, la localización de los focos emisores o las inmisiones en equipamientos particularmente vulnerables como centros educativos o sanitarios, a la vez que poder realizar predicciones (AENA). La expresión *ruido ambiental* se refiere a un sonido exterior no deseado o nocivo generado por las actividades humanas (Directiva 2002/49/CE), que altera las condiciones sonoras medioambientales normales en una determinada zona. El desplazamiento de las ondas sonoras a través del aire provoca alteraciones en la presión atmosférica dando lugar a lo que se denomina *presión sonora* o *presión acústica*. El rango de estas presiones a las que es sensible el oído humano abarca un intervalo muy amplio, comprendido entre 20 μ Pa y 20Pa. Para facilitar el tratamiento de un

rango tan extenso de valores se recurre a otra unidad, el decibelio (Segués, 2007), que mide estas variaciones de presión o intensidad en una escala logarítmica, la cual se adapta mejor a la función que describe la percepción del sonido en el oído humano. El decibelio (dB) es una unidad adimensional y relativa, para la que establece el cero en el umbral de audición humana. El oído humano es capaz de percibir y soportar niveles de presión sonora comprendidos entre los 0 y 120 dB, valor en el que se sitúa, aproximadamente, el denominado «umbral del dolor» (Segués, 2007). En los estudios ambientales es habitual utilizar el decibelio ponderado A (dBA) unidad de medida en la que se ajustan los valores de potencia o intensidad sonora considerando la sensibilidad del oído humano. En las últimas décadas, las investigaciones médicas han establecido un vínculo claro entre la exposición al ruido ambiental y determinados impactos en la salud humana, en especial la infantil, considerándose un factor importante en la aparición de afecciones como pérdida de capacidad auditiva, estrés, ansiedad, irritación, depresión e incluso enfermedades cardiovasculares (Murphy y King, 2010). Este impacto sobre la salud pública y la calidad de vida de los ciudadanos ha provocado que el ruido se haya convertido en objeto de las políticas ambientales de la Unión Europea. Para evaluar el grado de molestia provocado por el ruido ambiental y establecer los valores límite de inmisión que garanticen unos niveles de ruido compatibles con la calidad ambiental se utilizan generalmente indicadores del *nivel de presión sonora* (L) que expresan la media de la energía sonora percibida por un individuo en un intervalo de tiempo (Segués, 2007). La normativa comunitaria propone como indicadores para la elaboración de mapas estratégicos de ruido los índices L_{den} y L_{noche} . El primero, L_{den} ($L_{day-evening-night}$) mide el nivel de presión sonora equivalente en dBA a largo plazo considerando tres periodos a lo largo de los días de un año, penalizando con 10 dB los niveles nocturnos (entre las 23 y 7 horas) con 5 dB los vespertinos (entre las 19 y las 23 horas), periodos de mayor sensibilidad de la población al ruido ambiental. En el caso de L_{noche} tan solo se consideran los periodos nocturnos de un año. Además de la distribución espacial del fenómeno, los mapas estratégicos de ruido deberán contener una zonificación clasificando el territorio en áreas acústicas atendiendo al uso, actual o previsto, predominante del suelo diferenciando sectores residenciales, industriales, recreativos, terciarios, sanitarios, docentes, culturales, infraestructuras de transporte y espacios naturales. Los mapas también deberán contener la delimitación de zonas de servidumbre acústica y de reservas de sonido de origen natural (Real Decreto 1367/2007). La *zona de servidumbre acústica* abarca el área de afección acústica de las infraestructuras de transporte y en ella se deberá procurar la compatibilidad de su funcionamiento con los usos y actividades presentes o futuras. Este tipo de

zonas deberán ser incluidas en el planeamiento territorial y urbanístico. La *reserva de sonido de origen natural* es área de protección de dichos sonidos de la contaminación acústica producida por la actividad humana. Asimismo, los mapas estratégicos contendrán información sobre los ámbitos de superación de los valores límite y los objetivos de calidad acústica para estas zonas. En el contexto comunitario europeo estos valores-límite son establecidos por cada Estado pudiendo variar según la fuente emisora de ruido, las características del entorno o la distinta vulnerabilidad al ruido de los grupos de población, y el periodo del día considerado (Directiva 2002/49/CE). En España, los valores límite de inmisión u objetivos de calidad acústica varían entre 45 y 70 dBA (Real Decreto 1367/2007). A partir de la información contenida en los mapas estratégicos de ruido, las administraciones competentes elaboran instrumentos de *planificación acústica* que, en el caso de los países europeos, implica el desarrollo de planes de acción con la finalidad de establecer medidas para la reducción del ruido, en caso de ser necesario, y el control del ruido futuro a través de la ordenación territorial, la ingeniería de sistemas de tráfico, la ordenación del tráfico, la reducción del ruido con medidas de aislamiento acústico y la disminución del ruido en origen (Directiva 2002/49/CE; Murphy y King, 2010). ACV

→ calidad ambiental, calidad de vida, cartografía temática, espacio geográfico, espacio protegido, evaluación ambiental, indicador, infraestructura industrial, infraestructura de transporte, mapa, planificación, planificación urbanística.

AENA: [<http://www.aena.es/csee/Satellite/sostenibilidad/es/Page/1237547980753/mapas-estrategicos-de-ruido.html>]

Murphy, E. y King, E.A. (2010): «Strategic environmental noise mapping: Methodological issues concerning the implementation of the EU Environmental Noise Directive and their policy implications», *Environment International*, vol. 36, nº 3, pp. 290–298.

Segués, F. (2007): Conceptos básicos del ruido ambiental. Madrid, Ministerio de Medio Ambiente– CE-DEX. En línea: [<http://sicaweb.cedex.es/docs/documentos/Conceptos-Basicos-del-ruido-ambiental.pdf>]

mapa temático / *mapa temático* / *theme map*

Representa la distribución espacial de fenómenos particulares de una disciplina o campo de aplicación de la cartografía, como la presión atmosférica, las rocas, los suelos, la población o los usos del suelo. Muchos de ellos utilizan como base la cartografía topográfica. En geografía son imprescindibles para analizar, explicar y transmitir el conocimiento sobre los paisajes geográficos. Pueden ser de distintos tipos: 1) Los mapas cuantitativos sirven para mostrar la distribución espacial de ciertos fenómenos de interés geográfico que pueden cuantificarse, como la población, la renta, el empleo, las presiones o las temperaturas. Precisan del manejo de gran cantidad de material estadístico que, dependiendo de cómo sea tratado, dan origen a distintos tipos de mapas. Los mapas de isopleas utilizan líneas que unen puntos de igual valor. Se usan cuando los gradientes espaciales de las va-

riables representadas son continuos, de manera que cada isopleta se sitúa siempre entre las dos que representan el valor inmediatamente superior e inferior al que tiene ella misma. De estos mapas, los más utilizados son los climáticos, en los que las isopletas unen punto de igual temperatura, pluviosidad, presión. Los mapas de flujos se sirven de flechas de anchura y tamaño variable para representar la intensidad de los intercambios entre dos lugares. Los más frecuentes versan sobre movimientos migratorios o tráficos de mercancías y pasajeros. Los mapas de base administrativa muestran la distribución territorial de una variable a partir del valor que alcanza en unidades territoriales previamente delimitadas. La información se obtiene de fuentes estadísticas que la ofrecen clasificada por algún tipo de división territorial (municipio, comarca, parroquia), de ahí su nombre. Cuando para expresar el valor correspondiente a cada unidad nos servimos de tramas o colores el mapa será coroplético; y será de puntos si lo hacemos con círculos de superficie proporcional al valor de la variable. 2) Los mapas cualitativos expresan la distribución espacial de los fenómenos de interés geográfico no cuantificables, que además poseen formas y localizaciones únicas e irrepetibles. Son de coropletas cuando están formados por manchas de color (también tramas) que reproducen la forma en la que un determinado fenómeno, por ejemplo un tipo de suelo o de vegetación, se extiende sobre el territorio. Los mapas de espacios geográficos y de paisajes son más complejos, pues tienen un carácter sintético, por ejemplo un plano en el que se identificara la morfología urbana. Su intención es describir la forma de los elementos que configuran los paisajes, pero también sintetizar las estructuras que subyacen en estos últimos. GFC

→ atlas, escala, información geográfica, Instituto Geográfico, mapa, mapa topográfico, TIG.

André, A. (1980): *L'expression graphique: cartes et diagrammes*. París, Masson.

Fernández Cuesta, G. y Quirós Linares, F. (2011): *Atlas Temático de España*. Oviedo, Ediciones Nobel.

mapa del tiempo / mapa do tempo / weather map

Representación cartográfica de la presión atmosférica mediante isobaras o líneas de puntos que tienen la misma presión atmosférica reducida al nivel del mar, de un determinado espacio, normalmente de millones de kilómetros cuadrados de superficie, como puede ser buena parte de Europa y el Atlántico norte, correspondiente a una hora determinada, presente o futura. La variable meteorológica básica representada es la *presión atmosférica*, cuyas variaciones en el espacio y en el transcurso de un período de tiempo condicionan el estado de la atmósfera. Dado que la presión atmosférica es muy sensible a las variaciones de altura, disminuyendo con rapidez a medida que se asciende, los valores registrados en distintos puntos son transformados a los que habría en las mismas condiciones al nivel del mar, siendo así comparables meteorológicamente. A veces se añaden los frentes,

mediante trazos algo más gruesos, y semicírculos (frente cálido), triángulos (frente frío) o ambos (frente ocluido) adosados a ellos. En ocasiones, se incluyen valores de otras variables meteorológicas para determinados observatorios. La equidistancia típica de las isobaras es 4 o 5 hPa (*hectopascal*, antiguamente milibar, la unidad de presión usual en los mapas del tiempo). Se habla así de mapa a escala sinóptica o *mapa sinóptico*. Si la equidistancia es menor, y el espacio representado también se restringe, se habla de mapa del tiempo a mesoescala o *mapa mesoescalar*. Las isobaras suelen adoptar unas formas o configuraciones isobáricas características, como son el anticiclón, la borrasca, la dorsal anticiclónica y la vaguada. El *anticiclón* o alta es una forma isobárica constituida por isobaras cerradas, aproximadamente elípticas, cuyos valores de presión aumentan hacia el interior, donde se rotula una A (una H en los mapas anglosajones). La *borrasca*, baja, depresión o ciclón es una forma isobárica constituida por isobaras cerradas, aproximadamente circulares, cuyos valores de presión disminuyen hacia el interior, donde se rotula una B (una L en los mapas anglosajones). Una *dorsal anticiclónica* o cuña anticiclónica es un conjunto de isobaras no cerradas sobre un área, en forma de “U” más o menos inclinada, a modo de prolongación de un anticiclón. Una *vaguada* o seno es un conjunto de isobaras no cerradas sobre un área, en forma de “V” más o menos inclinada, a modo de prolongación de una borrasca. Los mapas del tiempo previstos, hoy obtenidos mediante modelos numéricos de predicción meteorológica, son la principal herramienta para la previsión del tiempo desde varias horas vista hasta varios días. Su obtención requiere computadores muy potentes. La presión atmosférica condiciona la dirección y la velocidad del viento, y el estado general del tiempo, siendo los anticiclones y las dorsales áreas de buen tiempo o sin precipitación y las borrascas y vaguadas áreas de mal tiempo o con precipitación. Existen también otros tipos de mapas del tiempo, entre ellos, el *mapa de altura*, o topografías absolutas, que, mediante curvas del nivel, representan la altitud de una determinada presión, como puede ser los 500 hPa, dibujando también anticiclones y borrascas, y otras figuras. JMV

→ climatología, mapa, observatorio, predicción del tiempo.

Martín Vide, J. (2005): *Los mapas del tiempo*. Mataró, Davinci.

mapa topográfico / mapa hipsométrico / topographic map

Ateniéndonos a la definición clásica «representación geográfica, realizada a escala igual o superior a 1:100.000, en la que aparece descrita una parte de la superficie de la Tierra, reflejando especialmente el relieve, pero también los ríos, las vías de comunicación o el caserío». En la práctica, este concepto se utiliza de forma más amplia e incluye a todos los mapas cuyo fin es mostrar el relieve y el aspecto físico externo de una porción de territorio, cual-

quiera que sea su escala. En los mapas topográficos actuales el relieve se representa mediante las cotas, las curvas de nivel, el sombreado, los estratos altitudinales y las tintas hipsométricas. Las cotas son números que indican la altitud de los puntos más significativos del relieve, como los que sirven para identificar cimas, collados, vaguadas y, en general, aquellas formas que no quedan bien definidas con las líneas de altitud. Su valor se establece a partir de un lugar de referencia que suele ser distinto en cada país, y que en el caso de España viene determinado por el nivel medio del mar en Alicante. Las curvas de nivel son líneas cuyos puntos tienen igual altitud. En los mapas a gran escala, igual o superior a 1:50.000, indican con exactitud los valores altimétricos de cada lugar. Salvo excepciones, se distribuyen en el mapa de forma gradual, conforme a la altura que representan; no se cortan, y cuando están cerradas su cota siempre es mayor que la de las curvas que la rodean, salvo en depresiones. El número de las curvas de nivel que aparece en los mapas aumenta a medida que lo hace la escala de éstos. En el Mapa Topográfico Nacional de España (MTN) a escala 1:50.000 las curvas van de 20 en 20 metros, y en el MTN a escala 1:25.000 de 10 en 10. Para identificarlas suele rotularse el valor altitudinal de una de cada cinco, las denominadas maestras, que generalmente están dibujadas con una línea de mayor grosor. El sombreado resulta de dibujar la superficie continua de sombras que produciría una fuente de luz que, procedente del noroeste, incidiera con un ángulo de 45 grados sobre la superficie terrestre. No es una imagen precisa del relieve, pero facilita que el observador perciba sus formas, pues aporta una especie de visión tridimensional. El estrato altitudinal es la superficie topográfica comprendida entre dos planos paralelos al suelo, cuyas alturas han sido previamente determinadas (600 y 800 metros, por ejemplo). Sirven para representar el relieve en los mapas topográficos a escala media o pequeña. Para ello, una vez delimitada la superficie que ha de quedar incluida en cada estrato (generalmente no debemos utilizar más de 10 o 12 estratos), se le asigna a cada uno de ellos un color distinto, es decir una tinta hipsométrica, a la que denominamos así por extenderse sobre toda la superficie que dentro del mapa se encuentra a la misma altura. En la actualidad, el color más utilizado para indicar las zonas bajas es el verde, cuya intensidad disminuye a medida que aumenta la altura. Para los estratos representativos de altitudes medias y altas son muy utilizados los amarillos y los ocre, pero en este caso matizándolos de forma tal que el aumento de su intensidad cromática nos indique aumentos crecientes de altitud. Las tintas hipsométricas simplifican la representación del relieve mucho más que las curvas de nivel, son menos que ellas y además hacen desaparecer del mapa todos los relieves cuya altitud se sitúa entre los dos umbrales que han servido para definir el estrato. En contrapartida, permiten una lectura más rápida

y sencilla de las principales unidades del relieve. Para la representación del relieve a gran escala es preferible el uso de curvas de nivel, pues es posible dibujar muchas de ellas y, en consecuencia, definir con precisión la altitud de cada lugar. A pequeña escala ocurre lo contrario. No es posible incluir muchas curvas de nivel, pero sí mostrar las principales unidades de relieve de las regiones, de los países y, con más razón aún, de los continentes, cuyas formas son más fácilmente perfectibles mediante el uso de las tintas hipsométricas. GFC

→ Atlas, escala, información geográfica, Instituto Geográfico, mapa, mapa temático, TIG

André, A. (1980): *L'expression graphique: cartes et diagrammes*. París, Masson.

Fernández Cuesta, G. y Quirós Linares, F. (2011): *Atlas Temático de España*. Oviedo, Ed. Nobel.

Monkhouse, F.J. y Wilkinson, H.R. (1966): *Mapas y diagramas*. Barcelona, Oikos-tau.

marketing territorial, geomarketing / marketing territorial, geomarketing / territorial marketing, geomarketing

Término de utilización creciente y con aplicación a los estudios de localización comercial. La confluencia de conceptos procedentes de la geografía y de la mercadotecnia ha dado paso a una nueva disciplina que consiste en un conjunto de técnicas que permiten analizar la realidad económico-social desde el punto de vista geográfico, a través de instrumentos cartográficos y herramientas de estadística espacial, colaboración interdisciplinar que en los últimos años ha sufrido un espectacular desarrollo con la aparición de los Sistemas de Información Geográfica (SIG). La finalidad del *geomarketing* consiste en visualizar las estrategias de marketing en el marco territorial y descubrir aquellas localizaciones con mayor potencial para la implantación y desarrollo de un plan de negocio. El desarrollo del *marketing* en el plano territorial, tanto en el sector privado como el sector público, encuentra su origen en varias causas: en el negocio con afán de lucro la creciente competencia obliga a una expansión continuada de los negocios, instalando nuevos puntos de venta y, en consecuencia, la selección de nuevas localizaciones que optimicen los beneficios de las empresas; del mismo modo, la pugna por aquellas ubicaciones óptimas provoca fenómenos de saturación espacial que impulsan a las empresas en crecimiento a la búsqueda de localizaciones subóptimas en áreas periféricas, haciendo necesario el desarrollo de modelos de *geomarketing* con resultados más precisos y afinados. En el caso del sector público, la localización de sus puntos de prestación de servicios está movida por criterios diferentes, lo que implica el desarrollo de técnicas en este campo que dan más peso a la maximización de la cobertura y accesibilidad a poblaciones-objetivo más que la competencia por localizaciones que maximicen la frecuentación de potenciales compradores. Los avances en la tecnología de la información han propiciado que se pueda hablar de técnicas de *geomarketing* sin SIG y apoyado en esta herramienta.

En el *geomarketing* los SIG juegan un papel fundamental, Longley y Mateos (2005) enumeran un exhaustivo conjunto de metodologías en las que los SIG han demostrado la utilidad de esta herramienta de síntesis entre referencias geográficas y técnicas estadísticas: generación de estimaciones de estadísticas de vecindades, interacciones entre modelos micro (grupos específicos de población) y macro (zonales) de comportamiento humano, metodologías dirigidas a la agrupación de elementos humanos y geográficos individuales en grupos de estilos de vida homogéneos, resolución de problemas de escala y agregación en procedimientos de elaboración de estadísticas de vecindad, interpolación en escala local de datos estadísticos agrupados en niveles nacionales, agrupación de personas y hogares en clases homogéneas basadas en caracterizaciones previas, y, finalmente, identificación del origen aleatorio o sesgado espacialmente de los errores detectados en las representaciones espaciales. ALG

→ cartografía, comercio, consumo, marketing urbano, SIG

Alcaide, J. C. et al. (2009): *Geomarketing. Marketing territorial para vender y fidelizar más*. Madrid, ESIC Editorial.

Chasco Yrigoyen, C. (2003): «El geomarketing y la distribución comercial», *Investigación y Marketing*, nº 79, pp. 6-13.

Longley, P. A. y Mateos Rodríguez, P. (2005): «Un nuevo y prominente papel de los SIG y el Geomarketing en la provisión de servicios públicos», *Geofocus*, nº 5, pp. 1-5.

marketing urbano, marketing de ciudad / marketing urbano / city marketing

A medida que la globalización socio-económica se ha ido extendiendo, los territorios institucionales -ciudades, regiones, países- compiten de forma creciente en ámbitos nacionales e internacionales por ser mejores lugares para vivir, atraer ciudadanos y turistas, generar inversiones, promover exportaciones. En este contexto, emerge significativamente en las últimas décadas la gestión y la promoción territorial y la mercadotecnia o *marketing* nace como un sistema de gestión empresarial para comercializar productos y servicios que se ha ido extendiendo a entidades no lucrativas, instituciones políticas, deportivas, culturales. En los últimos tiempos, el *marketing* también se aplica en el ámbito de ciudades que buscan mejorar su gobernanza, gestión y posicionamiento, ofreciendo un marco conceptual para articular sus intercambios, entre las propuestas y demandas de diversos colectivos: sus ciudadanos principalmente, pero también turistas e instituciones. Las ciudades están adquiriendo una importancia geoestratégica clave en la articulación de los flujos de intercambio internacional y, al mismo tiempo, muchas son sujetos o productos de consumo y algunas se convierten en marcas en relación con determinadas identidades y valores. A raíz de las crecientes conexiones intercontinentales, hay múltiples intercambios que propician una pluralidad y mezcla de identidades en la sociedad red. La ciudad es así centro nodal donde confluyen esas redes de diversos intercambios: económicos, sociales,

culturales, comunicaciones. En el planeta hay ciudades de diversos perfiles, adquiriendo de este modo importancia el concepto de la identidad urbana. Hay ciudades cuyas identidades son claras en relación con determinados atributos singulares que les confieren notoriedad; otras, sin embargo, especialmente las grandes metrópolis, presentan identidades múltiples o híbridas. Mientras las ciudades pueden proyectar aspectos singulares, los países son más complejos, ya que en la imagen nacional influyen las políticas gubernamentales y de Estado, la sociedad civil, la cultura, economía y empresas, deportes. Por otra parte, aunque la gestión y promoción urbana presenta ciertos paralelismos con el ámbito empresarial, no obstante, hay matices derivados del carácter público de las ciudades, que son sistemas de complejas relaciones entre colectivos sociales e instituciones, máxime en entidades mayores como son las naciones. Es clave tratar de proyectar de forma creativa una imagen basada en la identidad de la ciudad o país. En ocasiones, se tiende a confundir el *marketing* territorial con una mera campaña publicitaria de la institución municipal o nacional, circunscrita durante un tiempo más bien corto. El *marketing* debería concebirse dentro de un marco integral estratégico y gobernanza institucional, y que el proceso se fundamente en una buena ciudad; o un *marketing* del país basado en aspectos singulares, culturales y económico-empresariales, no simple propaganda vacía de significado. La gestión y promoción territorial suele denominarse también *mercadotecnia* en México, *mercadeo* en Colombia; y en una fase de notoriedad más avanzada se habla de *place branding*. En el mundo hay situaciones diversas, mientras las ciudades y países desarrollados suelen ser territorios hechos con infraestructuras y servicios más o menos consolidados, por lo que pueden comunicar su imagen y enfatizar valores; por contra, buena parte de las ciudades de Latinoamérica, Europa Oriental, África, Sur de Asia, todavía precisan impulsar sus infraestructuras, o emprender procesos de regeneración urbana, para mejorar así la calidad de vida de sus ciudadanos, y a partir de ahí, hacer un marketing acorde con sus logros y activos diferenciados. NMM

→ ciudad, comercio, consumo, flujo, gestión urbanística, globalización, identidad urbana, imagen de ciudad, *marketing* territorial, metrópoli, regeneración urbana, territorio, turista

Anholt, S. (2002): «Foreword», *Journal of Brand Management*, vol. 9, n° 4-5, pp. 229-239.

Ashworth, C. J. (2010): «Should we brand places?», *Journal of Town & City Management*, vol. 1, n° 3, pp. 248-253.

Dinnie, K. (2008): *Nation Branding: Concepts, Issues, Practice*. Oxford, Routledge.

Muñiz Martínez, N. (2012): «City marketing and place branding: A critical review of practice and academic research», *Journal of Town & City Management*, vol. 2, n° 4, pp. 369-394.

máximo de población / máximo de população / maximum population

El número de individuos de una población depende de su crecimiento poblacional. Las poblaciones aumentan o disminuyen su volumen a través de las tasas de nacimiento y de mortalidad que en unión de las migraciones que recibe o emite condicionan su nivel de crecimiento por unidad de tiem-

po. Existe temor a ciertas cifras «mágicas» o umbrales demográficos abordados como inapelables que a veces juegan más con los sentimientos que con la razón. Los conceptos de superpoblación, densidad y calidad de vida no siempre están asociados. Se dice que hay *superpoblación* o *sobrepoblación* cuando la población de un territorio determinado (con independencia de su extensión) excede las posibilidades de sus recursos económicos. Derruau (1969) consideraba insuficientes las nociones de sobrepoblación y *óptimo de población* y propuso calificar de sobrepoblado todo país cuya población esté por encima de su óptimo de población; pero como este depende del sistema económico, la sobrepoblación siempre será una cuestión relativa. La situación de superpoblación se da cuando las ofertas de empleo no siguen el ritmo que permite mantener el nivel de vida de una población en crecimiento. Demangeon (1940) definió que un país está superpoblado cuando su nivel de vida es insosteniblemente bajo. Para George (1991), el máximo de población es el efectivo de población de una región, que no podría ser superado, en una coyuntura de economía estacionaria o ligeramente creciente, sin abrir graves crisis, poniendo en peligro la seguridad del conjunto o de una parte del grupo: hambres, migraciones incontrolables, presión demográfica sobre ciudades carentes de empleos, epidémicas crisis sociales. El máximo de población es un concepto asociado a los estudios geodemográficos, de ordenación del territorio y de análisis de ciertos fenómenos de concentración y movilidad humana. Para abordar este fenómeno es preciso profundizar en el concepto de densidad poblacional. El principal riesgo que supone la utilización de este indicador es que la distribución de la población no suele ser homogénea, sino que tiende a la concentración espacial en puntos muy concretos del territorio. Los conceptos de máximo de población y capacidad de carga aparecen vinculados en estudios recientes. Se define la capacidad de carga de una especie biológica en un espacio al tamaño máximo de población que el ambiente puede soportar indefinidamente en un periodo determinado teniendo en cuenta su potencial (recursos básicos y otros elementos necesarios disponibles en el mismo). La argumentación a favor de este enfoque parte de la base de que los seres humanos, al igual que todas las especies, tienen una capacidad de carga limitada. La aplicación de la noción capacidad de carga para la población humana ha sido criticada por no tener en cuenta la complejidad de procesos que se dan a múltiples niveles entre los seres humanos y el medio ambiente. RDH y JDM

→ capacidad de carga, concentración espacial, densidad, indicador.

Demangeon, A. (1940): *Problèmes de Géographie Humaine*. Paris, Armand Colin.

Derruau, M. (1969): *Tratado de Geografía Humana*. Barcelona, Vicens-Vives.

medio ambiente / ambiente, meio ambiente / environment

En los momentos presentes, la eclosión de los estudios relacionados con el medio ambiente se inscribe en un marco general de preocupación de las ciencias

por las consecuencias de los procesos de degradación ambiental y el despilfarro de los recursos y reservas naturales producidas por los avances tecnológicos y el desarrollismo económico de una población en rápido crecimiento, que llevan a comprometer seriamente el futuro de la humanidad (Barceló, 1984). El medio ambiente como Ciencia no dispone, por el momento, de un cuerpo doctrinal bien ordenado y maduro que, de forma coherente, estructure las distintas implicaciones de los conocimientos que lo integran. Todo ello sin olvidarnos de que la ciencia en un momento concreto responde a impulsos de la existencia de problemas que se consideran de importancia y que hoy intentan resolver, tal y como está sucediendo con el deterioro del medio ambiente. Las distintas definiciones que se dan intentan responder a la idea según la cual el medio ambiente ha alcanzado al ámbito de la especie humana, y en función de la realidad social, económica, psicológica..., valoradas en diferentes escalas, hacen que este se perciba más amplio, o por el contrario se concrete hasta poder ser tratado en realidades y problemáticas casi individuales. El vocablo es relativamente reciente, complejo y con una notable carga de subjetividad, por lo cual presenta dificultades en su definición y uso posterior. La tradición generada desde la biología muestra no pocas ambigüedades y confusiones, iniciándose con una concepción mecanicista en que el medio es aquél en que todo cuerpo está sumergido, hasta llegar a la idea de las circunstancias que influyen sobre los organismos o los modifican. Sin embargo, «la palabra *environment* serviría para describir toda la sociedad: instituciones, cultura, naturaleza, ciudades, hábitat, economía, técnica..., en una palabra, todo lo que es creación del hombre, todo aquello que le rodea, todo aquello de que se acuerda, todo lo que le es impuesto y, también, todo lo que él espera» (Carrizosa, 1981). Por su parte, la Estrategia Nacional de Educación Ambiental (CITMA, 1997) sintetiza el término como: «Sistema Complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas, socioeconómicas y culturales, que evoluciona a través del proceso histórico de la sociedad». Otra definición biológica es «el conjunto de todas las fuerzas o condiciones externas que actúan sobre un organismo, una población o una comunidad. Clásicamente podemos distinguir dentro del medio ambiente elementos de tipo climático (temperatura, humedad, radiación solar), elementos de naturaleza química, como serían las características del sustrato suelo, o el agua, donde los organismos ocurren naturalmente (contenido de nutrientes minerales, PH de la solución, concentración de gases O₂ y CO₂). Pero también debemos diferenciar elementos de tipo biológico, pues la presencia de seres vivos significa la modificación de las características ambientales para un organismo dado. Interacciones bióticas típicas corresponden a los fenómenos de competencia, prelación parasitismo y mutualismo. Los elementos físico-químicos (clima y sustrato) constituyen los determinantes primarios para el comportamiento y desempeño de los seres vivos en condiciones naturales» (Carrizosa, 1981). La diversidad de

definiciones muestra la variedad de las distintas preocupaciones que los diversos colectivos tienen respecto del medio ambiente. Desde esta perspectiva, la fuente de la discusión es la subjetividad del concepto, condición que varía según la edad, la condición social y la tradición cultural de las personas que lo emplean. En definitiva, nos encontramos al tratar el medio ambiente con un fraccionamiento científico, consecuencia de los diversos enfoques sectoriales y causales de la propia realidad medioambiental. JASN

→ educación ambiental, recursos naturales, sistemas complejos.

Barceló Pons, B (1984): Fundamentos conceptuales de la preocupación geográfica por el medio ambiente. En: AA. VV., *Geografía y medio ambiente*. Madrid, MOPU, pp. 3-20.

Carrizosa, J. (1981): *Guía para la preparación de estudios de diagnóstico de la situación ambiental a nivel nacional*. Documento ROLA. Seminario de expertos sobre Planificación del Desarrollo y Medio Ambiente, CIFCA. Buenos Aires.

CITMA (1997): *Estrategia Nacional de Educación Ambiental de la República de Cuba*. La Habana, Agencia de Medio Ambiente. Centro de Información, Divulgación y Educación Ambiental.

medio innovador / meio inovador / innovative means, milieu

Conjunto espacialmente definido e identificable de empresas y agentes socio-institucionales que, por su proximidad relacional y estratégica, mantienen entre sí vínculos estables capaces de afianzar la atractividad y la capacidad de desarrollo del territorio mediante líneas de actuación coordinadas y apoyadas en los efectos estructurantes de las actividades que derivan de la aplicación de las innovaciones y del aprovechamiento de las externalidades que generan. Centrados en objetivos de desarrollo complementarios, construyen, por un lado, una representación convergente y compartida de las oportunidades que configura el entorno tecnológico en el que se desenvuelven y articulan las empresas y los agentes mientras, por otro, tienden al incremento de sus economías de escala empresariales y sus instrumentos de proyección, merced al entramado de conocimientos y a las pautas de racionalización estratégica que de él se derivan. Se trata de una noción que cobra fuerza teórica y entidad empírica al amparo de los planteamientos que desde mediados de los años ochenta impulsa el grupo de investigación sobre el *milieu innovateur* (GREMI, Universidad de Neuchâtel), al profundizar en el análisis de los factores que justifican experiencias significativas de desarrollo territorial identificadas con los rasgos y tendencias percibidos en determinados espacios regionales, con sistemas productivos ajustados a los principios de la innovación territorial. Se singularizan como tales aquellos en los que se observa la formación de una capacidad endógena para perfeccionar procesos, productos y competencias, impulsar nuevas tecnologías y promover nuevos modelos organizativos y sistemas de calidad, susceptibles de favorecer la consolidación de una dinámica autónoma de desarrollo, cimentada precisamente en la consistencia y en la fortaleza competitiva proporcionadas por sus capacidades innovadoras. De hecho, la razón de ser de los medios innovadores estriba en las rupturas adaptativas observadas en los comporta-

mientos estratégicos de las empresas –donde sobresale una cohorte representativa de organizaciones empresariales de pequeño y mediano tamaño– en un panorama dominado por el cambio tecnológico permanente, por la búsqueda y el mantenimiento de la competitividad y por la voluntad de reafirmación hacia el exterior de las ventajas comparativas, lo que encuentra su fundamento en la capacidad reactiva de los agentes regionales para impulsar la creación de redes sociales de cooperación articuladas en función de las transferencias de conocimiento aplicadas al aparato productivo sobre la base de la atención otorgada al núcleo I+D+i. Su importancia espacial –del que emana la aplicación actualizada de los principios inherentes al «distrito industrial» marshalliano– viene apoyada en el hecho de que estas relaciones no se limitan simplemente a la adquisición de bienes, de patentes o de capitales, sino que afectan sobre todo al amplio complejo formado por los flujos de saber e información, amparados en una trama eficiente de servicios y de formación-aprendizaje, que permiten el funcionamiento optimizado de los procesos innovadores. Aspecto de gran importancia en las modernas teorías del desarrollo regional, su fundamentación reposa además en la comprobación de que en un entorno económico integrado, flexible, eficiente –firmemente apoyado en el fortalecimiento de recursos y competencias específicos– las firmas encuentran más fácilmente las fórmulas de cooperación interempresarial, garantizando, con el consiguiente respaldo institucional, el funcionamiento eficaz de las redes sobre las que se organiza y estructura. FMM

→ atractividad, desarrollo endógeno, distrito industrial, innovación y desarrollo, parque tecnológico, red de conocimiento e innovación, sistema productivo local.

Karlsson, C. *et al.*, eds. (2014): *Knowledge, Innovation and Space*. London, Elgar.

Maillat, D.; Quevit, M. y Senn, G., eds. (1993): *Réseaux d'innovation et milieux innovateurs: un pari pour le développement régional*. Neuchâtel, EDES.

Manero, F. y Pascual, H., coords. (2005): *Innovación tecnológica, servicios a las empresas y desarrollo territorial*. Valladolid, Universidad de Valladolid.

Salom, J. y Albertos, J. M., eds. (2009): *Redes socio-institucionales, estrategias de innovación y desarrollo territorial en España*. Valencia, Universidad de Valencia.

mercado / mercado / market

Término de aplicación general en el campo de las actividades económicas, en especial en estudios sobre localización. Es un concepto que tiene varias acepciones: desde el punto de vista material se refiere al espacio físico en el que se reúnen varias personas para la compraventa de mercaderías, géneros y valores comerciales; desde la perspectiva de las relaciones económicas, se refiere a aquel lugar con o sin connotaciones espaciales, donde se determina la cantidad y el precio bajo el que se intercambian bienes, servicios y efectos financieros; finalmente, en términos de *marketing*, mercado se puede definir como un grupo identificable de consumidores con necesidades y deseos, con poder adquisitivo y dispuestos a pagar una cantidad por un producto o servicio bajo las leyes de la oferta y la demanda. Aunque mer-

cado no es un concepto que posee necesariamente connotaciones geográficas tangibles, sí se proyecta en un marco territorial concreto o, al menos, delimitado. En España, atendiendo al recinto físico, encontramos desde los tradicionales recintos reservados al comercio en fechas determinadas, conocido popularmente como «mercadillo»; también se corresponden a esta acepción el «mercado de abastos» o edificio construidos a caballo de los siglos XIX y XX para concentrar en recintos con unas condiciones mínimas de salubridad a la oferta al detalle de productos frescos; en la alimentación en fresco, y para facilitar el abastecimiento de las ciudades se han desarrollado desde los años sesenta grandes instalaciones (*merco*) en las que se pretende concentrar el grueso de la oferta al mayor de estos productos. También responden al concepto de mercado las sedes del *mercado de valores* y derivados financieros (Bolsa, Mercado de Futuros), aunque, en la actualidad, el grueso de las negociaciones se realicen mediante medios telemáticos. Otra acepción de mercado geográfico, alejado del recinto concreto, es aquella que lo define como el área en el cual las partes involucradas ofrecen y demandan sus productos o servicios, desarrollándose estos intercambios en condiciones homogéneas y diferenciadas de competencia respecto a las que se reproducen en otros territorios. El *mercado geográfico* es aquel diferente para cada producto o tipo de productos, los bienes y servicios de consumo frecuente se apoyan en mercados geográficos de alcance local; en cambio, los de consumo esporádico van ganando en extensión según la disminución tanto del número de productores como de consumidores. La literatura sobre los mercados se ha centrado en cuestiones relacionadas con la concentración empresarial y las amenazas a la libre competencia, cuestiones relacionadas con la eventual formación de monopolios u oligopolios que desemboquen el excesivo atesoramiento de poder de mercado en manos de un elenco reducido de empresas. Para evitar estos riesgos se recurre a legislación en defensa de la libre competencia, creándose agencias gubernamentales para velar por el libre juego de las fuerzas de mercado. Los procesos de integración económica entre distintos países ha propiciado la difuminación de los mercados nacionales, consolidándose mercados regionales a escala internacional; del mismo modo, la globalización ha significado una mayor integración comercial entre los distintos países pudiéndose hablar de la existencia de un *mercado mundial*, por lo menos para los servicios financieros y para la mayoría de los bienes y servicios. ALG

→ centro comercial, comercio, consumo, globalización, lugar, mercado del suelo, mercado de trabajo, mercado del transporte.

Calabi, D. (1993): *Il mercato e la città*. Venecia, Saggi Marsilio.

mercado del suelo / *mercado do solo*, *mercado fundiário* / *land market*, *soil market*

La expresión mercado del suelo hace referencia al sistema integrado por las transacciones comerciales de terrenos, los agentes que las realizan y las ca-

racterísticas de ambos. Generalmente está referida a la compraventa de terrenos en los procesos de desarrollo urbano, formando parte fundamental de la actividad inmobiliaria. Tiene una gran vinculación con el mercado circunscrito a las transacciones de viviendas, hasta el punto de que ambos se interfieren y poseen elementos difícilmente diferenciables. Como en otros mercados interesara conocer la oferta, la demanda, los rasgos fundamentales de su funcionamiento y de la determinación de los precios. El mercado del suelo es el principal desencadenante de la conflictividad urbanística, se caracteriza por propiciar estrategias para provocar escasez, situaciones monopolísticas, de atesoramiento, y maniobras especulativas que facilitan la obtención de enormes plusvalías. El suelo es un recurso limitado y necesario para la construcción del espacio urbano y su localización, su clasificación y calificación urbanísticas, junto a otras características dan lugar a una oferta muy segmentada y que proliferen las situaciones de escasez, provocando que la superficie disponible sea inferior a la demandada. La complejidad del proceso de transformación de suelo rústico en suelo urbano, comienza en la estructura de la propiedad. Que la oferta esté en manos de muchos pequeños propietarios o concentrada en pocos y grandes propietarios diferencia claramente el mercado. Los plazos para la aprobación del planeamiento urbano, la tramitación y gestión de los posteriores desarrollos urbanísticos, más el tiempo requerido por las obras de urbanización, suponen periodos muy dilatados que produce rigidez en la oferta. Las posibilidades de obtener importantes plusvalías alimentan demandas especulativas que favorecen la escasez de suelo y su encarecimiento. El precio del suelo depende de circunstancias inherentes a su propia naturaleza (factores geotécnicos, topográficos); de la potencialidad y las expectativas de ser edificado y del uso y la edificabilidad que le otorgan el planeamiento y la normativa urbanística; de su localización con respecto a la estructura urbana, a las áreas de actividad económica, a ciertos equipamientos, a las infraestructuras de movilidad, a zonas mejor o peor valoradas de acuerdo con su calidad urbanística o con tendencias sociales más o menos objetivables. Las diferencias en los precios del suelo son un buen indicador de desequilibrios territoriales y es el factor más determinante en los procesos de segregación social por la vinculación que tiene con el precio de la vivienda. El *mercado de vivienda* es más complejo y exige una mayor segmentación en función de los diferentes tipos de vivienda que constituyen en cada momento la oferta. Además de por su localización, habrá que diferenciar la oferta de viviendas nuevas de la de viviendas de segunda mano, también por su tamaño, por su tipología, por el régimen de cesión (venta, alquiler) y, siempre, por su precio. La demanda de vivienda está integrada, en su mayor parte, por quienes necesitan un alojamiento, pero también hay demanda de segunda vivienda y demanda de vivienda como inversión. La demanda de vivienda está condicionada por la renta familiar, el mercado financiero, el mercado laboral,

la política fiscal. Existen distintas teorías a la hora de explicar el precio de la vivienda. Los hechos niegan valor a la que basándose en los costes de producción, defiende que la vivienda es cara porque el suelo es caro. Cuando se trata de vivienda en venta y en ausencia de regulación, el precio de la vivienda en cuanto «activo financiero» y «bien perdurable» lo fija la cantidad y la capacidad de renta de la demanda, y el precio del suelo será igual a la repercusión que pueda absorber el precio de la vivienda en el mercado, lo que la demanda puede pagar. JVA

→ demanda y necesidad de vivienda, espacio urbano, especulación inmobiliaria, legislación del suelo, mercado, planificación urbanística, suelo, valor del suelo, vivienda.

O'Sullivan, T. e Gibb, K., eds. (2003): *Housing Economics and Public Policy*. Oxford, Blackwell Science.
Vieille, P. (1974): *Mercado del suelo y sociedad urbana*. Barcelona, Gustavo Gili.

mercado de trabajo / mercado de trabalho / labour market, labor market

El espacio económico en el que confluyen la oferta (trabajadores) y la demanda (empleadores). Diversas teorías han abordado su análisis, desde las clásicas y neoclásicas a las marxistas, las institucionalistas, las que defienden su carácter social o las que lo relacionan con la localización industrial. El mercado de trabajo es dinámico y cambiante en el tiempo y el espacio y en los sectores de actividad, en relación con los ciclos económicos, la evolución técnica y la del consumo, precisando un ajuste permanente. Para regularlo, los países se han dotado de un Derecho Laboral y a nivel mundial funciona la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Sus características dependen de la estructura política, jurídica, económica y social de los países, pero también de su sistema productivo y técnico y de su demografía, lo que explica las diferencias a escala global y local, reflejadas en los indicadores utilizados: población potencialmente activa, población activa, estructurada por sexo y edad, ocupada o en paro y por sectores de actividad económica. Se constata, además, pese a las normas jurídicas y las declaraciones e informes de la OIT (2013), la discriminación en las oportunidades de acceso a ese mercado y en los salarios, en función de la clase, la edad, el género y la etnia, que agudizan las crisis del sistema capitalista en un contexto global. Para la geografía aplicada tiene, además, especial interés el estudio del *mercado local* (Lorenzelli, 2008), unidad de análisis territorial conformada por cuencas de empleo que rebasan los límites municipales y donde existe movilidad cotidiana por motivos de trabajo, utilizando conceptos como *job-ratio*, autonomía de la oferta o autonomía de la demanda. Son también interesantes las políticas que tratan de incentivar nuevos yacimientos de empleo desde el territorio (Jiménez, Barreiro y Sánchez, 1999). LMF

→ cuenca de empleo, deslocalización, localización industrial, mercado, pendularidad, política pública, teletrabajo, territorio.

Jiménez, E.; Barreiro, F. y Sánchez, J.E. (1999): *Los nuevos yacimientos de empleo*. Barcelona, Icaria Editorial.

Lorenzelli, M. (2008): «Mercado de trabajo local: hacia la construcción de un concepto», *Prisma*, nº 23, pp. 93-106

OIT (2013): Global Employment Trends 2013: Recovering from a second jobs Ginebra. En línea: [http://www.ilo.org/global/research/global-reports/global-employment-trends/2013/WCMS_202326/lang-es/index.htm]

mercado del transporte / *mercado de transporte* / *transport market*

El transporte constituye un sector cuyo papel es muy relevante para el conjunto de actividades económicas, sociales y políticas de los Estados nacionales que se aleja de los modelos de competencia perfecta (Izquierdo, 1994, p. 99), por lo que ha estado y está sometido a diferentes grados de intervencionismo por parte de los poderes públicos. El transporte no funciona estrictamente con los principios de la economía de mercado, pues la presencia de la administración del Estado en sus distintos niveles se hace patente tanto en los gobiernos más intervencionistas como en los más liberales. La privatización, la nacionalización y la desregulación y privatización posteriores se han ido sucediendo en la evolución de los sistemas de transporte en los diferentes contextos políticos, pero las administraciones públicas nunca han dejado de estar presentes en la propiedad de las infraestructuras, en su gestión, en las subvenciones o en la normativa que regula su desarrollo. Cuando para el mercado no resulta atractivo un servicio de transporte determinado, el Estado interviene tal y como sucede en Europa o en Estados Unidos (Santana, 2007). En España hay declaración de *obligación de servicio público* (OSP) por circunstancias derivadas del hecho insular en las islas Canarias y en las Baleares. En algunas rutas marítimas y aéreas, bajo el paraguas de la normativa europea, la OSP asegura la movilidad de la población y/o de las mercancías cuando el mercado no lo garantiza. En el extremo opuesto, en el mercado del transporte, la competencia extrema conduce a la dominación del mismo por parte de monopolios, por lo que se han desarrollado políticas de transporte para controlar precisamente esta tendencia inherente en muchos modos (Slack y Notteboom, 2013). La mayor parte de gobiernos de los países occidentales, para compensar las deficiencias del mercado, intervinieron de forma creciente en el sector transporte entre los años 1940 y 1970, coincidiendo con la práctica política socialdemócrata, generalizada en muchos de ellos en el periodo de reconstrucción post-bélica. Ello condujo a la nacionalización de la mayor parte de sistemas de transporte. Sin embargo, en Estados Unidos, a mediados de los años setenta y bajo el neoliberalismo, la idea de que la propiedad pública y la regulación no siempre actúan para el interés general conduce a un periodo de *desregulación* que empieza por la industria aérea y los ferrocarriles. Le sigue el Reino Unido y las políticas de desregulación y privatización se extienden hacia otros continentes y países, como Australia o la Unión Europea, con diferencias de ritmo entre sus miembros y en las distintas redes de transporte, tanto en la propiedad de las infraestructuras como en la gestión y explotación de las mismas, así

como de los servicios que prestan. En América Latina, la mayor parte del transporte de propiedad estatal se ha liberalizado y los antiguos Estados de planificación centralizada, como China, se han abierto al mercado mediante la introducción de capital de empresas privadas extranjeras. En los inicios del siglo XXI, el transporte se caracteriza por un control económico muy bajo por parte de los gobiernos, el menor habido en cualquier periodo en los últimos cien años. En la ola de neoliberalismo que caracteriza la situación actual de los transportes, se han ido imponiendo sistemas de gestión mixtos público-privados o de gestión privada exclusivamente, aunque los poderes públicos, en diferentes escalas, continúan ejerciendo a través de mecanismos diversos un papel regulador mucho mayor que en otras actividades económicas. JMSP y DRP

→ infraestructura de transporte, mercado, ordenación del transporte, política pública, transporte.

Santana Martin, I (2007): Efectos de la obligación de servicio público y del programa esencial air service sobre los costes de las compañías aéreas regionales. En: *Vector Plus*. Las Palmas de Gran Canaria, Fundación Universitaria, pp. 90-102. En línea: [http://acceda.ulpgc.es/bitstream/am/10553/6605/1/0231633_00030_0007.pdf]

Slack, B. y Notteboom, T. (2013): The nature of transport policy. En: J. P. Rodrigue; C. Comtois y B. Slack, *The Geography of Transport Systems*. En línea: [<http://people.hofstra.edu/geotrans/eng/ch9en/conc9en/ch9c1en.html>]

metadatos / metadados / metadata

En una primera aproximación, los metadatos se definieron en la primera versión de la norma de metadatos de información geográfica ISO 19115:2005 como «datos acerca de los datos». Constituyen pues, en principio, una descripción de un conjunto de datos en particular, de manera análoga a la que la información marginal de un mapa en papel lo describe, incluyendo detalles como el título, el año, la leyenda y demás elementos que caracterizan y describen un mapa en papel. Sin embargo, esa primera concepción se quedaba corta y en la norma ISO 19115-1:2014 se definen los metadatos como «información sobre un recurso», en donde se entiende por recurso cualquier cosa o ente que resulta de utilidad, lo que evidente incluye a los conjuntos de datos y a los servicios web. Los metadatos que describen los datos incluyen como elementos más esenciales el nombre del conjunto de datos, su fecha de producción, resolución, ámbito que cubre, autor, los idiomas que utiliza, su calidad, el Sistema de Referencia de Coordenadas y una descripción de su contenido. Constituyen, pues, una descripción de los datos que sirve para buscar qué datos hay disponibles en un catálogo, para comparar los distintos conjuntos de datos disponibles sobre una misma zona y tema, para que un usuario pueda seleccionar el que más se ajusta a sus necesidades y para utilizarlos de manera adecuada una vez que lo ha conseguido. Los metadatos, por lo tanto, vienen a resolver el viejo problema de cómo documentar un recurso como un documento (libro, revista, publi-

cación...) extendido al campo de la información geográfica. En el mundo de la información no geográfica, hay otras normas que se utilizan extensivamente para documentar y describir recursos: *Dublin Core Metadata Element Set* (UNE-EN ISO 15836:2011) es una norma de metadatos sencilla y muy general, aplicable a todo tipo de recursos, y MARC 21 para el caso de las bibliotecas y archivos clásicos. Existen sendas pasarelas que han establecido, por un lado, una correspondencia entre los elementos de metadatos de ISO 19115-1 y los de *Mapping between Dublin Core and ISO 19115* (CWA 14857:2003) y, por otro lado, una correspondencia elemento a elemento entre ISO 19115 y el formato para bibliotecas MARC 21. La norma ISO 19115 de metadatos es muy compleja y complicada, muy general, por lo que es frecuente la definición de perfiles nacionales y temáticos. Un perfil de metadatos está constituido por la elección de una serie de opciones permitidas en la norma y un subconjunto de los más de 400 elementos de metadatos que incluye. Por otro lado, las *Normas de Ejecución Inspire* de metadatos ofrecen la oportunidad de acceder a una definición de metadatos de datos y servicios más asequible, reducida y resumida, suficiente para la mayoría de las aplicaciones. AFRP

→ base de datos, información geográfica, IDE, interoperabilidad, mapa.

Bernabé Poveda, M. A. y López Vázquez C. (2012): *Fundamentos de las Infraestructuras de Datos Espaciales* (IDE). Madrid, UPM Press.

Criado, M. et al. (2012): *De las cartotecas a las IDE: puesta en servicio de una pasarela entre los estándares de catalogación MARC 21 e ISO 19115*. Madrid, JIIDE.

Reglamento CE nº 1205/2008 de la Comisión Europea de 3 de diciembre de 2008 por el que se ejecuta la Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a los metadatos. *Diario Oficial de la Unión Europea*, 04.12.2008.

metrópoli / metrópole / metropolis

El origen del concepto remite a la ciudad centro de un amplio territorio, como es el caso de un imperio colonial. Esta función de ciudad metropolitana fue particularmente relevante, por ejemplo, en el papel que Lisboa desempeñara en la estructuración del territorio nacional portugués, habiendo sido el factor decisivo en la creación de su macrocefalia, con efectos consiguientes que aún perduran en la red urbana portuguesa. Como metrópoli se designa, actualmente, a la ciudad principal o capital de gran dimensión y con una centralidad de nivel superior en el contexto del sistema urbano del país en que se localiza. En cualquier caso, se trata siempre de una importante aglomeración en posición de dominio frente a otras ciudades y territorios de ámbito amplio. La metrópoli se constituye así como la forma espacial típica del proyecto de modernidad en su fase más avanzada, siendo, como tal, determinantes de su constitución no solo la dimensión y densidad poblacional, física o constructiva y de actividades, sino también la respectiva diversidad. Es, por tanto, igualmente esencial en su definición, la dimensión

cultural y de modos de vida, presente en las aproximaciones clásicas de Walter Benjamin y de George Simmel. En este sentido, «a pesar de la ausencia de una definición precisa, la noción de metrópoli se ha utilizado mucho, generalmente para calificar las principales aglomeraciones urbanas de un país que cuentan al menos con algunas centenas de miles de habitantes, que son multifuncionales y que mantienen relaciones económicas con otras aglomeraciones extranjerías» (Ascher, 1995, p. 16). Su clasificación como metrópoli regional, nacional o internacional –mundial o global– advierte del alcance de su área de influencia y de su potencial centralidad. Por otro lado, en la política urbana y territorial de Francia, en el periodo 1965-1970, surge el programa que atiende a la *metrópoli de equilibrio* en el sistema urbano nacional para hacer frente y equilibrar de algún modo la influencia dominante de París, y para reestructurar y reforzar la red urbana del territorio nacional, tal como denunciaba en 1947 el geógrafo Jean-François Gravier, al presentar la alternativa de una política de reagrupación de municipios cuyos resultados posteriores va a favorecer a algunas aglomeraciones que aceptan formar una *Comunidad Urbana*, caso de Burdeos, Lyon-Grenoble-Saint Étienne, Lille-Roubaix-Tourcoing, que tratan de invertir la tendencia de deslocalización industrial y favorecer la atracción y calidad de vida de sus aglomeraciones, a las que más adelante se unirán otras ciudades como polos regionales de equilibrio de la macrocefalia parisina. La metrópoli, que hasta ahora disponía de un solo centro principal funcional, comienza a disponer en mayor proporción de casos de más de un centro o *metrópoli policéntrica* (Hall y Pain, 2006). Asimismo, como *metrópoli transfronteriza* se reconoce un sistema urbano local que atraviesa una frontera interestatal y presenta tendencias sociales, económicas y ecológicas similares a lo largo del tiempo y está caracterizado por pautas de interacción e integración transfronteriza. Estas son tendencias, entre otras, de evolución de las metrópolis, en la transición al siglo XXI, particularmente fruto del cambio tecnológico y de los medios de movilidad, conducentes a nuevas configuraciones al nivel de la morfología, funcionalidad y estilos de vida metropolitanos, que llevaron a François Ascher (1995) a hablar de un nuevo concepto afín, la *métapole* o área metropolitana en la que núcleos urbanos próximos participan de una misma cuenca de empleo, de actividad y de movilidad. LLT y WR

→ aglomeración urbana, área de influencia, área metropolitana, centralidad, centro urbano, conurbación, cuenca de empleo, metropolización, movilidad, sistema urbano.

Ascher, F. (1995): *Métapolis ou l'avenir des villes*. Paris, Editions Odile Jacob.

Hall, P. y Pain, K. (2006): *The polycentric metropolis: Learning from Mega-city Regions in Europe*. London, Earthscan.

Scott, A. (1988): *Metropolis: from the Division of Labor to Urban Form*. Berkeley, University of California Press.

metropolización / metropolização / metropolisation

Proceso de carácter urbano que se produce en las grandes ciudades cuando estas sufren una transformación morfológica y funcional como consecuencia de su crecimiento. Se puede entender como el crecimiento de los límites de una ciudad tanto morfológicamente como en su funcionalidad (transporte, servicios, movilidad obligada). La metropolización se produjo primeramente en Estados Unidos dando lugar a las megalópolis y posteriormente este fenómeno urbano también se produciría en Japón y en Europa, debido a que en la sociedad actual la población y la actividad económica tiende a concentrarse en las grandes ciudades (Moriconi-Ebrard, 1993), generando vacíos demográficos en los territorios menos competitivos. A pesar de favorecer la concentración de la población entorno a las grandes ciudades esto no supone, normalmente, un aumento de las densidades demográficas de las ciudades, porque durante el proceso de metropolización las ciudades suelen crecer morfológicamente dando lugar a la ciudad dispersa (fenómeno *urban sprawl*). Esta ciudad dispersa que genera la metropolización se caracteriza por una movilidad obligada centro-periferia fruto de la especialización de las diferentes zonas de las ciudades, que concentran la actividad económica en el centro mientras que en la periferia nos encontramos con la verdadera dispersión representada por casas unifamiliares. Funcionalmente, la metropolización consiste en un aumento del poder de la ciudad central respecto al resto del territorio con el fin de conseguir una mayor competitividad económica; para ello a nivel político en ocasiones recurren a la creación de nuevos órganos/instituciones de gobierno como entes de coordinación municipal con el fin de evitar conflictos internos y poder actuar de forma conjunta, aumentando de esta manera la competitividad y la atracción de inversiones al territorio buscando un desarrollo neoendógeno. KPG y CFS

→ ciudad, metrópoli, movilidad, territorio, urbanización.

Leroy, S. (2000): «Semantiques de la métropolisation», *L'Espace Géographique*, vol. 29, nº 1, pp. 78 – 86.

Moriconi-Ebrard, F. (1993): *L'urbanisation du monde: depuis 1950*. Paris, Anthropos.

migración / migração / migration

Concepto englobado en el más amplio de movilidad geográfica o espacial que significa el desplazamiento de una persona o de un grupo desde un lugar a otro, comportando un cambio temporal o definitivo de residencia habitual. En general, se entiende que el cambio de residencia tiene un carácter permanente y supone que se rebasan determinados límites. Las migraciones se pueden dividir de diversas formas: 1^a) en función de su duración: definitivas, cuando la nueva residencia se considera definitiva por parte del migrante, y temporal, cuando existe la perspectiva del retorno o de una «reemigración»; 2^a) en función del punto de observación del fenómeno:

inmigración como fenómeno de entrada y emigración como fenómeno de salida; 3ª) en función de un territorio dado: migración interna cuando se hace dentro de los límites del territorio (habitualmente, aunque no necesariamente un estado) y migración externa, cuando se rebasan los límites de este territorio, tomando el nombre de internacional cuando la migración se produce entre estados; 4ª) en función de la voluntariedad, distinguiéndose entre forzosas y libres; en función del motivo o motivos (laborales o de la fuerza de trabajo, de ocio, residenciales), y 5ª) desde el punto de vista de la situación del inmigrante en el lugar de entrada se distingue entre regulares e irregulares. A su vez, cada una de estas clasificaciones es susceptible de subdividirse, por ejemplo, en migraciones interurbanas, migraciones campo-ciudad, en el caso de las migraciones interiores. El fenómeno migratorio es consustancial al género humano y va ligado desde las más remota antigüedad a los procesos de expansión y colonización, pero la revolución industrial y el desarrollo económico y social y el fenómeno más reciente de la globalización, han supuesto un gran incremento del fenómeno migratorio, tanto interior como internacional. Aunque cuantitativamente son más importantes las migraciones interiores, tienen mucha más trascendencia las migraciones internacionales, de manera especial las que se dan desde los países periféricos hacia los centrales. La importancia de estas migraciones explica la creación de la Organización Internacional de las Migraciones (OIM) y, a su vez, muchos Estados como España y Portugal y organismos públicos han creado su propio Observatorio de la migración, con una potente plataforma de web. El estudio de las migraciones desde un punto de vista empírico incluye tanto el análisis de los flujos como de los llamados *stocks* (recuento y análisis de las características de la población inmigrada, los itinerarios migratorios, las relaciones con los territorios de acogida y de origen, remesas, retorno), las condiciones laborales, la legislación sobre la temática. Desde el punto de vista cuantitativo, se han formulado diversos modelos, entre los que se pueden destacar el de aplicación del modelo gravitatorio, que pone en relación las migraciones con las variables de tamaño demográfico y distancia. Desde un punto de vista teórico la construcción más notable es la del modelo de la transición de la movilidad (Zelinsky, 1971), que pretende aplicar el modelo de la transición demográfica a las migraciones, poniendo en relación los diversos tipos de movilidad, incluidos los no migratorios, con el proceso de desarrollo económico y social y con la urbanización desde la sociedad tradicional a la post-transicional. SRS y JBB

→ capital humano, despoblación, flujo, globalización, movilidad, modelo gravitatorio, observatorio, proyección demográfica, transición demográfica, variación residencial.

OIM. Organización Internacional de las Migraciones (2104): *Informe sobre las migraciones en el mundo, 2013. El bienestar de los migrantes y el desarrollo*. Ginebra.

Robinson, V., ed. (1999): *Geography and migration*. Cheltenham, Edward Elgar Publishing.

Zelinsky, W. (1971): «The hypothesis of the Mobility Transition», *Geographical Review*, vol. 61, nº 2, pp.

219-249. [Edic. en catalán por E. Mendizábal: *Treballs de la Societat de Geografia*, nº 44, 2007, pp. 143-173].

modelo centro-periferia / modelo centro-periferia / Centre-Periphery model (the)

Representación geoméricamente formalizada de los contrastes que caracterizan y distinguen la estructuración de un espacio determinado desde la perspectiva del desarrollo socio-económico y la división internacional del trabajo. Formulado por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) y por los estudiosos de la geografía del subdesarrollo (Amin, 1973; Benko y Lipietz, 1992) para interpretar la dimensión espacial de las contradicciones en el desarrollo a escala planetaria, logró adquirir una gran resonancia hasta convertirla en una noción clave de la Economía y de la geografía económica. La tendencia a la dicotomía configurada en función del impacto espacialmente selectivo provocado por los factores determinantes del crecimiento –y de las variables relaciones de poder a él asociadas- induce a establecer las bases interpretativas de una diferenciación bien marcada que, tanto en el centro como en la periferia, reproduce la dimensión espacialmente jerarquizada de las circunstancias que en cada caso justifican las tendencias dualistas hasta convertirlas en un fenómeno estructural, que condiciona y explica el funcionamiento diferenciado de los procesos espaciales en un caso y otro. De hecho, la identidad de uno se considera como el contrapunto de la del otro, necesariamente valoradas en el contexto de las interacciones y de las relaciones desiguales de intercambio que entre ellos se producen. Si, en principio, la interpretación empírica del modelo remite a los rasgos y comportamientos que lo reflejan a escala planetaria, como expresión de las contradicciones que afectan al mundo globalmente considerado, su expresividad con fines analíticos explica que al propio tiempo sirva para caracterizar el alcance de las asimetrías planteadas a escalas inferiores, bien sean continentales, estatales y regionales, del mismo modo que facilita la contraposición de los procesos justificativos de los contrastes que tienen lugar en los espacios urbanos, posean o no dimensión metropolitana. Analizado desde una visión evolutiva, se muestra como un fenómeno cambiante, sujeto a las variaciones que las dinámicas transformadoras de los espacios va introduciendo al compás de la capacidad que unas áreas y otras muestran para variar el sentido de sus posiciones en el entramado funcional y de flujos que, como factores determinantes del desarrollo, organizan la posición hegemónica que, dentro de las relaciones jerárquicas de poder, desempeña el centro frente a las situaciones de dependencia y supeditación que, no necesariamente irreversibles, identifican a las periferias. FMM

→ dependencia, desequilibrio territorial, división territorial del trabajo, geografía económica, periferia.
Amin, S. (1973): *Le développement inégal. Essai sur les formations sociales du capitalisme périphérique*. Paris, Editions de Minuit.

Benko G. y Lipietz A., dirs. (1992): *Les régions qui gagnent. Districts et réseaux. Les nouveaux paradigmes de la géographie économique*. Paris, PUF.

Ettema, W. (1983): «The Centre-Periphery perspective in development geography», *TESG, Journal of economic and social geography*, vol. 74, nº 2, pp. 107-119.

modelo gravitatorio del comercio / modelo gravitacional do comércio / retail gravitation model

Construcción teórica que pretende explicar el grado de influencia y atracción de los lugares centrales en cuanto a la funcionalidad urbana. Consiste en una traslación al campo de la investigación comercial de la ley de gravitación universal de Newton, de tal modo que en su planteamiento existen dos variables: la distancia (componente de «fricción» o frenado) y la superficie de venta (componente «masa» de la atracción comercial). La principal aportación viene de la mano de la *Ley de gravitación del comercio detallista*, planteada por Reilly (1931) con una fórmula derivada de la propuesta por Newton. La expresión analítica de Reilly ha sido de aplicación generalizada para delimitar áreas de influencia y medir el grado de atracción comercial de ciudades o de puntos de venta, hasta el punto intermedio o de indiferencia de los límites de cada área, siendo su expresión que las ventas (V) que dos localidades (a, b) atraen de una localidad intermedia (c) son directamente proporcionales a sus poblaciones respectivas (P) e inversamente proporcionales al cuadrado de las distancias (D) entre la localidad intermedia y las dos localidades consideradas. En el modelo se manejan dos parámetros, el primero es la tasa de incremento del comercio externo atraído por una localidad a medida que su población aumenta; el segundo es la tasa de disminución del comercio externo atraído por una localidad a medida que se incrementa la distancia. Tal modelo gravitatorio de Reilly, revisado por Converse (1949), ha recibido numerosas críticas, bien por su carácter determinista, rigideces en su aplicación fuera de grandes centros comerciales y del comercio de carácter habitual, o bien porque los parámetros de ponderación de las distancias no reflejan la fricción asociada a la naturaleza del relieve (el espacio no es isotrópico) y al estado de la red viaria. Sin embargo, el modelo gravitatorio se ha aplicado recientemente, con relativo éxito, a las áreas del comercio internacional o de las migraciones. ALG

→ área de influencia, atractividad, distancia, localidad

Converse, P. D. (1949): «New laws on retail gravitation», *Journal of Marketing*, vol. 14, nº 4, pp. 94-102.

Reilly, W. J. (1931): *The law of retail gravitation*. New York, Knickerbocker Press.

modelo de impacto y aptitud / modelo de impacte e aptitude / impact and aptitude model

Es un procedimiento en el que se valora la capacidad de un territorio para acoger un determinado uso del suelo. Se apoya en la elaboración de matrices en las que se cruzan los valores de aptitud con los de impacto. La aptitud indica la potencialidad del medio para implantar un uso dado, mientras que el impacto informa sobre las consecuencias que tendría en el medio el

desarrollo de ese uso. Cruzando ambos aspectos se establece una escala de valoración, que permite clasificar un territorio según su capacidad de acogida. En los extremos se encontrarían la mejor y la peor capacidad de acogida, localizándose la primera allí donde la aptitud fuese máxima y el impacto mínimo, y la segunda en el caso contrario. Entre ambos extremos se establece un conjunto de categorías intermedias, que señalan diferentes alternativas: unas más conservacionistas (las que solo admitirían actuaciones donde el nivel de impacto fuese reducido) y otras más desarrollistas, que centrarían su atención en la aptitud, admitiendo un nivel de impacto mayor. Esta estimación se puede hacer por factores, valorando el impacto/aptitud por factor ambiental (clima, relieve, agua, vegetación, fauna), o por unidad ambiental, en la que previamente se ha determinado su potencialidad a partir de valores agregados (valor ecológico, cultural, calidad visual del paisaje). A estas matrices se les pueden añadir más aspectos, como la compatibilidad entre usos, las restricciones derivadas de la legislación vigente. Actualmente, los sistemas de información geográfica, y en especial las técnicas de decisión multicriterio, permiten modelizar estos aspectos y obtener valoraciones sistemáticas. EPCH

→ capacidad de acogida, capacidad de uso agrario, evaluación ambiental, evaluación multicriterio, impacto ambiental, unidad ambiental, valor cultural, valor ecológico.

Gómez Orea, D. (2003): *Evaluación de impacto ambiental*. Madrid, Mundi Prensa.

Galacho Jiménez, F.B. y Arrebola Castaño, J.A. (2013): «Modelo de evaluación de la capacidad de acogida del territorio con SIG y técnicas de decisión multicriterio respecto a la implantación de edificaciones en espacios rurales», *Investigaciones Geográficas*, nº 60, pp. 69-85.

modelos de localización / modelos de localização / location models

La ciencia en general y la geografía actual tienden a ser predictivas. Durante la primera mitad del siglo XX se consideró que la geografía estudiaba principalmente el presente y recurría al pasado para acceder al inicio de los procesos que dieron como resultado las configuraciones espaciales actuales. A partir de la revolución cuantitativa, la geografía se transformaba en una ciencia que además avanzaba hacia el futuro a partir de descubrir el orden y la regularidad de los procesos socio-espaciales, procedimiento central para la construcción de modelos. El modelo espacial constituye una representación simplificada del mundo real que tiene como finalidad destacar únicamente sus propiedades más relevantes, pero también se lo puede considerar como un ideal a seguir. La construcción de modelos científicos puede tener este doble propósito. La geografía ha estudiado el mundo inicialmente a través de mapas, una modelización que permitió realizar estudios descriptivos y posteriormente de asociación espacial mediante la superposición de diferentes distribuciones espaciales para que, a partir de allí, sea posible obtener explicaciones de manera deductiva. Estos procedimientos que tuvieron su base en la construcción regional por divisiones lógicas fueron ampliados a través de incorporar la cuantificación y es a partir de allí en

donde los modelos comienzan a mostrar sus capacidades predictivas en la búsqueda de contribuir al conocimiento del funcionamiento espacial y al ordenamiento territorial, generándose así los llamados modelos de localización. Aunque los estudios modelísticos tuvieron su auge durante la segunda mitad del siglo XX, los primeros modelos de localización tienen un temprano origen en estudios que se consideran clásicos: modelo de localización agrícola de Heinrich von Thünen (1826), modelo de localización industrial de Alfred Weber (1909) y la teoría de los lugares centrales de Walter Christaller (1933). El aporte realizado por von Thünen es notable ya que desde un punto de vista económico propone el concepto de *renta diferencial de ubicación* mostrando que el espacio geográfico influye en el nivel de renta (R), y desde el punto de vista geográfico, considera a la distancia (D) como variable independiente: $R = o(p - c) - rD$ (o rendimiento, p precio del producto, c costo de producción, r tasa de embarque). Por lo tanto demuestra que no siempre el espacio geográfico es un reflejo de los procesos sociales sino que la situación de sitio y posición pueden actuar de manera independiente. Esta es una consideración que después de casi dos siglos se utiliza para demarcar el alcance temático del análisis espacial. El modelo presenta una resolución matemática ligada a una resolución geométrica (gráfico de funciones decrecientes de R con la distancia para cada producto) y a una cartográfica (franjas concéntricas de producción a partir del centro ocupado por el mercado). La modificación en los valores de los parámetros junto a la posibilidad de incorporar elementos de fricción espacial brindan su capacidad predictiva (Philip Steadman ha creado el *software von Thünen GIS* con el cual se modelizan distribuciones espaciales a futuro). El paradigma dominante de la geografía regional hizo que los iniciales modelos de localización tuvieran que aguardar varias décadas para ponerse en el centro de atención de la investigación geográfica. Apoyados en una visión sistémica, procedimientos de investigación deductiva y el uso de cuantificación los modelos de localización no solamente se enfocan en los procesos actuales (representación) sino que avanzan decididamente en la formulación de propuestas a futuro (ideal) siempre siguiendo la lógica inicial donde el abordaje geográfico es principalmente espacial, los resultados espacializados se construyen, la metodología de construcción es cuantitativa y se estudian regularidades para la formulación de leyes y modelos con el objetivo de explicar y predecir las distribuciones espaciales. GDB

→ análisis territorial, distribución espacial, espacio geográfico, localización, lugar central, mapa.

Chorley, R. J. y Haggett, P. (1971): *La Geografía y los modelos socioeconómicos*. Madrid. IEAL.

Dollfus, O. (1978) *El análisis geográfico*. Barcelona, Oikos-tau.

Harvey, D. (1983) *Teoría, leyes y modelos en Geografía*. Madrid, Alianza.

moderación de impactos / *mitigaçãõ dos impactes* / *impact mitigation*

Actividades que tienen como objetivo reducir o eliminar los daños previstos ocurridos debido a acontecimientos peligrosos. Esas actividades pueden ocurrir antes, durante o después de un desastre y se superpone a todas las fases de gestión de emergencias. La moderación estructural es respecto a la realización de obras como embalses y diques derivados de proyectos de protección contra inundaciones, construcción de estructuras resistentes a desastres y rehabilitación/renovación de las estructuras existentes para soportar eventos futuros. Las actividades de moderación no estructurales incluyen el desarrollo de planes de uso del suelo, zonificaciones y regulaciones con imposición de condicionantes, atribución de incentivos fiscales y/o penalizaciones para desanimar el desarrollo de urbanización en áreas de alto riesgo. Las campañas de moderación deben también incluir programas de educación sobre los riesgos en que una determinada comunidad está sujeta, bien como la importancia de la moderación para atenuar esa vulnerabilidad y preparar sus bienes para soportar un desastre. Las ciudades se enfrentan actualmente a desafíos consecuentes, por ejemplo, de cambios climáticos, desafíos agravados por la mayor densidad poblacional, la complejidad del medio ambiente construido y la dependencia de sistemas tecnológicos para la supervivencia. La población urbana está más aislada del medio natural, lo que lleva a una falta de comprensión sobre los sistemas ambientales y la contribución negativa de ambientes degradados para la salud humana. Las estrategias de moderación resultan de los esfuerzos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, a fin de aumentar la capacidad de un sistema para ajustar y reducir la vulnerabilidad a los efectos de cambios climáticos. Las ciudades pueden contribuir a la moderación de largo plazo del aumento de temperatura y polución del aire por medio de políticas que reduzcan el consumo de energía en el transporte motorizado, industria y vivienda (Jack y Kinney, 2010), mejorar el medio construido (Younger, 2008) y aumentar la captación de carbono a través de la preservación o creación de arbolado urbano. Muchas ciudades han desarrollado planes de gestión de riesgos (Agenda 21 en ciudades europeas), que incluyen estrategias de mitigación y adaptación para reducir vulnerabilidades clave para el cambio climático. Tres de las principales características de estos planes son: 1) Todos los planes de acción deben utilizar metas y referencias para reducir la vulnerabilidad al cambio climático. A este fin, las ciudades han venido a establecer normativas para los sistemas de acompañamiento y alerta, controles más rigurosos sobre la calidad del aire bien como nuevos códigos de construcción dirigidos a la sostenibilidad, propuestas de metas de alcance de energías renovables, sistemas de transporte alternativos y nuevas prácticas de que promueven parques accesibles, espacios abier-

tos y arbolado urbano. 2) Planes de actuación en un marco integrado de medidas centralizadas (*top-down* y *bottom-up*) para alcanzar los objetivos de moderación (Funfgeld, 2010). Estos planes enfatizan la necesidad de una responsabilidad compartida entre los gobiernos locales, asociaciones de interés público y ciudadanas. 3) Estudios adicionales son necesarios para evaluar la eficacia de nuevas iniciativas como, por ejemplo, co-beneficios para la salud y los impactos ambientales positivos de estrategias de adaptación al clima y moderación de riesgos. Las metas previstas implican la reducción de mortalidad y morbilidad por causas relacionadas con el calor y la contaminación, bien como beneficios indirectos a partir de la promoción de estilos de vida activos. La implementación de medidas programadas para reducir, o incluso remover, los potenciales impactos ambientales negativos de un proyecto, son denominadas Medidas Moderadoras. La moderación de impactos, constituye un resultado esperado en los estudios de Evaluación de Impacto Ambiental y una práctica corriente desde la institucionalización de éstos. Las soluciones encontradas inician los mecanismos de prevención y control. El objetivo es la reducción del riesgo y/o impacto para valores aceptables y pasivos de gestionar. Así, aunque la moderación no evita la concurrencia del factor, actúa sobre sus consecuencias, minimizándolas. En los últimos años ha venido a utilizarse una terminología ligada a la problemática del cambio climático, reforzando el papel de los cambios tecnológicos, o al nivel de los procesos productivos, para reducir la utilización de recursos por *input* y de emisiones por *output*. A pesar de que las políticas sociales, económicas y tecnológicas inducen una reducción de emisiones, en lo que respecta al cambio climático, la moderación de impacto implica también la implementación de políticas y tecnologías de reducción de emisión de gases de efecto invernadero. JML

→ adaptación y mitigación, cambio climático, compensación ecológica, efecto invernadero, estudio de impacto ambiental, riesgo urbano, sistema de transporte, urbanización, vulnerabilidad

Funfgeld, H. (2010): «Institutional challenges to climate risk management in cities», *Current Opinion in Environmental Sustainability*, nº 2, pp. 156-160.

Jack, D.W. y Kinney, P.L. (2010): «Health co-benefits of climate mitigation in urban areas», *Current Opinion in Environmental Sustainability*, nº 2, pp.172-177.

Worldwatch Institute (2009): *State of the World 2009: Into a Warming World*. Norton.

Younger, M. et al. (2008): «The built environment, climate change, and health opportunities for co-benefits», *American Journal of Preventive Medicine*, nº 35, pp. 517-526.

monte público, comunal / baldío / communal land

En España, según la Ley 10/2006 de Montes, se entiende por monte todo terreno en el que vegetan especies forestales arbóreas, arbustivas, de matorral o herbáceas, sea espontáneamente o procedan de siembra o plantación, que cumplan o puedan cumplir funciones ambientales, protectoras, productoras, culturales, paisajísticas o recreativas. Según criterios de titularidad, los montes pueden ser públicos o privados. Los montes públicos son aquellos

pertenecientes al Estado, a las comunidades autónomas, a las entidades locales y a otras entidades de derecho público (art. 11.2). Con una superficie total en torno a los 9,5 millones de hectáreas, los montes públicos representan tan solo el 34% de la superficie forestal española, frente al porcentaje medio del 49% que supone la propiedad forestal pública en Europa. Por comunidades autónomas, según los datos del Inventario Forestal Nacional, Navarra (73%), Cantabria (73%) y La Rioja (66%) son las que cuentan con mayor proporción de superficie forestal pública, frente a Galicia (2%), Baleares (5%) y Extremadura (7%). Este es uno de los factores que más influyen en la gestión y el estado de los montes, así como en la implementación de la política forestal. A los efectos de gestión, hay que destacar la categoría de montes de utilidad pública (MUP), incluidos en un Catálogo de especial protección que remonta sus orígenes a la Ley de Desamortización de Madoz de 1855. De hecho, el Catálogo de Montes de Utilidad Pública (CUP) cuenta con más de 7 millones de hectáreas catalogadas, la mayor parte del monte público. CMM

→ forestación, gestión ambiental.

Mangas, J.M. (1984): *La propiedad de la tierra en España: los Patrimonios Públicos*, Madrid, Instituto de Estudios Agrarios, Pesqueros y Alimentarios.

Montiel, C. (1995): *Los montes de utilidad pública en la Comunidad Valenciana*. Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

morfología del relieve / morfologia do relevo / land morphology

Conjunto de formas que adquiere la superficie del terreno. La morfología del relieve terrestre es el objeto de estudio principal de la geomorfología, atendiendo especialmente no solo a su tipificación y clasificación sino también a las causas y procesos que las elaboran. El aspecto que adopta el relieve, entendido como combinación de formas, es variable según la escala de observación. Según la superficie considerada, el relieve muestra una imagen de unidad, a pesar de que siempre es una composición, es decir, un sistema complejo de unidades menores. Tricart (1965) planteó una taxonomía de formas del relieve con ocho órdenes que incluían las unidades geomorfológicas según su superficie, abarcando desde los continentes, los grandes conjuntos y las grandes unidades estructurales (Orden I, Orden II y Orden III, con superficies de decenas de millones, millones y decenas de miles de km²), hasta las formas de relieve elementales, las microformas y las formas microscópicas (Orden VI, Orden VII y Orden VIII, con superficies de centenares de m², de m² a dm² y de mm²). Cada uno de los órdenes establecidos está vinculado a los principales procesos y mecanismos genéticos que regulan el relieve, desde los movimientos corticales y la tectónica hasta los procesos erosivos más elementales según los tipos litológicos. El foco de atención de los geomorfólogos se ha dirigido frecuentemente en dos senti-

dos. Uno, el que prima el estudio de la dinámica de las formas, resultante del trabajo de la erosión, con el fin de reconstruir su evolución a través de la construcción de modelos. Es el procedimiento empleado en el origen de la disciplina, por medio de la construcción del modelo del ciclo de erosión formulado por W. M. Davis, pasando la geomorfología como disciplina de ser un simple inventario a una verdadera ciencia explicativa. Otro, favorece el estudio de la dinámica de los procesos para obtener la evolución de las formas del relieve y, por tanto, las causas de formación y desarrollo. Son dos vías de acceso a la comprensión de las formas que, aunque se las ha juzgado contrapuestas son complementarias. En lo que se refiere a la vertiente aplicada del estudio de las formas también se muestran esas dos vías de aproximación. Desde el punto de vista de los procesos morfogenéticos, de su tipificación y valoración cuantificada, se realizan estudios de riesgos geomorfológicos y de vulnerabilidad de las poblaciones y de los bienes de que disponen, con la finalidad de la prevención, ya sea por medio de la implantación de sistemas de alerta e información o ya sea por medio del establecimiento de cartografías de riesgo con vista al planeamiento y la ordenación. Desde la caracterización formal del relieve se realizan también análisis y valoración de las formas y unidades del relieve como uno de los pilares básicos que asisten a la ordenación del territorio. Así, ambos procedimientos son susceptibles de ser aplicados en la realización de análisis, asistir en los diagnósticos y propuesta de soluciones de ordenación y de gestión de los medios geográficos. MFS y AGC

→ corte geológico, dinámica de vertientes, fotointerpretación, geodiversidad, geomorfología, ordenación de espacios naturales, ordenación del territorio, patrimonio geológico, planificación física del territorio, riesgo geológico.

Klein, C. (1993): *Du dynamisme des processus à la dynamique des formes en géomorphologie*. Gap, Éditions Ophrys.

Martínez de Pisón, E. (1996): «El origen de la inserción de la Geomorfología en la Geografía», *Ería*, n° 39-40, pp. 50-56

Tricart, J. (1965): *Principes et méthodes de la Géomorphologie*. Paris, Masson.

morfología urbana / morfología urbana / urban morphology

La morfología urbana corresponde a una vieja tradición de estudio de la forma de la ciudad, en la idea, ya formulada por Aristóteles, de que las cosas son lo que son por su forma. En ese sentido, la *morfología* permite, a través del análisis del trazado y de los planos, reconstruir la historia física y social de un asentamiento o, en estudios contemporáneos, explicar los procesos económicos y sociales a través del análisis de la forma que toma la ciudad. Así, se reconocen al menos dos clases de morfología, la *morfología física*, referida a los diferentes tipos de estructura viaria, disposición general de espacios públicos, y patrón en el tejido de las construcciones; y la *morfología social*, correspondiente con un modelo de organización

social expresado en la diferenciación espacial de los grupos sociales en la ciudad y en la zonificación de usos de la misma. La fusión de las dos permite identificar regiones morfológicas que, según Conzen, corresponden a un área completamente distinguible de la siguiente (Whitehand, 2001a, p. 106). Igualmente importante en el análisis morfológico es el proceso de generación de la forma o *morfogénesis*, explicada como el proceso a través del cual las diferentes fuerzas construyen o remodelan la forma física de la ciudad, la cual, empero, es más perdurable que los procesos sociales, por lo que estos últimos frecuentemente se desarrollan sobre formas antiguas, dando lugar a un mosaico de tipologías y sociedades no correspondientes en el tiempo. El patrimonio y su conservación, entran entonces a ser un elemento central de la morfología y de la planificación. Teóricamente en morfología urbana se distinguen varias tradiciones (Capel, 2002) desde los trabajos pioneros de Otto Schlüter a comienzos del siglo XX; los aportes de la geografía francesa con sus enfoques sobre paisaje y sitio (Raoul Blanchard) y la obra de Maurice Halbwachs quien, basado en Durkheim, asocia indisolublemente los elementos materiales con la psicología colectiva; la escuela británica, que de la mano de Conzen, desarrolló una amplia tradición espacial y geográfica (Whitehand, 2001b), extendida ya por Estados Unidos con Vance (1990) y su análisis de la mutación de la forma urbana desde la ciudad clásica, a lo que denomina la ciudad compleja, moldeada por la industrialización y la economía de posguerra; y finalmente la tradición española, con sustantivos aportes teóricos y aplicados, especialmente en la reconstrucción histórica de las ciudades (Capel, 2002). Hoy, la morfología urbana se trata en distintas disciplinas, en especial la geografía por su énfasis en el paisaje; la historia y la arqueología por su relevancia en el examen de la evolución de las ciudades; y la planificación y la arquitectura, como bien lo ilustra la obra de Lewis Mumford, reconocido por Conzen como uno de los grandes sintetizadores del estudio de la forma aplicada al urbanismo. Finalmente, anotemos que uno de los principales escenarios de discusión hoy sobre esta temática se desarrolla alrededor del International Seminar on Urban Form (ISUF) y en la revista *Urban Morphology*. JWM

→ ciudad, mapa, paisaje, plano, urbanismo, urbanización.

Capel, H. (2002): *La morfología de las ciudades: I. Sociedad cultura y paisaje urbano*. Barcelona, Ediciones del Serbal.

Vance, J. E. (1990): *The continuing city: urban morphology in Western civilization*. Baltimore, Johns Hopkins University Press.

Whitehand, J. W. R. (2001 a): «British urban morphology: the Conzenian tradition», *Urban Morphology*, vol. 5, n° 2, pp. 103-109.

Whitehand, J. W. R. y Carr, C. M. H. (2001 b): *Twentieth-century suburbs: a morphological approach*. New York, Routledge.

mortalidad / mortalidade / mortality

La cantidad de personas que mueren en un lugar y en un periodo de tiempo en relación con el total de la población. La *tasa bruta de mortalidad general* expresa la cifra anual, quinquenal o decenal de los fallecimientos habidos en una población en relación con su efectivo medio (expresada en tantos por mil). La mortalidad tiene un efecto demográfico variable dependiendo de la edad, nivel socioeconómico y desarrollo del sistema sanitario. Por eso se calculan las tasas de mortalidad por edad ya que permiten obtener una idea aproximada de las consecuencias de la mortalidad sobre el desarrollo demográfico y la eficacia del sistema asistencial en cada contexto socioeconómico. Se pueden calcular tasas de mortalidad específicas con valores comparativos con los que establecer una *tabla de mortalidad y de supervivencia*. Las tasas específicas para cada enfermedad, causas de muerte o para cada edad están relacionadas siempre con la población total de una zona. La tasa de mortalidad general ha experimentado una disminución durante el siglo XX, particularmente en los países de renta más alta. Dentro del mundo existen diferencias notables de mortalidad: en los países menos desarrollados, la tasa de mortalidad es más alta (superior al 30‰), siendo el África subsahariana la región que presenta actualmente tasas de mortalidad más altas, junto con algunos países que viven tragedias humanitarias, mientras que en los países más desarrollados la tasa es más baja (inferior al 15‰). JDM y RDH

→ fecundidad, proyección demográfica, servicio de salud.

Livi-Bacci, M. (1993): *Introducción a la demografía*. Barcelona, Ariel.

Tapinos, G. (1990): *Elementos de demografía*. Madrid, Espasa.

movilidad espacial / mobilidade espacial / spatial mobility

Concepto que refiere a los desplazamientos de un lugar a otro por parte de las personas y de los bienes, y, por extensión, de los medios mediante los cuales se realiza el desplazamiento. Desde el punto de vista de la movilidad de las personas se acostumbra a distinguir entre las migraciones, que suponen un cambio de residencia temporal o definitiva, y los otros tipos de movimientos espaciales. Zelinsky (1971) reservó el término *circulación* para este tipo de movimientos, pero posteriormente ha cobrado mucha más fuerza el de movilidad espacial, que en consecuencia englobaría los movimientos espaciales que no comportan un cambio de residencia. Aunque existen casos de movimientos propios de zonas rurales, por ejemplo los movimientos estacionales ligados al curso de los trabajos agrícolas, ha sido con el auge del fenómeno urbano cuando estos movimientos han cobrado gran importancia. Se acostumbran a distinguir dos grandes grupos: los que están ligados al desplazamiento diario (y por extensión semanal) entre el lugar de residencia y el de

trabajo (o de estudio). Conocidos en la literatura inglesa mediante el término *commuting*, en castellano se han propuesto una diversidad de términos para aludir a este fenómeno: el más antiguo sería el de movimientos pendulares o pendularidad para posteriormente tomar otras acepciones como movilidad obligada, movilidad residencia-trabajo/estudio, movilidad habitual o cotidiana. Independientemente del nombre, se trata de un fenómeno de interés geográfico y esencial en la gestión de los ámbitos urbanos, ya que comporta la concentración de un gran número de desplazamientos en unos determinados días (los laborales) y horas («horas punta»). A su vez, este hecho comporta grandes efectos en la congestión de tráfico, en la contaminación urbana, y, por ende, su conocimiento es esencial en la gestión de las infraestructuras y de los medios de transporte. Esto ha llevado a la necesidad de plantear planes de movilidad sostenible, que favorezcan el transporte público en detrimento del privado. Además de esta movilidad habitual, adquieren cada vez más importancia los movimientos de tipo ocasional o irregular, ligados a actividades diversas como son las relacionadas con las compras, la utilización de servicios varios, el ocio, las relaciones humanas. Estos movimientos pueden afectar a zonas y territorios muy diversos, desde centros comerciales, grandes superficies, instalaciones de consumo y ocio, zonas rurales en fines de semana, centros turísticos más o menos alejados. Esta variedad funcional y territorial, tanto de la movilidad habitual como la esporádica ha llevado a que se hable de «nómadas urbanos» (Knafou, 1998) o que se plantee la existencia de auténticos «espacios de vida» (Courgeau, 1988). A su vez, a fin de recoger esta nueva realidad, los responsables de las estadísticas demográficas han formulado nuevos conceptos poblacionales como son la *población vinculada*, utilizado en España por el INE desde el censo de 2001, cuya vinculación a una localidad se hace, además de por residir en ella, por trabajar o estudiar en la misma o por la posesión de una segunda residencia (Vinuesa, 2005), o por otras figuras como la llamada *población estacional*, que pretende incorporar además las pernoctaciones turísticas. SRS y JBB

→ accesibilidad, área de influencia, desplazamiento, espacio cotidiano, mercado de trabajo, migración, modelo gravitatorio, pendularidad, segunda residencia, transporte, variación residencial, viaje.

Courgeau, D. (1988): *Méthodes de mesure de la mobilité spatiale. Migrations internes, mobilité temporaire, navettes*. Paris, Editions de l'Institut National d'Etudes Démographiques.

Knafou, R., dir. (1998): *Le planète "nomade": Les mobilités géographiques d'aujourd'hui*. Paris, Belin.

Vinuesa, J. (2005): «De la población de hecho a la población vinculada», *Cuadernos Geográficos*, nº 36, pp. 79-90.

Zelinsky, W. (1971): «The hypothesis of the Mobility Transition», *Geographical Review*, vol. 61, nº 2, pp. 219-249. [Edición en catalán por E. Mendizábal: *Treballs de la Societat de Geografia*, nº 44, 2007, pp. 143-173].

N

neorrural / neorrural / *New Rural Settlers*

Con delimitaciones difusas, el espacio rural es una realidad heterogénea no traducible en una visión única. A pesar de las representaciones estereotipadas de que son objeto, son territorios de múltiples actores, con geografías diferenciadas y filiaciones diversas. Aunque en ciertos contextos, como la península Ibérica, estén marcados por dinámicas de despoblamiento, en verdad este espacio rural representa una geografía humana viva con múltiples ritmos y estacionalidades. Espacios de vida de múltiples personajes, donde pueden coexistir actores de territorialidades más confinadas y localizadas con otros que, integrados en redes abiertas por circuitos como el de la emigración o los desplazamientos pendulares, mantienen geografías personales más flexibles. Los espacios de *nueva ruralidad* son también territorios que oscilan entre apropiaciones más permanentes y otras más intermitentes y eventuales, donde llegan actores ocasionales tan diversos como un turista, un empresario, un técnico municipal o un activista ambiental. En este policromismo deben destacarse los «neorrurales», aquellos que proceden de fuera, del mundo urbano, para asentarse aquí de modo permanente y continuo. Este movimiento difuso, que se impone más por el significado que por la cantidad, se trata en ciertos casos en realidad de un regreso al lugar de origen familiar (también después de la jubilación laboral), en demanda de una opción terapéutica de vida en un rural ahora también percibido por su centralidad ecológica y patrimonial. Algunos neorrurales no tienen afiliaciones directas a los lugares de llegada pero se aventuran, en una opción geográfica, ahora facilitada por las nuevas tecnologías y por las posibilidades abiertas de trabajo a distancia. Aún así, algunos de estos neorrurales pertenecientes a comunidades de ecología radical, se resguardan de las externalidades del mundo urbano-industrial y demandan modelos alternativos de vida. Con todo, esta exurbanización, en la línea del pesimismo urbano de Simmel, Tönnies o Weber, permanece marginal y no

opuesta a las dinámicas estructurales del poblamiento a escala global. Por el contrario, forma parte del mismo sistema. A pesar de eso, en la óptica de estas áreas rurales, esta diversidad de actores plantea cuestiones como la cohesión social, la fragmentación de los espacios y de las territorialidades y los potenciales conflictos que puedan derivarse. JIJF

→ actor local, calidad de vida, cohesión social, espacio rural, contraurbanización, paisaje, territorialidad, territorio.

Soja, E. (2001): *Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions*. Boston, Blackwell.

Woods, M. (2011): *Rural*. London, Routledge.

núcleo cabecera / núcleo cabeceira / nodal point

Asentamiento con un tamaño de población media que oscila entre los 2.000 y los 20.000 individuos. Se trata de centros locales de primer orden en la vida de relaciones sociales y económicas que configuran en su entorno un área de influencia. Son puntos de localización de diversos servicios públicos (sanidad, educación, administración), privados (sucursales bancarias, de seguros, asesorías personales, hostelería), con una buena accesibilidad, que frecuentemente actúan como nodos de comunicación terrestre y dotados de un volumen de establecimientos comerciales que les permiten abastecer a un territorio rural que gravita espacialmente sobre ellos. La funcionalidad es eminentemente urbana, independientemente de su tamaño, pues en ellos se concentran las actividades terciarias de comercio y servicios para la atención de las demandas generadas en la comarca que organizan. Tal circunstancia entronca a los núcleos cabecera con las teorías de Lugares Centrales y de Sistemas Urbanos. Sirven de *punto nodal* a toda una serie de flujos económicos y humanos que parten de sus áreas dependientes. Su incidencia en la ordenación del territorio es clave. Por una parte, sirven de *nodo* para la configuración de subsistemas de asentamientos comarcales, siendo puntos centrales de los flujos socioeconómicos establecidos en su ámbito. Por otra parte, adquieren un papel equilibrador del territorio, funcionando como *polo* o *centro comarcal* de desarrollo local. En numerosas ocasiones, la *cabecera comarcal* actúa, también, como lugar de localización de pequeñas y medianas empresas de carácter endógeno, conformándose entonces como verdaderos centros locales de empresas. JAAV

→ área de influencia, centralidad, comarca, lugar central, servicio público, sistema urbano.

O

observatorio / *observatório* / *observatory*

El término describe una estructura o instrumento a partir del cual un fenómeno puede ser observado y monitorizado. Fue inicialmente utilizado para referirse a estructuras de observación de fenómenos astronómicos, pero la adaptación de su uso a estructuras con objetos diferentes de naturaleza económica y social toma sentido si recordamos que los primeros observatorios tenían como objetivo observar y acompañar para conocer, comprender y hasta prever los movimientos de los cuerpos celestes. Actualmente, el término es utilizado para designar una diversidad mucho mayor de organizaciones. Para Albornoz y Herschmann (2006), los actuales observatorios tienen como objetivo monitorizar sistemáticamente el funcionamiento de un sector o de una temática específica y su desarrollo se debe, principalmente, al amplio uso de servicios de estadística por parte de los órganos gubernamentales y administrativos. Los observatorios se ciñen, por lo general, a coleccionar, sistematizar, acompañar, analizar y producir informaciones para el público en general. Los sitios web y las redes sociales virtuales se constituyen como principales medios de divulgación de bases informacionales de los observatorios, que reciben así un fuerte impulso por medio de internet en su creación y en el alcance de su acción. Destácase que el «observatorio» viene siendo utilizado por una gran diversidad de experiencias, creadas y gestionadas a partir de iniciativas gubernamentales, académicas, ONG, movimientos sociales. Más allá de los actores comprometidos, esa diversidad se revela en varios ámbitos que abarcan temas (migraciones, población, movilidad, medio ambiente, geoestrategia y geopolítica), objetivos, mecanismos de sostenibilidad, formas de producción de informaciones, estrategias de difusión de informaciones, entre otros. Desde la segunda mitad de los años 90, la mayor parte de ellos se dedica a monitorizar políticas públicas en diferentes países: Observatorios sobre las políticas de educación, salud, cultura y planifi-

cación urbana son ejemplos comunes. Agencias de cooperación internacional, fundaciones de fomento de la investigación científica y organismos multilaterales han incentivado y apoyado la creación de esos instrumentos, presentándolos como «buena práctica» de gobernación o como mecanismo de control social de las políticas públicas e instrumentos de transparencia en la gestión pública y con un potencial democratizante y participativo (Estivill, 2007). Sin embargo, es posible encontrar también organizaciones que se denominan «observatorio de políticas públicas» sin que sus informaciones estén disponibles para la sociedad. GA

→ buenas prácticas, cartografía web, política pública.

Albornoz, L. A. y Herschmann, M. (2006): «Os observatórios ibero-americanos de informação, comunicação e cultura: balanço de uma breve trajetória», *E. compós*. vol. 7. En línea: [<http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/view/102>]

Estivill, J. (2007). *Panorama dos observatórios de luta contra a pobreza e a exclusão social. Contributos para o observatório de Lisboa*. En línea: [<http://observatorio-lisboa.reapn.org/documentos.php>]

ocio / ócio / leisure

Fenómeno complejo en el que intervienen tres elementos principales relativos al tiempo, la actividad y la experiencia. Algunos autores se refieren al ocio como el tiempo discrecional que se requiere para la existencia y la experiencia, considerándolo como el tiempo usado de acuerdo a nuestro juicio o elección. De acuerdo con ello se incluye el tiempo que se dedica a diversos tipos de actividades, entre las que destacan las actividades recreacionales. El concepto de ocio ha evolucionado desde la cultura griega clásica. Los romanos consideraban al ocio como el tiempo fuera del trabajo. A lo largo de la historia el ocio representa una de las mayores revoluciones sociales, después de la Segunda Guerra Mundial. Se entiende como ocio, el tiempo dedicado a actividades libres de condiciones de trabajo, escuela o religión, desinteresadas y que pueden implicar la necesidad para el descanso y/o el entretenimiento. Por otra parte, el ocio considerado como *tiempo libre* muestra claramente cuestiones operacionales considerando al tiempo libre para señalar el tiempo que no tenemos obligaciones como un tiempo de no trabajo. El ocio es considerado, a menudo, como el tiempo que se libra, una vez terminado el trabajo y cubiertas las necesidades biológicas. Es el que realiza el hombre o mujer fuera de sus obligaciones profesionales y al margen de la nebulosa, un tanto compleja, constituida por las necesidades vitales tanto en el orden físico como social. El ocio puede considerarse, pues, como el tiempo libre tanto para consumir como para disfrutar. PAST

→ turismo.

Hall, C. M. y Page, S. J. (2002): *The Geography of Tourism and Recreation. Environment, Place and Space*. London, Routledge.

oferta turística / oferta turística / tourism supply

Conjunto de bienes, productos y servicios, de recursos e infraestructuras, asociados a un determinado espacio geográfico y socio-cultural, y que poseen un determinado valor o atractivo turístico, y puesto a disposición del visitante en un destino determinado, para su disfrute y consumo. «Número total de empresas, instituciones privadas o públicas, que se dedican a la detección, incitación o satisfacción directa o indirecta de una necesidad, o de un conjunto determinado de necesidades de ocio, mediante un viaje» (Valls, 2003, p. 83). Es difícil fijar los límites de la oferta turística porque se combinan de forma integrada una serie de productos y servicios muy diferentes entre sí. En el sector turístico se identifican en la actualidad muchos subsectores, que encadenados configuran la oferta. Todos los elementos que componen la oferta turística tienen que ser de calidad, para que el turista después de su viaje obtenga la máxima satisfacción. Los componentes de la oferta turística son los siguientes: 1) El alojamiento o tipo de establecimiento que proporciona de forma temporal habitación o residencia, en esta clasificación se incluye desde las pensiones hasta los hoteles de Gran Lujo, pasando por campings, casas de alquiler, monasterios, albergues. 2) La oferta de restauración de un destino para el disfrute del turista, que engloba a todos los establecimientos donde se sirven comidas y bebidas a cambio de un precio. La gastronomía se ha convertido en pieza clave en el éxito de un destino, existe la tipología de turismo gastronómico que mueve a un gran número de turistas, siendo esto, la principal motivación de su viaje. 3) Los recursos del destino turístico, ya sea de orden natural, montaña, nieve, playa, espacios naturales protegidos, o bien urbanos (patrimonio histórico monumental, cultural y folclórico, parques temáticos, museos, centros de interpretación, parques y jardines). 4) El transporte, medio que utiliza el turista para desplazarse al destino y cuanto más variedad exista más lo tendrá en cuenta el turista a la hora de elegir destino vacacional (avión, tren, autobús, metro, servicio de coches de alquiler, taxis, barcos). 5) Las propias instituciones, es decir los entes públicos, privados o mixtos, que asumen responsabilidades sobre el turismo en general (Patronatos de Turismo, Consorcios, Delegaciones Municipales de Turismo, Consejerías de Turismo), la organización del viaje, a través de las agencias de viajes y operadores turísticos, también hay que tenerlas muy en cuenta. 6) El subsector de empresas de animación y de organización de eventos que actualmente asumen una importancia defensiva en términos de diferenciación de la oferta turística. Las empresas de animación prestan servicios principalmente en el ámbito de turismo de ocio, en tanto que las empresas de organización de eventos están más focalizadas en el turismo de negocios, aunque no siempre sea posible una separación nítida de los dos tipos de empresas. 7) Las agencia

de viajes y operadores turísticos asumen también un papel decisivo en la organización del viaje, pero están perdiendo relevancia debido a la desintermediación de los negocios propiciada por Internet y por los sistemas de reserva online. 8) Las infraestructuras, que engloban una serie de componentes que hacen viable a un destino turístico como son: agua, energía, comunicaciones, seguridad, telecomunicaciones. También forman parte de la oferta turística, los comercios, gasolineras, servicios de guías turísticos, azafatas de congresos, organización de ferias y congresos, consultoras turísticas, editoras de publicaciones turísticas. Desde la perspectiva económica, la vertebración insumo-producto de los subsectores turísticos es clave y estratégica como motor de crecimiento. A la vez, desde el componente motivacional, económico y geográfico, son cuatro los rubros esenciales de la oferta turística: el transporte y la accesibilidad, los alojamientos, la oferta gastronómica y la oferta complementaria para satisfacer qué hacer en el destino turístico. MJMG y colaboración de FTPD

→ demanda turística, destino turístico, espacio turístico gestión turística, imagen turística, producto turístico, recurso turístico, transporte, turismo, viaje.

Torres, E. *et al.* (2006): *Estructura de Mercados Turísticos*. Barcelona, Editorial UOC.

Valls, J. F. (2003): *Las Claves del Mercado Turístico. Cómo competir en el nuevo entorno*. Bilbao, Ediciones Deusto.

ordenación de áreas industriales / ordenamento de espaços industriais / management of industrial areas

La expansión del suelo industrial en sus distintas modalidades (polígonos industriales, parques empresariales, parques tecnológicos, zonas logístico-industriales) está regulada por una legislación específica y sujeta a la acción planificadora de los gobiernos, que buscan responder a la demanda de espacios y entornos suficientes en dimensión y adecuados en dotación de servicios y equipamientos para la producción, tanto de bienes y servicios tradicionales como de aquellos ligados a las nuevas tecnologías. Por lo general, en España son los Gobiernos autónomos, y en ciertos casos las corporaciones locales, los que asumen la función de crear suelo industrial ordenado, mientras que la acción promotora de iniciativa privada es escasa. En consecuencia, las políticas sectoriales de desarrollo regional tienden a vincularse de manera estrecha a las políticas de ordenación del territorio, que encuentran en la región su escala más operativa. No tendría sentido articular medidas de impulso a la industria, por ejemplo, sin tomar en consideración las características del territorio que debe soportar dicha actividad, entendiendo por ello factores como la disponibilidad de recursos humanos (mano de obra cualificada, con diversos y complementarios niveles de formación), de recursos de mercado (inversores, proveedores, clientes), de infraestructuras (sue-

lo urbanizado, red de transportes y comunicaciones, suministro energético) o de desarrollo urbano (sistema de ciudades). Además, es preciso que los factores geográficos de la localización industrial se aprovechen y exploten con criterios racionales y, en su caso, de sostenibilidad. Y aquí entra en escena la ordenación y la planificación de la *infraestructura productiva* industrial (polígonos industriales, parques empresariales, parques tecnológicos) que requiere un soporte físico, el suelo, sujeto a variables de localización, distribución en el espacio y accesibilidad que no se improvisa y de las que depende su éxito o fracaso. Los planes oficiales de suelo industrial, para ser eficaces, tienen que atender tanto a los objetivos marcados por la política industrial como a aquellos derivados de la política territorial (localización de zonas industriales, equilibrio intrarregional, expansión de áreas urbanas) procurando que los asentamientos industriales se produzcan de forma ordenada, racional y eficiente sobre el espacio, pues no todo el territorio es por igual apto ni conveniente para usos industriales. Asimismo, al establecer la cantidad de suelo a desarrollar como nueva oferta, el planificador ha de tener en cuenta la capacidad productiva del territorio. No son comparables las necesidades de suelo industrial de un territorio en el que predomina el tejido empresarial de la pequeña y mediana empresa (pyme) y en expansión, que la de otro con predominio de grandes empresas en reconversión. Por tanto, es preciso ajustar la promoción de suelo industrial a la dimensión productiva (real o deseable, esa es otra cuestión) de cada territorio concreto, sea una región, una comarca o un área urbana, pues desde el punto de vista del desarrollo tan negativos resultan la escasez como el despilfarro de suelo, un recurso por definición limitado. Los principales instrumentos de intervención en materia de suelo industrial son: en el Ámbito Urbano y Municipal, el planeamiento urbanístico, que califica y clasifica suelos para uso industrial, y en el Ámbito Regional, la Ordenación del territorio reemplaza a la planificación urbanística y los instrumentos de referencia son las Directrices de ordenación y los Planes de suelo industrial (las primeras definen un modelo territorial para la región y establecen el tratamiento que debe darse a los distintos espacios económicos; los segundos concretan una oferta de nuevo suelo industrial público para la región, señalando localizaciones precisas y superficie). PBP

→ área industrial, localización industrial, logística, parque tecnológico, planificación urbanística, polígono industrial, política pública.

Benito del Pozo, P., dir. (2014): *Planificación territorial y desarrollo de suelo empresarial en España*. Cizur Menor, Thomson Reuters-Aranzadi.

Gago, J. y García Pablos, J.M., dirs. (1997): *Ordenación de áreas industriales*. Valladolid, Junta de Castilla y León.

ordenación del espacio litoral / ordenamento do espaço litoral, ordenamento da orla costeira / coastal land planning

Decisiones y actuaciones organizadas entre sí, responsabilidad de las instituciones públicas, que pueden verse reflejadas, o no, en una política específica y diferenciada, para un ámbito geográfico definido por la presencia o influencia del mar, y que suele estar muy vinculada a los usos del suelo a través de la ordenación del territorio y el urbanismo. No es de extrañar, por tanto, que asuntos tan capitales como la formulación de criterios específicos para la ordenación de usos y actividades, la orientación del crecimiento urbanístico o la protección del paisaje litoral constituyan algunos de sus ejes de desarrollo e implantación. Conviene subrayar que el sentido de la ordenación del espacio litoral (OEL) radica en el hecho de facilitar el mejor marco de referencia posible para la toma de decisiones que impliquen un desarrollo económico compatible con la conservación de los valores naturales del litoral. Parece clara la necesidad de una política pública dirigida expresamente al espacio litoral. Varias razones avalan tal aseveración: en todo el mundo, y por descontado en todos los países iberoamericanos costeros, insulares o archipelágicos, la población tiende a concentrarse en gran medida en un espacio que no suele superar el 10% del territorio total del país. Resulta evidente que esta concentración humana se asocia a determinadas actividades económicas: complejos portuarios, áreas industriales, corredores turísticos... Todo ello se traduce en una ocupación desmesurada del espacio litoral, en la cual los procesos conurbatorios no son extraordinarios sino más bien todo lo contrario. Por otro lado, la fragilidad y el dinamismo de los ecosistemas presentes en este espacio son tan excepcionales como es necesaria su protección. Así en el caso de Andalucía, aunque no tiene aprobada una iniciativa específica para la OEL, el artículo 56.6 del vigente Estatuto de Autonomía (Ley Orgánica 2/2007, de 19 de marzo), orienta sobre su hipotético contenido, ya que se le asigna «la competencia exclusiva en materia de ordenación del litoral, respetando el régimen general del dominio público, la competencia exclusiva, que incluye en todo caso el establecimiento y la regulación de los planes territoriales de ordenación y uso del litoral y de las playas, así como la regulación del procedimiento de tramitación y aprobación de estos instrumentos y planes; la gestión de los títulos de ocupación y uso del dominio público marítimo-terrestre... Pero, además de lo señalado, otros artículos del mismo Estatuto asignan funciones tan importantes en una región tan eminentemente turística como «la protección del litoral» (artículo 197.1) en el marco de una producción y desarrollo sostenible. En el resto de España, aunque, con desigual suerte, son varias las Comunidades Autónomas que han abordado iniciativas aplicadas de OEL: Asturias, País Vasco, Valencia, Cataluña, Galicia, Cantabria. A este respecto, es posible que la

diferencia más marcada con la Gestión Integrada de Zonas Costeras (GIZC) reside en que la OEL se ha orientado más a la planificación, por un lado, y al espacio terrestre e intermareal (por otro). Mientras tanto, la GIZC intenta implicarse más con la gestión y busca mejores equilibrios entre ámbitos geográficos, estando especialmente comprometido con los ecosistemas terrestres y con los costero-marinos. JMB

→ dominio público, gestión integrada de zonas costeras, ordenación del territorio, urbanismo.

Acosta, G. (2005): Ordenación del litoral y política territorial en Andalucía. En: *Actas de las Jornadas sobre el litoral de Almería: caracterización, ordenación y gestión de un espacio geográfico*. Almería, pp. 111-125.

Barragán, J. M. (1994): *Ordenación, planificación y gestión del espacio litoral*. Barcelona, Oikos-tau.

García Álvarez, A. (1982): «Criterios metodológicos y normativos para la ordenación integral de zonas costeras», *Estudios Territoriales*, nº 6, pp. 41-60.

ordenación del espacio marino, ordenación del espacio marítimo / ordenamento do espaço marinho, ordenamento do espaço marítimo / maritime spatial planning

Esta expresión significa algo más que referido a acciones de planificación o regulación de espacios y usos marinos y alude a las distintas formas políticas, jurídicas, instrumentales de intervención sobre el medio marino. Si hacemos un breve repaso de historia de la ordenación o gestión marina (Couper, 1992), advertimos que esta comienza en torno a los años 1960, cuando algunos países comienzan a formular, al menos en el plano teórico, políticas marinas y acciones de gestión oceánica (*ocean management*), acompañadas de un incipiente corpus jurídico *ad hoc*. En un segundo momento, años 1990 fundamentalmente, la gestión del mar va evolucionando hacia una verdadera formulación política de estrategias marítimas y políticas oceánicas y a la consolidación progresiva del concepto de gobernanza oceánica, mucho más acorde con recientes enfoques epistemológicos de análisis oceánico y con las necesidades de ordenación de una realidad física y social compleja. Es en tiempos recientes cuando la necesidad de establecer actuaciones operativas encaminadas a la consecución de objetivos clave (protección ambiental, coordinación intersectorial, integración entre planificación territorial y marina, y regulación de usos y actividades en el mar) ha determinado la aparición del concepto de planificación espacial marina, que aparece en numerosos artículos académicos y documentos oficiales internacionales. En cualquier caso, e independientemente de la expresión que se utilice en cada país o contexto, podemos avanzar que la planificación espacial marina es un proceso que, superando enfoques tradicionales de gestión, puede condicionar dónde y cuándo ocurrirán las actividades en el espacio marino (Ehler y Douvere, 2008). La planificación espacial marina, como proceso para asignar espacios a usos específicos, puede así evitar conflictos entre usuarios (dado que pueden concurrir simultáneamente en

una misma área marina), a mejorar la gestión de las reclamaciones de espacio, a hacer más sostenible la gestión de actividades marinas y a apoyar una gestión ecosistémica de océanos y mares. Se trata, pues, de un proceso de análisis y asignación de partes de los espacios marinos (considerados tridimensionalmente) a usos específicos, para lograr objetivos ecológicos, económicos y sociales que son usualmente especificados a través de un proceso político, y técnico, que desemboca en la formulación, diseño e implementación de una visión o plan comprehensivo para una región marina (Ehler y Douvere, 2007). En cada plan de ordenación marina se establecerá la organización racional del uso del espacio marino a través de disposiciones sobre aspectos tales como qué recursos son explotables, de qué modo, en qué grado, dónde y en qué momento. Similar a la ordenación desarrollada en el espacio emergido (ordenación del territorio), pretende desarrollar de manera eficaz las distintas competencias (energías renovables, recursos vivos, otros sectores económicos) que los Estados detentan en este ámbito espacial para procurar coordinar y complementar las distintas actividades marítimas y resolver los conflictos que se producen como fruto de las distintas interacciones entre los usuarios y de los impactos de esas actividades sobre el medio ambiente marino. La importancia, actualidad y oportunidad de este tipo específico de planificación espacial han impulsado distintas iniciativas en esta materia. Especialmente interesante es la actuación que, en este sentido, está desarrollando la Unión Europea desde hace algunos años (Hoja de ruta para la ordenación del espacio marítimo). Tales actuaciones buscan obtener beneficios como la búsqueda de sinergias entre actividades marinas, la protección ambiental, el fomento de inversiones, el establecimiento de un marco normativo transparente, la consecución de una mayor coordinación administrativa y la mejora de la cooperación transfronteriza en distintas materias (parques eólicos, rutas marítimas, oleoductos). JCRM

→ espacio marino, gobernanza oceánica, ordenación del territorio, planificación territorial

Couper, A. D. (1992): History of Ocean Management. En: P. Fabbri, ed., *Ocean Management in Global Change*. London, Elsevier Applied Science, pp. 1-18.

Ehler, Ch. y Douvere, F. (2007): *Visions for a sea change. Report of the first international workshop on Marine Spatial Planning*. IOC and MAB Programme. IOC manual and guides, N° 48, IOCAM Dossier N° 4. Paris, UNESCO.

Ehler, Ch. y Douvere, F. (2008): *Marine Spatial Management Guidelines*. Paris, IOC/UNESCO.

ordenación del espacio de montaña / ordenamento do espaço de montanha / management of mountain areas

El conjunto de intervenciones que se realizan sobre este tipo de territorios con la intención de optimizar los usos humanos a fin de avanzar hacia su desarrollo económico, social y ambiental. En la mayoría de los casos se trata de corregir notables problemas de regresión económica a través de estimular un aprovechamiento sostenible del medio, mejorar las dotaciones de

infraestructuras, equipamientos y servicios, potenciar los valores naturales y paisajísticos, o simplemente promover el crecimiento económico. Generalmente, se trata de actuaciones públicas que no se diferencian mucho de las formas convencionales de ordenación del territorio y, específicamente, de la ordenación de los espacios rurales de la que pueden considerarse como una variante que hace mayor hincapié en las estrategias de preservación y conservación de un medio natural más frágil, la patrimonialización de los valores naturales, la puesta en valor de recursos forestales, hídricos, eólicos, paisajísticos, de gran calidad y, en muchas ocasiones, en la potenciación de diversas formas de turismo (de naturaleza, rural-agrario, deportivo). Pero no puede olvidarse que las áreas de montaña son espacios rurales con unos rasgos característicos singulares: condiciones naturales extremas, mayor vulnerabilidad del medio natural y, en ocasiones, mejores oportunidades para el desarrollo de algunas actividades turísticas. Las principales diferencias con la ordenación de otros tipos de espacios rurales provienen de la necesidad de adaptación de las actuaciones a las condiciones del medio natural, más rigurosas, de las áreas de montaña impuestas por la altitud, los caracteres climáticos, la lejanía y el aislamiento en relación con los principales centros y ejes socioeconómicos, la débil densidad de población. Los instrumentos de planeamientos específicos para las zonas de montaña vienen obligados también a compatibilizar las exigencias del desarrollo socioeconómico con la protección del medio natural, de gran calidad ambiental y paisajística. Por otro lado, las áreas de montaña son heterogéneas por lo que es también imprescindible distinguir los diferentes tipos de montaña, en particular, a efectos de su ordenación, la alta montaña y la media montaña. La alta montaña, pese a unas condiciones del medio natural más rigurosas, ofrece mayores oportunidades de desarrollo económico a partir de la valorización turística de sus recursos naturales. Si bien, en ambos casos, comparten los problemas de despoblación y despoblamiento, entendido como abandono y deshabitación de los núcleos más pequeños frente a concentración de la escasa población restante en los núcleos centrales (polarización/dualismo); el declive de las actividades productivas tradicionales, las carencias en cuanto a las dotaciones básicas en equipamiento y servicios colectivos, las deficiencias de movilidad y accesibilidad. Bastantes estudiosos de las áreas de montaña interpretan como formas de ordenación de estos espacios algunas medidas de carácter sectorial, tales como las políticas de montaña que han seguido el modelo francés de zonas y macizos de montaña en Suiza (Ley de 1985), Italia, España (Ley de agricultura de montaña de 1982) y las políticas comunitarias para las Zonas Agrícolas Desfavorecidas, las Indemnizaciones Compensatorias de la Unión Europea (ICM e ICD), la Política Regional europea. (regiones objetivo 5.b), o la Iniciativa Comunitaria LEADER.

A veces se relaciona con la ordenación del espacio de montaña, la *ordenación forestal* u *ordenación de montes*, si bien tiene un significado diferente ya que esta última se refiere exclusivamente a las políticas y prácticas de forestación desarrolladas en España desde el siglo XIX. En otras ocasiones, únicamente se incluyen, como actuaciones de ordenación de los espacios de montaña, las de planificación territorial del tipo de los Programas de Ordenación y Promoción de los Recursos Agrarios de Montaña o los Planes Comarcales de montaña. CDV

→ agricultura, ordenación del espacio rural, planificación territorial, turismo

CIMA. Colectivo de Investigadores sobre las Montañas Españolas (2005): *Las Montañas Españolas: Conceptos y Vocabulario*. Madrid, Entinema.

Delgado Viñas, C. (2007): «Breve historia crítica y análisis comparativo de las políticas aplicadas en Europa a las áreas de montaña», *Investigaciones Geográficas*, n° 42, pp. 35-59.

Majoral Moliné, R. (1997): «Desarrollo en áreas de montaña», *Geographicalia*, n° 34, pp. 23-49.

NORDREGIO. Nordic Centre for Spatial Development(2004): *Zones de montagne en Europe*. Informe Final Comisión Europea.

ordenación del espacio rural / ordenamento do espaço rural / rural planning

La expresión designa el conjunto de actuaciones destinadas a determinar los objetivos y aplicar los medios necesarios para organizar y aprovechar el espacio rural de forma óptima y acorde con las funciones que se asignan a este tipo de espacios dentro del sistema territorial general. Las transformaciones económicas y sociales de las últimas décadas han modificado el papel del espacio rural en el sistema territorial general. En la actualidad, la ordenación de los espacios rurales es una exigencia que viene impuesta por la rapidez de los recientes cambios funcionales y de usos del suelo que suelen integrarse mal en el territorio, generando una importante competencia de intereses y conflictividad ambiental. Toda práctica de ordenación del espacio rural debe definirse en relación con las nuevas funciones específicas que hoy se asignan al medio rural, entendido este como un sistema territorial singular, dinámico y multifuncional. La intervención en este espacio complejo obliga a abordar de forma coordinada la explotación agraria, la gestión de los recursos naturales, la protección del patrimonio territorial, las actividades turísticas e industriales, de producción energética y de recogida de residuos urbanos, el control del crecimiento residencial y urbanístico, etc. En consecuencia, la ordenación actual del espacio rural debe abordarse desde una perspectiva integral, compatibilizando ordenación, conservación, protección y promoción en el marco de políticas e instrumentos de gestión que posibiliten estrategias de equilibrio y complementariedad entre la planificación física reguladora o protectora y la planificación socioeconómica para el desarrollo sostenible puesto que los problemas del medio rural son, ante todo, problemas de desarrollo económico, de calidad de vida y de calidad ambiental. La función de la ordenación del

espacio rural debe orientarse a la contención de las tendencias socioeconómicas regresivas definiendo en qué zonas deben implementarse medidas dirigidas al desarrollo económico de manera genérica o dirigidas a sectores productivos específicos. La ordenación de los espacios rurales debe proponerse como objetivo resolver problemas específicos del espacio rural, o agravados en el espacio rural, diferentes que en los urbanos: demográficos (despoblación, envejecimiento, masculinización, predominio del empleo agrario, falta de empleo alternativo), económicos (escasa diversificación de la base económica, procesos acelerados de desagrarización, explotación de recursos desde el exterior), dotacionales (escasez de infraestructuras, equipamientos y servicios básicos), ambientales y paisajísticos, administrativos. Desde esta perspectiva, la aplicación que se viene haciendo al medio rural de los instrumentos de ordenación urbanística convencional ha resultado insuficiente e ineficaz para atender las necesidades de la *nueva ruralidad*. Entre otros motivos, porque el planeamiento tradicional suele abordar la ordenación del espacio rural desde la perspectiva urbana, como soporte de la localización residencial, infraestructural, industrial, receptor de desechos y actividades molestas o peligrosas, depositario de recursos naturales protegibles para su utilización al servicio de las ciudades. En la mayor parte de las actuaciones ordenadoras, y en especial en las realizadas en el siglo XX, han prevalecido cuatro enfoques: dotacional (proporcionar infraestructuras, equipamientos y servicios para cubrir las necesidades primarias de la población rural); productivista (mejora de estructuras y actividades agrarias para frenar el éxodo rural a través de la concentración parcelaria, ordenación de explotaciones, planes de regadío); ambientalista (preocupaciones ecologistas y medidas de protección de la naturaleza); y desarrollista (a partir de la aplicación de la filosofía de la Iniciativa Comunitaria Leader basada en la idea de que la ordenación debe ser global, física y socioeconómica, y que debe contar con la implicación de los habitantes del medio rural). Entre las fórmulas precoces de ordenación del espacio rural cabe citar, como ejemplos, los Planes de Ordenación Rural establecidos en Francia en 1970-1971 y aplicados a escala de *region* y *pays* (comarca). Asimismo, en el caso español, los Planes Especiales de Protección del Espacio Rural previstos en la Ley del Suelo de 1975, que no llegaron a aplicarse salvo en algún caso excepcional en Andalucía. CDV

→ agricultura, espacio rural, neorrural, ordenación del espacio de montaña, ordenación del territorio, sistema territorial.

García Álvarez, A. (1982): «La ordenación del medio rural», *Estudios Territoriales*, nº 8, pp. 97-119.

García-Bellido García de Diego, J. (2002): «La cuestión rural: patología urbanística del espacio rústico», *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, nº 132, pp. 277-321.

Gómez Orea, D. (1985): *El espacio rural en la ordenación del territorio*. Madrid, Instituto de Estudios Agrarios, Pesqueros y Alimentarios.

Jung, J. (1972): *La Ordenación del espacio rural. Una ilusión económica*. Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local.

ordenación del espacio urbano / *ordenamento do espaço urbano / urban space planning*

La metodología de la programación territorial con el referente de un completo marco normativo debiera producir como resultado instrumentos de la ordenación de los espacios urbanos en los núcleos urbanos consolidados. En contraste, la inadecuada gestión pública, por incumplimiento de las previsiones de la legislación territorial y urbanística, abre la vía a la necesidad de ordenación asistemática de los espacios urbanos. Pueden justificar la necesidad de específicos instrumentos de programación urbana, por ejemplo, la incidencia sobrevenida de nuevos referentes cuantitativos o cualitativos, la recuperación de un frente marítimo o fluvial condicionado por instalaciones industriales obsoletas o abandonadas, la radicación de nuevos complejos residenciales o industriales o la integración de una coherente red de espacios ambientales. El reconocimiento del deber de conservación de las edificaciones configurado en las cartas municipales por el Derecho Romano con la consecuente conservación del patrimonio inmobiliario consolidado, y la coherente integración por los nuevos desarrollos urbanos de los patrimonios preexistentes, debiera excluir, en la coherente previsión de la ordenación de los espacios urbanos, los instrumentos de reforma interior que, con preocupante frecuencia, implican la alteración sustancial, cuando no la destrucción de los patrimonios inmobiliarios preexistentes, deteriorados por la confluencia de eludir las normas de Derecho privado que demanda la conservación y de Derecho público que disponen la intervención subsidiaria de las administraciones en el cumplimiento del deber de conservación de unos bienes que testimonian la trazabilidad urbana y con ello la posibilidad de identificar el origen y las diferentes etapas del proceso urbano. El incremento de los parámetros de calidad de vida de los ciudadanos preconditiona los contenidos de la función pública de ordenación del espacio urbano, con específica atención a las necesidades y requerimientos de los grupos sociales que integran el común de los vecinos, y que demanda la específica previsión de estándares mínimos para la infancia, la juventud, colectivos en formación o en actividad laboral, discapacitados y tercera edad, todos ellos integrados en los inexcusables estándares ambientales que presuponen la superación de los requerimientos sanitarios y de las dotaciones de servicios mínimos. Esta ordenación, instrumentada mediante los Planes Generales Municipales de Ordenación Urbana para su coherencia y efectividad, debe integrar las previsiones del Planeamiento Interterritorial Municipal, con referencia en las comarcas rurales o en las áreas metropolitanas, y articular su desarrollo en Planes Parciales, con el acompañamiento de las correlativas ordenanzas y previsiones de inversión económica, que hagan factible su materialización, conforme a las previsiones establecidas en las específicas previsiones temporales de ejecución. El carácter normativo de los Planes de Ordenación Urbana municipales del que depende la legitimación de las instituciones

públicas para cumplirlo y hacer cumplir sus determinaciones a los ciudadanos y agentes urbanísticos, requiere integrar, en sus específicas y puntuales previsiones normativas, los objetivos o previsiones de Programas o Planes Estratégicos y los compromisos ambientales de las Agendas. También demanda, para afirmar la autoridad de los Planes en el cumplimiento de sus determinaciones, el respeto a la tramitación procedimental que, por su condición de norma jurídica, con determinaciones para cumplir y hacer cumplir en los periodos temporales que establecen, requieren rigor en la garantía de participación y corresponsabilidad ciudadana en su elaboración, con el oportuno desglose, entre la inicial propuesta del Plan y su puntual sometimiento a trámite de información pública, y las sucesivas propuestas de aprobación inicial y definitiva, con los correlativos trámites de información pública, sobre documentos que aporten completa información sobre las propuestas y sus posibles modificaciones sustantivas. El procedimiento de participación ciudadana e institucional en la elaboración de los Planes de Ordenación Urbana municipales tiene, como prerrequisito, la interdisciplinariedad en la metodología de elaboración y la articulación de un equipo dirigido por profesionales identificados con el dominio de las variables que inciden sobre el espacio físico. ASB

→ calidad de vida, espacio urbano, gestión urbanística, legislación del suelo, plan estratégico, plan general, plan parcial, planificación urbana, programación de equipamientos.

Dávila Linares, J. M. (1991): «La ordenación urbanística durante la primera mitad del siglo XX: premisas para un tratamiento integral de los espacios urbanos», *Investigaciones geográficas*, nº 9, pp.101-113

Sánchez Goyanes, E. (2006): Discrecionalidad administrativa. En: J. M. Pérez Herrero, coord. *Hacia un nuevo urbanismo: curso sobre ordenación del espacio y régimen del suelo*. Madrid, Fundación Estudios Inmobiliarios, vol.2, pp.581-610.

Valenzuela Montes, L. M.; Soria Lara, J. A. y Aguilera Benavente, F. (2012): «El distanciamiento entre plan y territorio: diagnóstico conceptual y renovación instrumental», *Ciudades*, nº 15, pp.65-88.

ordenación de espacios naturales / ordenamento de espaços naturais management of natural areas

Políticas y medidas destinadas a preservar, conservar o restaurar los ecosistemas naturales así como a la utilización racional de los recursos naturales. La evolución de la planificación y gestión de los espacios y los recursos naturales ha ido siguiendo a los importantes cambios de paradigmas de las políticas de conservación de la naturaleza. Desde finales del siglo XIX se han desarrollado políticas de conservación orientadas a la protección de ciertas áreas naturales consideradas excepcionales desde el punto de vista ecológico, culminando con la creación de parques o reservas naturales. Esta noción sigue siendo fundamental en la definición de las áreas protegidas, pero ha ido dando paso gradualmente a enfoques más integrales desde la perspectiva conceptual y territorial. Por un lado, se asiste a un claro cambio de objetivos de la política de conservación de la naturaleza que, además de afectar a las zonas con alta concentración de recursos naturales, también tiende a favorecer los vínculos entre ellas y con los medios más intensamente humanizados (Jongman, 2004). Los espacios natura-

les se interpretan como el producto de una relación social e histórica entre la sociedad, el territorio y los recursos, por lo que las orientaciones actuales de la ordenación del territorio y los recursos naturales se basan, cada vez más, en la necesidad de conectar los sistemas ecológicos y los sistemas socioeconómicos. Por otro lado, se ha producido una integración creciente de las preocupaciones de la conservación y del desarrollo local, bien visible en el concepto de desarrollo sostenible, a lo que se ha añadido el progresivo reconocimiento de la importancia de la participación de las poblaciones y las instituciones locales en la gestión sostenible y eficiente de los recursos naturales y las políticas de conservación. Al mismo tiempo, se ha ido produciendo la progresiva e imprescindible superación del tajante distanciamiento que ha existido muchas veces entre el enfoque estrictamente conservacionista y naturalista de la protección ambiental y la perspectiva de la ordenación y el planeamiento entendidos como instrumentos políticos y técnicos de control y gestión de los usos del territorio. Puede afirmarse así que, a medida que se va imponiendo una visión integral del territorio, la protección tiende a introducirse como una categoría de la ordenación territorial al tiempo que se empieza a abordar el planeamiento territorial sostenible desde una perspectiva ambiental. En España, la ordenación de los *espacios naturales protegidos* (ENP) se realiza a través de Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) que son los instrumentos de planificación territorial de los sistemas que integran el patrimonio y los recursos naturales de un determinado ENP. Los PORN establecen las directrices generales de cada ENP pero se requiere otro instrumento específico para el adecuado uso y gestión de sus recursos a fin de garantizar un desarrollo sostenible de las poblaciones que lo habitan, el Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG), que es el instrumento básico de gestión de los Parques Naturales. CDV y HM

→ desarrollo local, espacio protegido, gestión de los espacios y recursos naturales, patrimonio natural, plan de ordenación de recursos naturales, planificación territorial, recurso natural, reserva natural.

Fourneau, F. (1989): «Les politiques d'aménagement global et intégré des Espaces Naturels», en: *Supervivencia de los espacios naturales*. Madrid, MAPA, pp. 895-909.

Jongman, R.H.G.; Kùlvik, M. y Kristiansen, I. (2004): «European ecological networks and greenways», *Landscape and Urban Planning*, nº 68, pp.305-319.

Mulero Mendigorrí, A. (2002): *La protección de espacios naturales en España. Antecedentes, contrastes territoriales, conflictos, perspectivas*. Madrid, Mundi-Prensa.

ordenación de recursos hídricos / ordenamento de recursos hídricos / water resources planning

El Banco Mundial concibe la ordenación de los recursos hídricos en el contexto de las cuencas hidrográficas y la define como un «proceso mediante el cual se formulan y aplican medidas que afectan a los recursos naturales y humanos de una región teniendo en cuenta los factores sociales, políticos, económicos, ambientales e institucionales que influyen en esa zona, en la cuenca circundante y en otras regiones pertinentes, con miras a alcanzar

objetivos sociales deseados» (Banco Mundial, 1994, p. 6). En términos generales, la variación temporal y espacial en el abastecimiento y la demanda de agua suponen una de las principales razones de la necesidad de ordenación de los recursos hídricos. Otros cometidos fundamentales son el fomento de la cooperación y reducción de conflictos entre los usuarios de agua existentes, acomodar nuevos usos o la expansión de otros existentes, anticiparse a responder a los cambios en los valores y prioridades de la sociedad respecto a los usos del agua, minimizando los impactos ambientales asociados y los impactos derivados de los riesgos hidrológicos (sequías e inundaciones) (Thompson, 1999, p. XIII). En España, el artículo 149.1.22ª de la Constitución reserva al Estado la competencia exclusiva en materia de legislación, ordenación y concesión de recursos y aprovechamientos hidráulicos cuando las aguas discurren por más de una Comunidad Autónoma, en tanto que, de acuerdo con lo previsto por el artículo 148.1.10ª, las Comunidades Autónomas pueden asumir competencias sobre los proyectos, construcción y explotación de los aprovechamientos hidráulicos, canales y regadíos de interés de la Comunidad Autónoma; las aguas minerales y termales (MIMAM, 1998, p. 55). La práctica de la ordenación se lleva a cabo mediante la planificación hidrológica. La Ley de Aguas de 1985 diseña un proceso de planificación hidrológica en el que se combinan unos elementos de coordinación que se reservan al Plan Hidrológico Nacional y al Gobierno, y unos elementos de autonomía territorial y descentralización que se concretan en los Planes Hidrológicos de cuenca, elaborados por las Confederaciones Hidrográficas y elevados al Gobierno para su aprobación por los Consejos del Agua de cada Organismo de cuenca (MIMAM, 1998, pp. 574-575). Esta estructura de planificación se ha mantenido posteriormente en las modificaciones a la Ley y tras la trasposición al derecho español de la Directiva Marco del Agua (DMA, Directiva 2000/60/CE). Así, el Reglamento de la Planificación Hidrológica establece que la planificación se realizará mediante los planes hidrológicos de cuenca y el Plan Hidrológico Nacional (R.D. 907/2007, art. 2). La satisfacción de las demandas de agua, incrementando la disponibilidad de recursos hídricos ha sido el objetivo fundamental de la planificación hidrológica, junto con la defensa frente a las avenidas, el drenaje de terrenos con fines agrícolas o el saneamiento de zonas pantanosas.

A la preocupación por la cantidad se añadió posteriormente un interés creciente por las cuestiones de calidad, destacando la atención al tratamiento de las aguas residuales para proteger la calidad del agua y el medio ambiente (Sahuquillo, 1993, p. 1). En los últimos años, en el contexto europeo, la Directiva Marco del Agua ha supuesto una transformación radical tanto en los objetivos de la política de aguas como en los métodos empleados para su ordenación y gestión (Hernández, 2010). En su primer artículo la

DMA declara: «El objeto de la presente Directiva es establecer un marco para la protección de las aguas superficiales continentales, las aguas de transición, las aguas costeras y las aguas subterráneas». La Directiva plantea, por tanto la protección, conservación y mejora como objetivos prioritarios y lo concreta con la exigencia de la consecución del buen estado ecológico de todas las masas de agua con un horizonte temporal de quince años (en 2015) en cuatro niveles: a) estado físico-químico (calidad del agua); b) estado cuantitativo (caudales en los ríos y otras masas de agua); c) estado biológico (biodiversidad animal y vegetal, cauces y riberas); y d) procesos morfodinámicos (erosión, transporte, sedimentación). Con el objetivo de garantizar la disponibilidad de agua de calidad en el futuro, supedita la satisfacción de las demandas a los objetivos de conservación del buen estado ecológico. Igualmente, plantea la necesidad de recuperar los costes de los servicios relacionados con el agua como instrumento para racionalizar el uso y la demanda de agua, y la participación de las partes interesadas y del público en general en el proceso de planificación con objeto de alcanzar los objetivos propuestos. Algunos autores consideran que la transposición de estos objetivos a la normativa española ha sido insuficiente (Hernández, 2010), pues la legislación española ha mantenido la satisfacción de las demandas como un objetivo primordial de la planificación, al mismo nivel que el logro del buen estado. Así lo explicita el artículo 40 recogido en la ley 62/2003: «La planificación hidrológica tendrá por objetivos generales conseguir el buen estado y la adecuada protección del dominio público hidráulico y de las aguas objeto de esta ley, la satisfacción de las demandas de agua, el equilibrio y la armonización del desarrollo regional y sectorial».

BPM

→ cuenca hidrográfica, demanda de agua, demarcación hidrográfica, plan de cuenca, recursos hídricos. Hernández Mora, N. *et al.* (2010): La Planificación Hidrológica y la Directiva Marco del Agua en España: Estado de la cuestión. *Papeles SHAN. Seguridad Hídrica, Agricultura y Naturaleza*. Santander, Fundación Marcelino Botín. En línea: [<http://www.fundacionbotin.org/file/40806/>]

Sahuquillo Herráiz, A. (1993): Reflexiones sobre la planificación hidrológica. En: J Andreu, ed., *Conceptos y métodos para la planificación hidrológica*. Barcelona, Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería, pp. 1-14.

Thompson, S. A. (1999): *Water Use, Management and Planning in the United States*. San Diego, Academic Press.

ordenación del territorio, ordenamiento territorial / ordenamento do território / spatial planning

Noción de dimensión global y a la vez integradora de los diversos factores que determinan el comportamiento y la configuración de las dinámicas territoriales, se define como el entramado o el sistema de decisiones que, de acuerdo con un programa de actuación basado en la correspondiente normativa reguladora y en los instrumentos concebidos con tal fin, se adoptan desde la esfera del poder público para organizar y estructurar, con

visión a medio y largo plazo, las relaciones entre el territorio, la sociedad y la economía. Se trata así de adecuar la toma de decisiones, en virtud de la trascendencia territorial que presentan, a la consecución de los objetivos que permitan lograr los niveles de calidad, competitividad y cohesión necesarios para que la sociedad y las actividades económicas se desenvuelvan y organicen en un entorno coherente con el aprovechamiento eficiente, equitativo y sostenible de sus potencialidades y recursos. Contemplada desde esta perspectiva, la ordenación del territorio constituye una manifestación primordial de la acción política, aspecto en el que insiste la sentencia 77/1984 del Tribunal Constitucional español cuando destaca que es «más una política que una técnica concreta y una política además de enorme amplitud». Aunque su denominación ofrezca diversas modalidades (*spatial planning*, *pianificazione territoriale*, *Raumordnung*), la utilizada aquí remite a la resonancia alcanzada en el ámbito de las lenguas ibéricas por el término acuñado en Francia (*aménagement du territoire*) y aceptado en ese contexto tanto en su planteamiento terminológico como interpretativo.

En principio, más allá de las diferentes denominaciones empleadas o de los matices aportados por las experiencias específicas, la aproximación al concepto obliga al reconocimiento del valor de referencia que, como documento aclaratorio de su significado y de las connotaciones operativas que presenta, posee la “Carta Europea de la Ordenación del Territorio” de 1983, y concebida para marcar las líneas directrices de una política europea en materia de ordenación territorial. Identificada en la Carta como «la expresión espacial de la política económica, social, cultural y ecológica de toda sociedad», resulta asimismo pertinente su consideración como disciplina científica, como técnica administrativa y como política susceptible de ser abordada desde un enfoque interdisciplinar sin hacer caso omiso tampoco de la alusión explícita que la propia Carta hace de que la ordenación del territorio deba ser democrática, funcional y prospectiva. Si tales son las bases que cimentan los rasgos esenciales de un concepto asumido institucionalmente en el escenario internacional y con frecuencia preconizado como opción esencial de las políticas públicas, no cabe duda que desde el punto de su aplicación práctica ha experimentado una evolución acorde con los cambios producidos tanto en el contexto social y económico, modificado en función de las tendencias del desarrollo y de las estrategias y sensibilidades suscitadas en torno a ellas, como en relación con los procesos de reestructuración político-administrativa responsables de la recomposición de las estructuras del poder territorial.

En esencia, podemos admitir que son tres, fundamentalmente, los factores que han sometido a revisión los enfoques clásicos de las políticas territoriales, imponiendo lógicas renovadas en el modo de interpretar las

relaciones entre la sociedad, las actividades económicas y el territorio. En primer lugar, cabe subrayar los importantes efectos de ajuste que desde el punto de vista de la organización de la gobernanza provoca la redistribución territorial del poder, como consecuencia de los procesos de descentralización que reducen la capacidad de iniciativa tradicionalmente ostentada de manera preeminente por los órganos de la administración central del Estado. El tránsito de un modelo centralizado a otro en el que asumen competencias claves en materia de ordenación territorial las instancias de ámbito regional o local configura un escenario más complejo de relaciones cuyo funcionamiento obliga a la adopción y puesta en práctica de instrumentos destinados a facilitar los procesos de diálogo, de interacción complementaria y de coordinación que entre ellas han de producirse sobre la base de los criterios defensores de la seguridad jurídica de las decisiones. De este modo, al amparo del proceso descentralizador, congruente con el principio de subsidiariedad y el reconocimiento de la autonomía decisional que conlleva, la ordenación del territorio se abre al amplio campo de posibilidades permitidas por la cooperación entre territorios merced al margen de actuación reconocido a las instituciones que en mayor medida recurren a esta estrategia para asegurar el fortalecimiento de sus economías de escala y aprovechar las ventajas inherentes al intercambio de iniciativas y de experiencias entre administraciones de rango y con objetivos similares. En segundo lugar, es evidente que la práctica de la ordenación territorial se enfrenta a numerosos desafíos que ponen sistemáticamente a prueba su capacidad de respuesta ante escenarios marcados por situaciones de creciente complejidad y en ocasiones proclives al conflicto. Si el primer rasgo caracteriza, en efecto, a un modelo de relaciones crecientemente complejo, en virtud de las readaptaciones impuestas por la globalización, por la mediatización y por la existencia de agentes múltiples implicados directa e indirectamente en la concepción de las políticas territoriales y en la gestión de los recursos y servicios, no carecen de importancia las repercusiones derivadas de las tensiones y los conflictos que a veces provocan determinados proyectos que son cuestionados por los grupos y las asociaciones mediante la movilización ciudadana y el recurso ante los tribunales de justicia. Al tiempo, el enfoque territorial asume como reto insoslayable la necesidad de afrontar con visión prospectiva y resiliente los impactos ocasionados por situaciones traumáticas y críticas, ya estén motivadas por las catástrofes naturales, por las crisis desestabilizadoras del aparato productivo o por las tendencias al debilitamiento o bloqueo de sus posibilidades de desarrollo. Circunstancias todas ellas lesivas para la fortaleza y las capacidades del territorio, las pautas de tratamiento aplicables desde la perspectiva territorializada ponen al descubierto los debates sobre la pertinencia de las formas territoriales de gobierno y el nivel de calidad decisional de las instancias responsables de la ordenación

territorial. Y, por último, la noción que nos ocupa no permanece tampoco ajena a los retos que igualmente plantea la atención merecida por los problemas que afectan al medio ambiente y a la debida preservación de los bienes patrimoniales tanto en su dimensión natural como cultural en consonancia con los enfoques aplicados a la políticas territoriales identificadas con las premisas y las lógicas del desarrollo sostenible sin olvidar la relevancia otorgada a la evaluación de los impactos bien previamente o con posterioridad a las intervenciones. FMM

→ desarrollo sostenible, gobernanza, instrumentos de ordenación, planificación territorial, política pública, urbanismo, territorio.

Cuadernos Geográficos (2010): El estado de la ordenación del territorio en España, vol. 47, nº 2 (monográfico).

Fremont, A. *et al.* (2008): *Aménagement du territoire. Changement de temps, changement d'espace*. Caen, Presses Universitaires de Caen.

Massiris Cabeza, Á. (2002): Ordenación del territorio en América Latina, *Scripta Nova*, nº 125. En línea: [<http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-125.htm>]

Salinas Escolar, M. E., coord. (2008): *El ordenamiento territorial. Experiencias internacionales*. Guadalajara, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales-Instituto Nacional de Ecología-Universidad de Guadalajara.

Subra, P. (2008): *Géopolitique de l'aménagement du territoire*. Paris, Armand Colin.

ordenación del transporte / ordenamento do transporte / transport planning

La ordenación del transporte se realiza a través de los distintos instrumentos de planificación existentes en la organización y gestión de los modos de desplazamiento. Los objetivos y los instrumentos de ordenación han variado a lo largo del tiempo. Por centrarnos en los últimos cuarenta años, tanto en el entorno europeo como en el español, hasta los años setenta, el objetivo de la planificación de los sistemas de transporte se centró en el desarrollo económico, en la planificación sectorial de los mismos, en las redes arteriales, en la financiación pública y en la gestión directa de las infraestructuras y de los servicios. En la década de 1980, el desarrollo regional, la interrelación de los transportes con políticas de ordenación del territorio y una consideración del transporte público como puntal de la política de transportes urbanos, centran mayormente la atención de los planificadores públicos. En los años noventa se introduce el concepto de desarrollo sostenible como objetivo político preconizado desde la Unión Europea (Izquierdo, 1995), al que se añade ya en el siglo XXI la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos y la recuperación del espacio público. La sostenibilidad en la ordenación de los transportes, tal y como se concibe en Europa, debe garantizar la libre circulación de personas y mercancías y la reducción del consumo de energía, así como minimizar los costes externos derivados de la accidentabilidad, de la congestión y de la contaminación, a través del refuerzo de los modos más respetuosos, la creación de cadenas de transporte integradas y una im-

putación justa de los costes. La Unión Europea establece en el Libro Blanco de los Transportes, año 2001, hasta sesenta medidas para la mejora de la calidad y de la eficacia de los mismos a la vez que pretende reducir el vínculo entre crecimiento económico y demanda de transportes; aboga por un necesario cambio modal, desde la carretera al ferrocarril y a la navegación marítima de corta distancia, en tráfico de mercancías. En España, el Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda 2012-2024 (PITVI, 2013) ordena el conjunto de modos de ámbito estatal, a la vez que la descentralización autonómica se refleja en los diferentes planes directores sectoriales. Cataluña es una de las comunidades autónomas que ha desplegado un mayor aparato normativo desde el año 2003, a partir de la única Ley de Movilidad existente en España, (LLEI 9/2003 de la mobilitat, Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya). A escala urbana, los primeros modelos de demanda de tráfico urbano, de tipo gravitatorio (Mitcheel y Rapkin, 1954 y Voorhees, 1955, en Herce, 2009), se centraron únicamente en el dimensionado de las vías para automóviles y solo hasta los modelos recientes no se ha incorporado el transporte colectivo. Los modelos de oferta, contrariamente a los anteriores, suponen que las actividades y las interrelaciones entre ellas van a depender de la forma y organización de las redes (Herce, 2009). Esta necesaria integración entre usos del suelo y redes constituye uno de los grandes retos actuales de la planificación que inspira igualmente los planes de movilidad urbana sostenible. Éstos plantean la planificación urbanística con criterios de accesibilidad y movilidad generada, así como el necesario cambio modal hacia transportes más limpios, que reduzcan los impactos negativos derivados de los desplazamientos. Al ser las infraestructuras de transporte grandes consumidoras de territorio y actuar en competencia con otros usos, la ordenación del territorio puede jugar un papel fundamental en enfocar las políticas de transporte hacia la accesibilidad y no hacia la movilidad, integradas en la demanda generada y no orientadas a crear nuevas infraestructuras viarias. JMSP y DRP

→ desarrollo territorial, desplazamiento, infraestructura de transporte, mercado de transporte, movilidad, ordenación del territorio, planificación territorial, sistema de transportes, sostenibilidad, transporte, transporte privado, transporte público.

Herce, M (2009): *Sobre la movilidad en la ciudad. Propuestas para recuperar un derecho ciudadano*. Barcelona, Editorial Reverté.

Izquierdo, R., ed. (1994): *Transportes, un enfoque integral*. Madrid, Colegio Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

PITVI 2012-2024 (2013): *Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda 2012-2024*. Documento inicial. Madrid. Ministerio de Fomento.

Organización No Gubernamental (ONG) / Organização Não Governamental / Non-Governmental Organization (NGO)

La expresión organización no gubernamental se refiere normalmente a entidades que no son parte del gobierno ni de ninguna empresa con interés

de lucro, formando parte, por tanto, de lo que también se conoce como Tercer Sector. Por lo general se encuentran a cargo de ciudadanos comunes, si bien pueden estar financiadas por el gobierno, fundaciones o empresas, no obstante, algunas ONG evitan la financiación oficial y trabajan a través de voluntarios. Las ONG son un grupo muy diverso de organizaciones que se dedican a una amplia gama de actividades y se encuentran en diferentes partes del mundo. Algunas pueden tener carácter benéfico, mientras que otras están inscritas buscando la mera exención de impuestos basándose en el reconocimiento de sus fines sociales, y otras pueden ser afines a grupos políticos, religiosos y de otra índole. En todo caso, según Naciones Unidas, una organización no gubernamental sería «cualquier grupo de ciudadanos voluntarios sin ánimo de lucro que surge en el ámbito local, nacional o internacional, de naturaleza altruista y dirigida por personas con un interés común». De este modo, las organizaciones no gubernamentales llevan a cabo servicios humanitarios, sirven como mecanismo de alerta, y apoyan la participación política a nivel de comunidad. Jurídicamente las ONG son entidades de derecho privado, sin ánimo de lucro, con claros objetivos de beneficio social, tienen trabajo voluntario y reinvierten sus excedentes en su objetivo social. Son además entidades autónomas, sin injerencia estatal o gubernamental en sus decisiones, aunque sus trabajos siempre se desarrollen en campos donde el Estado tiene responsabilidades. Los beneficiarios de sus programas son personas diferentes a los miembros de la institución, y esta característica las hace distintas de las organizaciones de base, que son aquellas formas de organización de un grupo de personas para dar solución a sus propias necesidades particulares.

Por su parte, la *Organización No Gubernamental para el Desarrollo* (ONGD) es una asociación sin fines de lucro que tiene como objetivo impulsar políticas o actuaciones encaminadas al desarrollo de colectivos excluidos o en riesgo de exclusión, así como a países o comunidades considerados empobrecidos. Sus principales ámbitos de actuación son el bienestar y desarrollo social. Una ONGD puede estar compuesta tanto por personas naturales como jurídicas (empresas), y entre todas ellas destacaríamos a Intermón (afiliada a Oxfam), Manos Unidas, Médicos Mundi, e Ingeniería Sin Fronteras, que busca poner la tecnología al servicio del desarrollo humano, para construir una sociedad mundial más justa y solidaria. JVF

→ cooperación internacional, desarrollo endógeno, servicio público.

Mendelson, S. E. y Glenn, J. K., eds. (2002): *The power and limits of NGOs*. New York. Columbia University Press.

Sáenz, A. (1999): «Contribuciones al desarrollo endógeno: participación comunitaria, poder local, ONG», *Scripta Nova*, n.º. 45 (26). En línea: [<http://www.ub.edu/geocrit/sn-45-26.htm>]

organización territorial, estructura territorial / *organização do território, estrutura territorial / territorial organization*

Los Estados nacionales se componen de tres elementos constitutivos: el territorio, la población y el poder. Cuando se hace referencia a la organización territorial de un país se alude a la estructura espacial formulada mediante aspectos legales y plasmada empíricamente través de las divisiones político-administrativas en diferentes escalas. El territorio es una porción delimitada del espacio terrestre en el cual se manifiesta algún poder de control o dominio (control animal, posesión personal o institucional). Por lo tanto, desde la geografía, el territorio es un concepto relacional que se apoya en la tradicional definición ecológica que corresponde al estudio de la relación entre la sociedad y su medio. Esta definición avanza incorporando aspectos corológicos que privilegian relaciones horizontales de vecindad, las cuales propician estudios sistémicos al abordar el espacio funcional. Representa un cambio desde la consideración de las regiones homogéneas hacia las regiones polarizadas y organizadas a partir de un espacio articulado por centros urbanos y redes que los conectan. La organización territorial es el resultado de lógicas basadas en múltiples interacciones entre las sociedades y su medio a través del tiempo y bajo modalidades económico-políticas específicas. El espacio geográfico que se estructura en dicho proceso lo hace a través de diferentes modalidades de ocupación que brindan fisonomías paisajísticas específicas. La geografía aplicada capta la organización territorial a través de estudios que se basan en los cinco conceptos centrales del análisis espacial. Se estudian ubicaciones específicas (localización), la manera en la que se reparten elementos diferenciados (distribución espacial), el grado de correspondencia espacial de diferentes distribuciones (asociación espacial), las relaciones horizontales entre entidades geográficas (interacción espacial) y sus cambios a través del tiempo (evolución espacial). Estudiar estos aspectos lleva a la realización de los diagnósticos poblacional, económico y ambiental, que al integrarse brindan un panorama exhaustivo de la organización territorial en un procedimiento de síntesis. Cuando las problemáticas de la organización territorial se incorporan como política de Estado, se avanza hacia las prácticas de ordenamiento territorial, el cual se divide en dos etapas, una de carácter científico (planificación territorial) y otra de carácter político-administrativo (gestión territorial). La realización de diagnósticos y propuestas corresponde a la primera etapa, mientras que la implementación y administración gubernamental a la segunda. Estas etapas van desde el estudio de la estructura espacial hacia la acción mediante la puesta en marcha del plan. La relación entre la producción científica y su implementación efectiva por parte de la Administración pública se verifica en el mo-

mento de vinculación existen entre estos dos niveles y ambos en conjunto tienen como objetivo el logro del desarrollo de una organización territorial armónica que equilibre las disparidades socio-espaciales de cada zona contemplando sus características específicas hacia el logro de una justicia espacial basada en la calidad de vida de la población. GDB

→ administración pública, distribución espacial, interacción espacial, justicia espacial, localización, ordenación del territorio, planificación territorial.

Cucó, A.; Romero, J. y Farinós, J., eds. (2002): *La organización territorial del Estado. España en Europa: un análisis comparado*. Valencia, Universitat de Valencia.

Roccatagliatta, J. (1986): *Argentina. Hacia un nuevo ordenamiento territorial*. Buenos Aires, Pleamar.

origen-destino (O-D) / origem-destino / origin-destination

Locución que hace referencia al inicio y fin de un desplazamiento o un viaje. La *encuesta O-D* constituye un instrumento para obtener una imagen global de la movilidad diaria de la población en un área dada, una fuente básica para los estudios sobre movimientos urbanos y para la planificación de la demanda y oferta de transporte urbano y metropolitano. Fue inicialmente programada para alimentar la lógica del modelo de demanda de tráfico (Herce, 2009, p. 120). Recoge los movimientos en el interior de un área determinada que son los más numerosos y los exteriores y determinan cómo y por qué se producen. Permite obtener información, de una parte, sobre la vivienda y las características socioeconómicas y demográficas de los miembros de la unidad familiar, nivel de ingresos, vehículos... y, de otra, informa de los viajes diarios realizados por cada miembro, por motivos (trabajo, estudios, compras, ocio, visitas), así como los medios de transporte utilizados (a pie, bici, transporte motorizado público e individual), los puntos de parada, el estacionamiento, así como el horario y la duración de los mismos, durante el día anterior al de la encuesta. La familia es la unidad muestral y el criterio de zonificación se realiza de acuerdo con el nivel de planificación, con lo que la precisión de los datos es variable (Seguí y Petrus, 1991, pp.133-135). Hoy en día, caso de España, se utiliza la Encuesta de Movilidad que resulta menos costosa y se encuentra más centrada en los movimientos, a la vez que constituye una fuente de información muy valiosa para el conocimiento de las emisiones procedentes de los transportes (Miralles, 2012, p. 37). Es instrumento también complementario de los datos a escala municipal y sus resultados se publican a través de un Observatorio de la movilidad. JMSP y DRP

→ desplazamiento, encuesta, flujo, movilidad, observatorio, ordenación del transporte, transporte, viaje. Herce, M (2009): *Sobre la movilidad en la ciudad. Propuestas para recuperar un derecho ciudadano*. Barcelona, Editorial Reverté.

Miralles-Guasch, C (2012): «Las encuestas de movilidad y los referentes ambientales de los transportes», *EURE*, vol. 38, nº 115, pp-37-45.

Seguí, J.M. y Petrus, J.M. (1991): *Geografía de redes y sistemas de transporte*. Madrid, Editorial Síntesis.

ortofoto / ortofoto / orthophoto

Fotografía aérea en la que han sido eliminadas las distorsiones debidas a la inclinación de la toma, la curvatura de la Tierra y el relieve y la rugosidad de la superficie. Es una imagen cuya escala corregida permite representar la realidad fotografiada en su posición correcta. Para la obtención de ortofotos hay que seguir un proceso en el que se suceden varias tareas. A partir de fotogramas originales, la primera fase consiste en la reconstrucción de los haces perspectivos mediante la orientación interna y relativa, mientras que para conseguir la orientación externa se recurre a la técnica de aerotriangulación, que requiere de puntos de apoyo medidos en campo, lo que permite escalar el modelo y situarlo en su posición correcta. La segunda fase, la ortorectificación, requiere la orientación de la fotografía y del modelo digital del terreno para obtener una imagen georreferenciada y a escala; el modelo digital del terreno se puede obtener a partir de los datos del vuelo mediante la restitución de la altimetría, por topografía clásica o con medidas efectuadas por sensores aerotransportados. La tercera fase concierne al tratamiento radiométrico de las imágenes para que posean el mismo aspecto, consistente en la homogeneización del contraste y el brillo, y en la eliminación de efectos causados por reflejos del sol, nubes u otros agentes. Por último, se puede elaborar un *mosaico fotográfico* a partir de la unión de las ortofotografías, con el consiguiente equilibrado radiométrico que dota al conjunto de un aspecto visual uniforme. A partir de los mosaicos se elabora la ortofotomapa, que incorpora información planimétrica, altimetría, toponimia y simbología. IOM

→ fotografía aérea, fotointerpretación, fotogrametría, mapa.

García Lerma, J. L. (2002): *Fotogrametría moderna: analítica y digital*. Universidad Politécnica de Valencia.

Wolf, P. R.; Dewitt, B. A. y Wilkinson, B. E. (2000): *Elements of Photogrammetry: with applications in GIS*. New York, Mc Graw-Hill, vol. 3.

P

padrón (de habitantes) / *padrão* / *register, list of residents*

El padrón es una de las más importantes fuentes de información demográfica en cualquier país y se trata de un registro nominal de efectos administrativos y de ámbito municipal que permite, entre otros actos administrativos relevantes, certificar la residencia de los ciudadanos o ser el soporte para la confección del Censo electoral. En España, la información que contiene y su actualización anual ha hecho de los padrones municipales una fuente demográfica imprescindible. A partir de la Ley 4/1996 de Bases de Régimen Local todos los ayuntamientos de España están obligados a remitir al Instituto Nacional de Estadística (INE) los datos de sus respectivos padrones, para que puedan servir de base en la elaboración de estadísticas de población a nivel nacional. A partir de 2001 la formación de los Censos de Población ha de apoyarse en los datos de los padrones municipales, lo que además de una gran utilidad para la propia operación censal, supone que el padrón sea contrastado exhaustiva y simultáneamente en todos los ayuntamientos. Desde 1996 el padrón se convierte en un registro continuo y el 1 de enero de cada año se procede a la consolidación de los movimientos registrados durante el año anterior, dando carácter oficial a las cifras de población de cada municipio y demás ámbitos administrativos en esa fecha. Todas las personas que viven en España están obligadas a inscribirse en el padrón del municipio en el que residen habitualmente, y si residen alternativamente en varios municipios, deberán figurar en aquel en el que habiten durante más tiempo. Es igualmente obligatoria la actualización de los movimientos que se produzcan: altas, bajas y modificaciones. Las altas se producen por: nacimiento, cambio de residencia procediendo de otro municipio o país (inmigración) o por omisión. Las bajas pueden producirse por fallecimiento, cambio de residencia con destino a otro municipio o país (emigración), o por inscripción indebida. Las modificaciones tienen lugar por cambio de domicilio dentro del municipio u otra variación en los datos del empadronado. Como consecuencia de las

inscripciones y de las notificaciones de movimientos, cada padrón contiene un gran volumen de información de relevancia demográfica, susceptible, mediante el correspondiente tratamiento estadístico, de convertirse en una fuente demográfica de máxima utilidad. Básicamente, la información demográfica que contiene el *padrón continuo de población* es la siguiente: dirección postal de la vivienda en que reside cada persona, sexo, fecha de nacimiento, lugar de nacimiento, país de nacionalidad, fechas y tipos de movimientos, lugar de procedencia o destino para altas y bajas por cambio de residencia. De acuerdo con el contenido descrito, el padrón es especialmente útil para los estudios de composición por sexo y edad y para el análisis de flujos migratorios. La accesibilidad a la información es total y libre a través de los datos explotados y publicados por el INE.

Las explotaciones estadísticas están referidas a 1 de enero de cada año e incorporan cruces por lugar de residencia, sexo, edad, nacionalidad y lugar de nacimiento hasta un nivel de desagregación municipal, y por sexo, nacionalidad y edad para unidades intraurbanas. También se producen otras explotaciones específicas para sus respectivos ámbitos por parte de las diferentes Comunidades Autónomas y algunos ayuntamientos. Las posibilidades de desagregación conceptual y espacial de la información tienen su límite en la garantía del secreto estadístico. Técnicamente, nada impide hacer análisis que permita valorar la situación de los residentes, según sus características, en las coordenadas geográficas correspondientes a su domicilio. JVA

→ censo, geodemografía, habitante, Instituto de Estadística.

Vinuesa, J. y Puga, D. (2007): *Técnicas y ejercicios de demografía*. Madrid, Instituto Nacional de Estadística.

paisaje / paisagem / landscape

Una categoría de aproximación geográfica y un término que comparte el uso coloquial, el artístico y el científico, que en diferentes formas y en momentos diversos ha servido para caracterizar condiciones específicas, desde transformaciones sociales y económicas hasta políticas que se plasman en un espacio dado. Se trata de «la unidad espacio-temporal en que los elementos de la naturaleza y la cultura convergen en una sólida, pero inestable comunión» (Urquijo y Barrera, 2009, p. 230). En la antigüedad, los jardines fueron los primeros paisajes humanos en donde se idealizó y magnificó a los dioses que se organizaban en un lugar que simulaba ser el paraíso. Los jardines romanos y griegos, en donde las esculturas de sus dioses eran parte de esta naturaleza alterada evolucionaron con el tiempo; así, durante el cristianismo, los jardines eran parte de los claustros en los que habitaban los monjes y los sacerdotes cambiando el carácter natural del medio geográfico para convertirlo en el paraíso perdido. Con el tiempo, se

transformaron en entornos idílicos que sirvieron para el beneplácito de las monarquías del siglo XVIII y XIX, como lo demuestra el palacio de Versalles en Francia y los jardines ingleses de la época. Un segundo acercamiento a la dimensión de paisaje se tiene en el arte moderno, ya que se dejan de pintar motivos religiosos en la tradición cristiana o figuras humanas en la protestante anglosajona, y se redefine la representación artística hacia el paisaje, en particular en las corrientes como el romanticismo, el impresionismo, el puntillismo y el simbolismo. Todas ellas orientan su producción a la definición de paisajes urbanos, manifestando la vida cotidiana de las urbes. En los paisajes rurales la producción artística evidenciaba los cambios que la modernidad capitalista estaba plasmando en el campo: la contaminación de aire con el humo de las fábricas; los ríos con las barcazas que transportaban mercancías o personas. También aparecen las imágenes costumbristas con los nuevos agentes resultado del capitalismo como prostitutas, carniceros o bailarinas (López y Ramírez, 2013, p. 10). Una tercera dimensión en la utilización del término paisaje se genera cuando se heredan las visiones artísticas del romanticismo en la geografía del siglo XIX, fundamentalmente con Humboldt, Reclus y Vidal de la Blache y se empiezan a documentar y tipificar los recursos naturales existentes en determinados países a partir de los paisajes que se reconstruyen. La geografía regional retoma esta forma de adentrarse al conocimiento de los entornos naturales y sociales a partir de los paisajes, vistos como una síntesis de elementos heterogéneos que conjuntan las condiciones pasadas y presentes, naturales, sociales y culturales del relieve. La manera como éstos aparecen ante nuestros ojos es una forma de interpretar sus condiciones y el método para realizar esta integración es el trabajo de campo (López y Ramírez, 2013, p. 11). Esta categoría fue rechazada y se dejó de usar por mucho tiempo, atribuyéndole un carácter descriptivo y poco analítico a sus estudios.

En la actualidad, en las condiciones de evolución de las ciencias en la posmodernidad y la globalización, se ha dado un nuevo impulso al uso de esta categoría fundamentalmente en cinco orientaciones. La primera, refiere a la necesidad de cuidar los recursos naturales y los ecosistemas como parte de la utopía de la sustentabilidad y la globalización contemporáneas; en ella el paisaje juega un papel importante para definir lo que debe ser preservado o la alteración que tiene. La segunda, utiliza el paisaje con fines de planeación, sea urbana o rural, ya que se define como «el conjunto procedente de una agregación de todos los factores interrelacionados que ocupan la superficie total de un territorio» (Fariña y Solana, 2007, p. 261) que permite valorar hacia dónde y cómo se puede proyectar el crecimiento urbano. La tercera, identifica los paisajes que por sus condiciones históricas o naturales requieren ser declarados como patrimonio cultural y en ocasiones hasta patrimonio de la

humanidad, por lo tanto son utilizados como elementos fundamentales para su conservación y preservación. En ella se incluyen los paisajes naturales, los construidos por la sociedad como las Chinampas en Xochimilco que producen agricultura y ya están integradas a la mancha urbana de Ciudad de México o las agaveras que producen el tequila en Jalisco, que tienen condiciones naturales y sociales integradas que producen un paisaje muy particular claramente definido y diferenciado de otros; los elementos arquitectónicos como los castillos o los cascos de las exhaciendas ubicadas en los bordes de las ciudades o en zonas rurales, que forman parte del entorno particular en que se ubican y las antenas productoras de energía eólica que prácticamente están cambiando el paisaje de las zonas en donde se ubican. En la cuarta orientación destacan los geógrafos culturales de los años ochenta, quienes definen al paisaje como «una imagen cultural, una forma pictórica de representación, estructuración y simbolización del entorno», (Cosgrove y Daniels, 1988, p.1) en la cual el paisaje además de la integración que se adscribe puede ser también una pintura, un documento o elementos de la naturaleza, sean piedras, suelo o vegetación. Es decir, puede ser una creación cultural del ser humano que se traduce en los textos, en las metáforas o las interpretaciones que se perciben y representan el paisaje. En la quinta orientación son el resultado de una producción social del espacio, parte de la transformación colectiva de la naturaleza y «la proyección cultural de una sociedad en un espacio determinado». Los paisajes son así, también, centros de significación y de símbolos que expresan pensamientos, ideas y emociones diversos (Nogué, 2007, p. 12), dejando de ser una expresión exclusiva de la naturaleza. BRR

→ espacio geográfico, globalización, paisajismo, patrimonio cultural, recurso natural, sostenibilidad, trabajo de campo.

Cosgrove, D. y Daniels, S (1988): *The iconography of landscape*. Cambridge, Cambridge University Press.
Fariña, J. y Solana, J. (2007): El análisis del paisaje. En: J. Fariña, *La ciudad y el medio ambiente*. Madrid, Akal.

López Levi, L. y Ramírez, B.R. (2013): «Entre el arte y la ciencia», *Ciudades*, n° 97, pp. 8-13.

Nogué, J., ed. (2007): *La construcción social del paisaje*. Madrid, Biblioteca Nueva.

Urquijo Torres, P. S. y Barrera Bassols, N. (2009): «Historia y paisaje. Explorando un concepto geográfico monista», *Andamios*, vol. 5, n° 10, pp. 227-252.

paisajismo / paisagismo / landscaping

Se trata de un término con distintas acepciones de interés en el campo de la geografía. Paisajismo se infiere del paisaje, esto es, de la paisajística, en el modo como el territorio es percibido visualmente e interpretado, y de los paisajistas, como estos estéticamente lo valoran y conciben. Más que un neologismo de origen moderno [*paisaj(e)+ismo*] destinado a esclarecer la deriva semántica del concepto de paisaje, en las diversas acepciones actuales congrega un grupo de constantes identitarias, de denominadores comunes, que importa retener en la aproximación de la geografía aplicada.

Desde luego, porque siendo el paisaje un dominio intrínsecamente geográfico, por todo lo que puede representar para esta área del conocimiento, el acerbo de saberes que justifica, como deuda del original *pagus* latino, que evolucionó y se amplió hasta la denominación francesa *pays*, podrá explicar los múltiples significados de paisajismo. De raíz, una visión de conjunto que ofrece la modelación y/o toma de conciencia humana, pudiéndose extender desde un detalle local a la generalidad de una región. Su variabilidad interna puede resultar del estado de conciencia individual, o de una convención social ante un ambiente. Un paisaje natural, cultural, regional, rural, urbano, económico, digital, interior/mental, y disputado por innumerables filiaciones que elige el epíteto de paisajismo. De la pintura a la geografía, de la agronomía al urbanismo, de los jardines a los esbozos del campo de batalla, de la arquitectura a la publicidad, de la fotografía al cine, de la literatura a los simulacros virtuales y evasivos de una *second life* y, naturalmente, al turismo, conquistando una finalidad utilitaria, como soporte de representación de las diferentes épocas y lugares.

Presente en todas las civilizaciones se define en Europa occidental por inspiración a partir de la Edad Media (primero, en la península Ibérica) y del Renacimiento (en Italia desde el siglo XIV), inicialmente, como una expresión pictórica y literaria. El paisajismo, que prima por las consideraciones artísticas, se afirma como corriente específica de la pintura, evolucionando al punto de tener al paisaje por tema exclusivo, por ejemplo, el de Flandes en el siglo XVII. Primero, como simbolismo, muchas veces irreal y fantástico, posteriormente, como un paisaje a perseguir una inspiración naturalista, sobre todo, más interactuante en el binomio hombre-naturaleza -Rubens y Rembrandt- hasta alcanzar un perfeccionismo topográfico que va a subsistir en nuestros días. Será durante el período romántico que la pintura del paisaje alcanzará más intensidad y mayor difusión. En efecto, el paisaje adquiere mayor protagonismo en la pintura y da lugar a un género pictórico específico desde el momento que el romanticismo forja una nueva sensibilidad hacia la naturaleza y un nuevo modo de valorar el paisaje. Tórnase un estimulador de emociones y experiencias sensoriales. Lo pintoresco o sublime proporcionará tema a los modos de percibirlo y de representarlo. Sustituido como motivo temático después de la Segunda Guerra Mundial, admitirá aún en Francia el paisajismo abstracto, de un lirismo inspirado en la naturaleza. Antes, lo fue el iluminismo filosófico-literario en el que Rousseau tuvo la naturaleza por tema recurrente. Sin embargo, será con la arquitectura que el paisajismo se impondrá como disciplina, primeramente ensayado en santuarios, conventos, palacios señoriales por el diseño de jardines y por la integración de lo edificado en la envolvente. El paisajismo de los jardines tendrá su auge en el siglo XVII y hasta fines del XIX en los

«jardineros de paisajes» (Le Nôtre, L. Brown, H. Repton), habiéndose orientado, posteriormente, para la protección de la naturaleza, el medio ambiente y la vida salvaje, de influencia americana. Fue el tiempo en que el paisaje se dividió entre la componente técnica, ecológica y científico-natural; la componente estético-artística, científico-social y sensorial. Hoy, el paisajismo se afirma como la actividad de concebir paisajes, combinando antropismos con ambientes naturales, subordinado a las diversas metodologías de estudio; y, por el proyecto y concepción de parques urbanos, jardines públicos y privados, áreas de conservación, encuadramiento de equipamientos y espacios públicos, rehabilitación de áreas, monumentos, atribuidos profesionalmente a los arquitectos paisajistas. A la vez, la actividad pictórica sirve a la ciencia geográfica y a su práctica profesional dado que, apoyada en la experiencia sensible, da lugar a representaciones expresivas y útiles para la caracterización y la comprensión de un territorio a través de su dimensión visual. Al mismo tiempo, las representaciones que brotan de la mirada artística son útiles como medio que ilustra la actitud, las ideas y los valores que la sociedad adquiere con respecto a los componentes naturales y humanos del espacio, en el contexto del desarrollo de las sucesivas corrientes culturales. MSMB y colaboración de JSA

→ divulgación del patrimonio, educación geográfica, gestión del paisaje, intervención paisajística, paisaje, patrimonio cultural, valor paisajístico.

Bandeira, M. S. M. (2011): Leituras da Paisagem através de Postais Ilustrados: Para uma Sócio-semiótica da imagem e do imaginário. En: *Geografia, Imagem e Ciberespaço*, Livro de Atas das V Jornadas de Geografia e Planeamento. Ermesinde, Edições Copy, pp. 33-64.

Ortega Cantero, N. (2010): «El lugar del paisaje en la geografía moderna», *Estudios geográficos*, nº 269, pp. 367-393.

Ortega Valcárcel, J. (2000): «El paisaje como construcción. El patrimonio territorial», DAU. *Debats d'arquitectura i urbanisme*, nº 12, pp. 36-46.

parque cultural, parque histórico, territorio-museo / *parque cultural, parque histórico, território-museio / cultural park, historical park, territorial-museum*

La evolución que experimenta el concepto de patrimonio durante la segunda mitad del siglo XX incorpora una visión territorial que permite, no solo una mejor protección, sino también un mejor entendimiento de la compleja red de interrelaciones que afectan a los bienes culturales entre sí y con el resto de los componentes espaciales. El territorio facilita, organiza y jerarquiza la relación entre estos bienes, al tiempo que liga las nuevas tipologías con ámbitos espaciales que facilitan su gestión, especialmente la del patrimonio inmaterial, que por definición plantea mayores problemas en su referencia espacial. La emergencia del paisaje, de las rutas e itinerarios culturales o del patrimonio industrial y de la obra pública, amén del citado patrimonio inmaterial, requieren escalas de protección y consideración que no satisficieran las escalas patrimoniales más generosas (los centros históri-

cos) y provocan una mirada a fórmulas de conservación territorial de cierta trayectoria: los parques naturales. Si a esto se une la propia convergencia conceptual entre los bienes culturales y los naturales (o ambientales), es fácil comprender cómo desde los años setenta surgen experiencias de gestión patrimonial que abarcan espacios amplios, y cuya gestión es asumida a menudo por órganos rectores equiparables a los de los parques naturales. El *ecomuseo*, conceptualizado por Hugues de Varine y Georges Henri Rivière en los años setenta, se centra más en la gestión e interpretación del patrimonio para el turismo, con un importante sesgo antropológico, que en figuras de protección legal. En los últimos decenios del siglo XX se produce otro avance notable: de un lado, aparecen ya figuras legales encuadradas en estas escalas locales y comarcales; son de iniciativa pública y su delimitación es un acto administrativo que, además de aspectos de protección, fija normas de gestión. Así surgen los parques culturales (Alonso, 2014; en España la iniciativa correspondió al gobierno de Aragón a partir de la Ley 12/1997 de Parques Culturales, Bielza de Ory, 1999), zonas patrimoniales y otras figuras de reconocimiento legal con este empeño. Suele ser común reconocer en ellas una complejidad patrimonial de cuya urdimbre depende el carácter del territorio. De otro lado, y a diferencia de las categoría anterior, que es una construcción de arriba abajo, aparecen los territorios museo, territorios históricos y otras iniciativas con denominación similar que surgen de los ámbitos locales y se ligan a programas de desarrollo local con recursos endógenos, de los que el patrimonio es el menos deslocalizable y el que aporta más autenticidad y singularidad a sus productos. Los órganos de gestión suelen estar presididos por autoridades y miembros de las asociaciones económicas locales, aunque no faltan ejemplos en los que participa la sociedad civil de forma más amplia a partir de asociaciones de todo tipo. Estos territorios museo poseen a menudo planes directores de sesgo creativo y estratégico que potencian, a su vez, la creación de empresas dedicadas a elaborarlos y a colaborar en su implementación, y suelen estar en la base de una marca territorial que proporciona visibilidad y prestigio. VFS

→ bien cultural, desarrollo territorial, patrimonio cultural, patrimonio industrial, territorio.

Alonso, P. (2014): «La transición al pos-productivismo: parques patrimoniales, parques culturales y ordenación territorial», *Eure*, vol. 40, n° 119, pp. 217-238.

Bielza de Ory, V. (1999): «Desarrollo sostenible, turismo rural y parques culturales», *Cuadernos de investigación geográfica*, n° 25, pp. 125-137.

Rivière, G. H. (1989): *La museología. Curso de museología. Textos y testimonios*. Madrid, Akal.

parque nacional / *parque nacional* / *national park*

En el contexto de las políticas de conservación de la naturaleza, los parques naturales son espacios protegidos. En un sentido amplio, como el que ofrece la International Union for Conservation of Nature (IUCN), estos espacios son esenciales para la conservación de la biodiversidad. Se refieren al espa-

cio geográfico gestionado a través de instrumentos legales u otros, especialmente dedicado a la protección y mantenimiento de la diversidad biológica, de los recursos naturales y culturales asociados, a largo plazo, y a los servicios ecosistémicos (Davey, 1998). El concepto de espacio o área protegida es todavía demasiado simple para un conjunto de aproximaciones muy diversas de protección y de gestión, por lo que la IUCN define seis tipologías o categorías de áreas protegidas, de acuerdo con los objetivos principales de gestión. El parque nacional corresponde a la Categoría II: áreas naturales o casi naturales destinadas a proteger los procesos ecológicos de amplia escala, bien como especies y ecosistemas característicos de las áreas, que abastecen también una base ambiental y cultural, compatible con las oportunidades científicas educacionales y recreativas (Dudley, 2008). En Portugal, el Parque Nacional se presenta en el ámbito de la política de conservación de la naturaleza, como un área que contenga mayoritariamente muestras representativas de regiones naturales características, de paisajes naturales y humanizados, de elementos de biodiversidad y de geosítios, con un valor científico, ecológico o educativo (Instituto da Conservação de Natureza e das Florestas, ICNF). La clasificación de un territorio como Parque Nacional mira la protección de los valores naturales existentes, manteniendo la integridad de los ecosistemas, tanto a nivel de los elementos constituyentes, como de los procesos ecológicos que le son inherentes. En el territorio de Portugal, la única Área Protegida que se beneficia de este estatuto es el Parque Nacional da Peneda-Gerês; todos los otros tienen estatuto de parques naturales. Otras figuras legales de protección ambiental formando parte de la red portuguesa son las figuras de Reserva Natural, Paisaje Protegido y Monumento Natural. En su conjunto, todas estas áreas legalmente protegidas, asociadas con los sitios de la Red Natura 2000 y con otras pequeñas áreas clasificadas de acuerdo con los acuerdos internacionales a que Portugal está sujeto (por ejemplo, la Convención RAMSAR y las Reservas de la Biosfera), permiten establecer una política de Conservación de la Naturaleza integrada y coherente en las cuales están inmersos territorios y sociedades, en una práctica de desarrollo si no completamente sostenible, al menos de acuerdo con los padrones internacionales en la materia. España es uno de los países pioneros en la protección de la naturaleza; su primera ley de Parques Nacionales fue aprobada en 1916. Actualmente, el Parque Nacional en España corresponde a un área de elevado valor natural y cultural poco alterada por la actividad humana, y en resultado de sus valores naturales excepcionales, representatividad y singularidad de su flora, fauna o formaciones geomorfológicas, merece un tratamiento preferencial y adquiere estatuto de interés general de la nación por ser representativa del patrimonio natural. En España, la Red de Parques Nacionales (en número de 15) representa una

variedad de espacios naturales de alto valor – de montañas, islas y planicies –, integrados para una eficaz protección y gestión del patrimonio natural. Actualmente, existen en España más de 40 denominaciones diferentes para designar las Áreas Naturales Protegidas, estando previsto que informaciones oficiales sobre cada una de estas áreas sean registradas en el Inventario Español de Áreas Naturales Protegidas y Red Natura 2000 por instrumentos internacionales, en tanto se aguarda su implementación y reglamentación. En los países latinoamericanos están presentes las figuras de área protegida y de parque natural nacional, si bien disponen de reglas específicas bien diferentes a las de Europa. MQ

→ área protegida, biodiversidad, conservación del medio natural, paisaje, recursos naturales, reserva natural

Davey, A. G. (1998): *National System Planning for Protected Areas*. Gland, IUCN.

Dudley, N., ed. (2008): *Guidelines for Applying Protected Area Management Categories*. Gland, IUCN.

El Campo (1993): Espacios naturales protegidos, nº 128 (monográfico).

Valle Buenestado, B. coord. (s.f.): *Geografía y espacios protegidos*. Murcia, Asociación de Geógrafos Españoles.

parque tecnológico / *parque tecnológico* / *technology park*

Espacio que responde al objetivo de conseguir una eficaz integración entre ciencia, tecnología e industria. Son recintos industriales perfectamente delimitados y planificados, con una dimensión que varía entre treinta hectáreas los más pequeños y algunos miles de hectáreas, que se han difundido en Europa desde los años setenta, y aunque no suelen integrarse en las tramas urbanas, es fundamental la proximidad y óptima accesibilidad a una ciudad o aglomeración urbana dinámica. En el caso de la figura denominada *parque científico* solo desarrolla actividades de I+D y de formación, quedando excluida la producción, por lo que es frecuente su relación directa con universidades. Los parques tecnológicos son más complejos, pues combinan actividades de investigación y desarrollo tecnológico con actividades de producción material. Pueden interpretarse como los espacios industriales del futuro, los nuevos escenarios de la economía local o regional en los que se localizan los sectores industriales más avanzados y las nuevas tecnologías. Esta función que los teóricos atribuyen a los parques tecnológicos se puso de moda en las políticas de desarrollo regional y local y es el principal argumento para explicar que el protagonismo en su promoción correspondía a los agentes públicos. En efecto, los gobiernos juegan un papel decisivo en el diseño y desarrollo de este tipo de espacios orientados a captar la inversión de las compañías privadas más punteras. Para asegurar el éxito de la promoción se utilizan incentivos fiscales, se ofrecen instalaciones e infraestructuras de calidad, se mejoran las comunicaciones de la región, se concentran esfuerzos en enseñanza y formación y, en fin, las Administraciones públicas se muestran flexibles a cualquier demanda de las empresas,

en particular de aquellas consideradas como «buque insignia» del parque. El criterio para admitir empresas no depende solo de su nivel tecnológico, también influyen la creación de puestos de trabajo y el volumen de inversión de las compañías, lo que significa que los parques están abiertos no solo a proyectos que tienen que ver con la innovación tecnológica, sino también con objetivos típicos de una política pública que busca crear las condiciones favorables al crecimiento económico, al tiempo que se propicia la relación entre las empresas y la Universidad, se contribuye a la diversificación industrial y se facilita la transferencia de tecnología. PBP

→ accesibilidad, aglomeración, ciudad, desarrollo local, desarrollo regional, espacio geográfico, industria, innovación y desarrollo, política pública.

Castells, M. y Hall, P. (1994): *Las tecnópolis del mundo*. Madrid, Alianza.

Ondategui, J. C. (2006): «Parques científicos e infraestructuras tecnológicas: nuevos instrumentos de organización industrial», *Análisis Local*, nº 64, pp. 33-46.

parque temático / *parque temático* / *theme park*

Una concentración espacial de atracciones con una narrativa común, normalmente delimitada respecto a su entorno, que propone una experiencia emocional completa, intensamente comercial y estrechamente vinculada al consumo de imágenes mediáticas. Desde sus inicios, los parques temáticos se vinculan con el entretenimiento y el ocio metropolitano si bien a partir de los años setenta suelen asociarse también con la actividad turística. Son parques temáticos tanto las grandes instalaciones recreativas de las principales compañías operadoras de atracciones a escala global (*Walt Disney Attractions*, *Merlin Entertainment*, *Universal Studios*, *Parques Reunidos o Six Flags*), así como otras instalaciones de pequeñas dimensiones y naturaleza variable como, por ejemplo, *Portugal dos Pequeninos*, en Coimbra. En algunos casos, más que atracciones turísticas, los parques son paisajes ideológicos que procuran vehicular mensajes políticos. Lugares de ocio y diversión, los parques temáticos atraen demanda de distintas edades, aunque son especialmente importantes los niños y adolescentes, que encuentra en ellos espacios y momentos de entretenimiento, interactividad y, en algunos casos, de aparente desafío a los límites del cuerpo. Con una atmósfera seductora y multisensorial que incluye colores, luces, formas y sonidos, son, de hecho, paisajes hipervisuales mecanizados y automatizados, territorios tecnológicos con juegos de ordenador y dispositivos digitales enmarcados en atractivas estéticas de consumo. Además de las actividades de entretenimiento, muchos parques temáticos concentran otros espacios de consumo, tiendas, restaurantes y hoteles, que convierten a sus visitantes en «consumidores» de experiencias y objetos (Cachinho, 2006). En tanto que creaciones propias de la sociedad de consumo, para algunos autores representan uno de los máximos exponentes de los paisajes turísticos postmodernos (Lipovetsky,

2011) mientras que otros los consideran instalaciones de naturaleza «macdonalizada» (Ritzer, 1999). Desde la perspectiva del análisis geográfico, es de especial interés su dimensión urbana, su capacidad de «espacializar» la imaginación, el alcance de su urbanismo corporativo y, en especial, aspectos como la privatización del desarrollo, la invención de nuevos paisajes, la creación de nuevas identidades territoriales y el desarrollo de complejos recreativos de ocio multifuncionales tematizados y corporativos que pueden llegar a incluir espacios residenciales. Son también relevantes las cuestiones asociadas al impacto ambiental y a la ocupación del suelo que conlleva su implantación. Destaca, finalmente, la disparidad de resultados que se observan, según tipos de parques, en relación a sus efectos en el desarrollo local y regional. En cualquier caso, más allá de la tendencia generalizada de localizarse en entornos periurbanos, determinados parques tienen capacidad de crear, a través de su paisaje simbólico, nuevas áreas de centralidad. Otras cuestiones de interés, desde una perspectiva geográfica, son las relativas a su localización y emplazamiento, aspectos cruciales en el éxito de un parque temático (Anton, 2007). SAC y JLJF

→ consumo, ocio, paisaje, turismo, viaje.

Anton Clavé, S. (2007): *The Global Theme Park Industry*. Wallingford, CABI.

Cachinho, H. (2006): «Consumactor: da condição do indivíduo na cidade pósmoderna», *Finisterra*, vol. 41, n° 81, pp. 33-56.

Lipovetsky, G. (2011): *Os tempos hipermodernos*. Lisboa, Edições 70.

Ritzer, R. (1999): *Enchanting a disenchanting world. Revolutionizing the means of consumption*. Thousands Oaks, Pine Forge Press.

partenariado / parcerias público-privadas / public-private partnerships

Colaboración público-privada, que se establece entre dos o más entidades (asociación, sociedad, compañía) con una finalidad común y que puede revestir diversas formas jurídicas. El término es reciente, pero su uso es ya habitual en diferentes campos vinculados con las políticas públicas. Una primera acepción correspondería a formas de colaboración entre sector público y sector privado con el objeto de garantizar la financiación, concepción, construcción, renovación, mantenimiento o gestión de una infraestructura o prestación de un servicio. Los socios privados se encargan generalmente de la implementación, operación y, al menos, parte de la financiación, mientras que el sector público define los objetivos en términos de interés público y ejerce la tarea de control de los proyectos o de prestación del servicio. Se trata de una forma cada vez más habitual en el contexto europeo, el entorno en que se utiliza más el término. El partenariado está aquí vinculado a la gestión de programas, iniciativas o proyectos subvencionables. Puede ser privado (por ejemplo, asociación entre empresas), público (por ejemplo, asociación entre universidades para proyectos de investigación) o, a menudo, público-privado. En este último caso, tiene un papel esencial en la im-

plementación de iniciativas, programas y proyectos vinculados al desarrollo local, como en el caso de los grupos de acción local de la iniciativa Leader de Desarrollo Rural. Aquí la presencia de un partenariado público-privado se considera clave para la consecución de los objetivos de desarrollo en la medida en que favorece la participación de los agentes sociales locales. En este sentido participativo también es frecuente el uso del término partenariado en relación con la cooperación para el desarrollo. JBB y SRS

→ actor local, cooperación internacional, desarrollo local, desarrollo rural, participación pública, política pública.

Burnett, M. (2007): *Public-Private Partnerships–Decision Maker's Guide*. Maastricht, European Institute of Public Administration.

Vachon, B. (1993): *Le développement local. Théorie et pratique. Réintroduire l'humain dans la logique de développement*. Montréal, Gaëtan Morin.

participación pública / participação pública / public participation

El derecho a participar en los asuntos públicos es un principio básico del Estado social y democrático de derecho que tiene como premisa la *participación ciudadana* en la estructura político institucional del Estado, mediante un procedimiento electoral que establezca un vínculo efectivo entre electores y representantes políticos que garantice la organización y el funcionamiento democrático de los partidos políticos. La permeabilidad de todas las instituciones del Estado a la participación ciudadana en la gestación de las competencias públicas que tienen atribuidas, es coherente con el vínculo de servicio al ciudadano que justifica la existencia de las instituciones públicas y, en el específico ámbito de la participación administrativa, es un instrumento para materializar el derecho a una buena administración. La participación ciudadana ha tenido expresión de carácter sectorial limitado en el reconocimiento del derecho a los interesados para participar en la elaboración de normas reglamentarias y en el procedimiento administrativo; en el trámite de la información pública preceptiva en la elaboración de los reglamentos locales, en la elaboración de los planes urbanísticos, en los informes de impacto ambiental y en los presupuestos locales (caso del *presupuesto participativo*, que designa uno de los dispositivos más utilizados hoy para estructurar la participación activa de los ciudadanos en la vida política de su propio territorio); y el reconocimiento de la acción popular para que cualquier ciudadano pueda requerir el cumplimiento de la legislación urbanística, de la legislación sobre aguas, costas marítimas y patrimonio histórico. En contraste con estos referentes, el derecho a participar en los asuntos públicos, como derecho inherente a la condición política y administrativa del ciudadano, tiene el complemento del explícito vínculo constitucional de todos los poderes públicos para materializar la participación en el omnicompreensivo referente de la vida política, económica, cultural y social, deseable objetivo que tiene un medio instrumental para hacerlo factible:

las previsiones constitucionales y legislativas que operan con la explícita previsión y regulación legislativa del reconocimiento del derecho de participación a los distintos colectivos sociales: juventud, tercera edad, dependientes, consumidores, usuarios, profesionales, trabajadores, empresarios y sus correlativas organizaciones representativas, colectivos a los que se reconoce el derecho a participar en los ámbitos de actividad pública sectoriales que les afectan y con la condición de un cualificado conocimiento sectorial para incorporar eficacia a la gestión pública.

El derecho a participar en los asuntos públicos es el cualificado instrumento procedimental para aportar eficiencia a las políticas públicas, con una utilidad funcional, expresada en las garantías que aporta a la adecuada información con que tiene que operar el órgano público decisorio, y con una activa contribución a la legitimación democrática del conjunto del sistema institucional, cuyas regulaciones legislativas y reglamentarias no pueden perfilar el conjunto de referencias que tiene que integrar la actividad administrativa sin la activa participación del ciudadano, que, al ejercitar el derecho a participar, adquiere la condición de corresponsable en la decisión administrativa y eventual coparticipe en los ajustes que pueda requerir su perfectibilidad. La participación del ciudadano en los asuntos públicos se integra en el principio de objetividad de la actuación administrativa y en el vínculo de esta a la satisfacción de los intereses generales, con la consecuente intangibilidad del ámbito competencial que acota la decisión pública en el estricto ámbito del titular del órgano que tiene atribuida la responsabilidad pública de resolver. Requerimientos metodológicos que alejan la posición del ciudadano, participe en la concreción de una política pública o en la tramitación de un procedimiento administrativo, de la dinámica de hacer prevalecer intereses, perspectiva que, en todo caso, requiere a la autoridad política o administrativa que tiene que resolver, motivar la decisión que adopte, con la oportuna y precisa justificación argumental que avale la decisión adoptada y que, al tiempo, justifique la estimación o desestimación de los argumentos expresados por quienes han estado personados en un procedimiento participado de decisión pública. Estos requerimientos argumentales proyectan su aplicación, en los casos de participación ciudadana carente de formalización y que está supeditada a las aleatorias circunstancias que pueden generarse en el espectro de ciudadanos que puedan formalizar su activa intervención, y comprende los supuestos de: formalización normativa de la participación ciudadana en órganos colegiados consultivos, y también en los órganos colegiados decisorios, en los que, con independencia de la articulación de porcentajes de representación en la articulación del órgano y precisamente por el determinismo numérico de la configuración porcentual de las representaciones, los efectivos contenidos del derecho de

participación, no pueden ser reconducidos a la expresión mecánica de una votación que, si carece de articulación argumental, solo expresaría intereses y se reconduciría al *lobby*, con similar reducción de contenidos cívicos, a la resolución autoritaria, decidida por autoridad o funcionario, que omite la necesaria consideración de los ciudadanos que han expresado motivos con el objetivo de adecuar la resolución administrativas a los principios de objetividad y de satisfacción del interés público que, con respeto a los principios de igualdad y exclusión de la interdicción de la arbitrariedad predeterminan cualquier actuación pública. ASB

→ administración pública, impacto ambiental, legislación del suelo, política pública.

García de Enterría, E. (1989): Principios y modalidades de la participación ciudadana en la vida administrativa. En: R. Gómez-Ferrer Morant, coord. *Libro homenaje al profesor José Luis Villar Palasi*. Madrid, Civitas, pp. 437-452.

Sánchez Blanco, A. (1986): «Sujetos, actores y factores en el procedimiento administrativo», *Revista de Administración Pública*, nº 111, pp. 95-186.

Sánchez Blanco, A. (1989): «La participación como coadyuvante del Estado social y democrático de Derecho», *Revista de Administración Pública*, nº 119, pp. 133-172.

Sánchez Blanco, A. (1999): «Aspectos jurídicos y éticos de la participación social: economía y participación», *Documentos de Trabajo Social*, nº 16, pp. 125-129.

patrimonio / património / heritage

El término patrimonio está ligado etimológicamente al concepto de «herencia», es decir, aquello que recibimos de nuestros antepasados y aquello que legamos a las generaciones venideras. Son muchas y diversificadas las clasificaciones utilizadas para calificar los diferentes tipos de patrimonio puestos a disposición del ser humano, en la perspectiva social, cultural y económica que lo envuelve. En efecto, puede distinguirse el patrimonio cultural del natural, el material del inmaterial, mas también entre patrimonio inmueble (arquitectónico, arqueológico), mueble (colecciones de museos) e inmaterial (tradiciones, gastronomía, música), según la Dirección General del Patrimonio Cultural del Gobierno portugués. Integran el patrimonio cultural todos los bienes inmateriales o materiales, muebles o inmuebles, que asumen relevancia para la comprensión de la identidad social o cultural de un pueblo. El interés cultural del patrimonio, especialmente el interés histórico, arqueológico, arquitectónico, artístico, etnográfico, natural, biótico, abiótico, científico o técnico de estos bienes refleja valores de memoria, autenticidad, originalidad, rareza, singularidad, espectacularidad o ejemplaridad. Aunque los bienes de la Naturaleza apenas ganen verdadero significado patrimonial, cuando son vistos en su perspectiva cultural es habitual separar el patrimonio cultural del patrimonio natural, que corresponde al conjunto de bienes bióticos y abióticos construidos a lo largo del tiempo por procesos naturales, que adquieren un valor excepcional tanto desde el punto de vista científico y pedagógico como del punto de vista estético. Este tipo de patrimonio puede encontrarse en espacios protegidos (Reservas

de la Biosfera, Parques Nacionales, Parques Naturales, Geoparques y Monumentos Naturales), distinguiéndose el patrimonio biótico (formaciones vegetales notables, árboles notables, especies raras o en vías de extinción, lugares de nidificación, por ejemplo) del abiótico (patrimonio geológico y geomorfológico, paleontológico, hidrológico, mineralógico), que funciona casi siempre como la base para creación de otros bienes patrimoniales bióticos y culturales, por lo que han venido a adquirir en las dos últimas décadas una relevancia creciente. LC

→ espacio protegido, patrimonio cultural, patrimonio geológico.

UNESCO (1978): Intergovernmental Committee for the Protection of the World Cultural and Natural Heritage. Second session. Final Report. Washington, DC. En línea: [<http://unesco.org/images/0003/000347/034793eb.pdf>]

patrimonio cultural / *património cultural* / *cultural heritage*

La expresión patrimonio cultural puede ser considerada una redundancia: todo el patrimonio es cultural, puesto que es un producto social que se crea y recrea en la mente de quienes lo aprecian. En la misma línea, la tradicional división entre patrimonio natural y cultural es, aunque muy difundida y claramente operativa, contradictoria, dado que no existe un patrimonio natural en puridad, puesto que reconocer valores a la naturaleza, y en consecuencia protegerla, es un acto sociocultural. El patrimonio es concebido hoy como el valor que se le otorga a un elemento, con proyección espacial o en el imaginario social, que, o bien refleja el carácter identitario de quienes lo crean y viven, o bien posee un reconocimiento institucional (académico-científico, legal). En muchos casos (por ejemplo, la Giralda de Sevilla), el bien patrimonial participa de ambas apreciaciones. Además, en tanto que valor, el patrimonio es siempre una realidad intangible y esto frente a la tradicional diferenciación, obviamente también operativa en la actualidad, entre patrimonio material (ligado a una realidad física: las murallas romanas de Lugo) y patrimonio inmaterial (unido a saberes populares o formas de expresión y relación social tradicionales (el fado)). Estas consideraciones deben entenderse en la rápida y compleja evolución del patrimonio desde que se consolidase su papel en la sociedad burguesa nacionalista del siglo XIX (González-Varas, 1999). De valorar el objeto (un compendio de bienes, sobre todo artístico-monumentales y arqueológicos), se ha pasado a darle protagonismo al sujeto que lo crea y dota de sentido, en la segunda mitad del siglo XX (Querol, 2010). Este cambio cualitativo se acompaña no solo de una readecuación conceptual, sino del reconocimiento a nuevos tipos patrimoniales (conjuntos históricos, patrimonio inmaterial). También cobra una emergencia potente en el último cuarto del siglo pasado el territorio como referencia para la consideración del patrimonio. Esto no solo se proyecta en los tipos que adquieren más relevancia (itinerarios y caminos

históricos, paisajes culturales, patrimonio industrial y de la obra pública), sino también en las fórmulas de gestión (ecomuseos, parques culturales o históricos, territorios-museo), en las que la iniciativa pública es acompañada o incluso liderada por agentes privados. Esta visión comarcal de la gestión se acompaña a su vez de nuevas finalidades. El patrimonio pasa de ser concebido como un gasto a un factor de desarrollo territorial; inspirando así modelos más sostenibles, justos y equilibrados y esto es bien perceptible en la misión de muchos grupos de acción local europeos, que toman el patrimonio como recurso básico para la superación de ámbitos sometidos a la crisis de sus sistemas socioeconómicos tradicionales (agricultura, minería). Existe más de un centenar de Cartas internacionales dedicadas a la definición y protección del patrimonio cultural; no obstante, la Carta de Venecia (1964) es considerada aún una carta magna que inspira la doctrina de la conservación patrimonial. Por su parte, el Convenio para la protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural (1972) ha dado pie a la creación del registro más relevante, la Lista del Patrimonio Mundial (UNESCO). VFS

→ bien cultural, desarrollo territorial, parque cultural, patrimonio industrial, territorio.

González-Varas Ibáñez, I. (1999): *Conservación de bienes culturales. Teoría, historia, principios y normas*. Madrid. Cátedra.

Querol, M. Á. (2010): *Manual de gestión del Patrimonio Cultural*. Madrid, Akal.

UNESCO: «Lista del Patrimonio Mundial». París. En línea: [http://portal.unesco.org/es/ev.phpURL_ID=45692&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html]

patrimonio geológico / património geológico / geological heritage

Por un lado, el patrimonio geológico es «el conjunto de recursos naturales geológicos de valor científico, cultural y/o educativo, ya sean formaciones y estructuras geológicas, formas del terreno, minerales, rocas, meteoritos, fósiles, suelos y otras manifestaciones geológicas que permiten conocer, estudiar e interpretar: el origen y evolución de la Tierra; los procesos que la han modelado; los climas y paisajes del pasado y presente, y el origen y evolución de la vida.» (Ley 42/2007). El Patrimonio Geológico es, pues, una parte del Patrimonio Natural, entendido este, de nuevo según la legislación, como el «conjunto de bienes y recursos de la naturaleza fuente de diversidad biológica y geológica, que tiene un valor relevante medioambiental, paisajístico, científico o cultural». De todo ello cabe deducir que cuando hablamos de patrimonio geológico hablamos del conjunto de elementos de la Gea, que puedan aparecer en un lugar determinado, y a los que, desde un punto de vista científico, cultural y/o educativo se les pueda atribuir un valor relevante, un valor significativo, un carácter especial, que puede ser debido, entre otros, a su singularidad, a su escasez, a su ejemplaridad o a su espectacularidad. En el caso de que dichos elementos tengan que ver solo o principalmente con la morfología del relieve (bien con las formas del relieve en sí, bien por los procesos que las hayan elaborado) se puede utilizar el

concepto de patrimonio geomorfológico, a modo de restricción del concepto más amplio de patrimonio geológico. Cuando ese patrimonio geológico, para un territorio dado, se singulariza en un inventario o catálogo de puntos concretos, se habla de *Lugar de Interés Geológico* (o Geomorfológico) o también de *Geositio*. Es preciso diferenciar el concepto de patrimonio geológico con respecto a otro concepto relacionado, el de diversidad geológica o *geodiversidad*: mientras que el patrimonio geológico no es ubicuo (es decir, que puede aparecer en un lugar dado, o no; dicho de otra forma, no todos los lugares presentan en su gea elementos que tengan valores singulares, significativos, relevantes), la geodiversidad, concebida como «la variedad de elementos geológicos incluidos rocas, minerales, fósiles, suelos, formas del relieve, formaciones y unidades geológicas y paisajes que son el producto y registro de evolución de la Tierra» (Ley 42/2007), sí que es ubicua: todo lugar tiene un cierto valor relativo de geodiversidad, sea el que sea, de muy alto a muy bajo. Todo esto significa que un territorio puede tener una alta geodiversidad pero no tener patrimonio geológico (es decir, no poseer ningún elemento con un valor significativo, singular, relevante), y viceversa: hay sitios con valores de geodiversidad relativamente bajos pero que poseen uno o varios lugares de interés geológico. Finalmente, aquellos espacios de cierta extensión que bien porque acumulen un elevado número de elementos geológicos de valor patrimonial, o bien porque presenten valores excepcionales de geodiversidad pueden llegar a ser considerados como *Geoparque* o *Parque Geológico*: «territorios delimitados que presentan formas geológicas únicas de especial importancia científica, singularidad o belleza, y que son representativos de la historia evolutiva geológica y de los eventos y procesos que las han formado. También lugares que destacan por sus valores arqueológicos, ecológicos o culturales relacionados con la gea» (Ley 4/2007). MFS y AGC

→ geodiversidad, gestión ambiental y de recursos naturales, morfología del relieve, ordenación de espacios naturales.

García-Cortés, A. et al. (2009): *Documento Metodológico para la elaboración del Inventario Español de Lugares de Interés Geológico (IELIG)*. Madrid, Instituto Geológico y Minero de España.

Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. *Boletín Oficial del Estado*, 14 de diciembre de 2007.

Reynard, E.; Coratza, P. y Regolini-Bissig, G., eds. (2009): *Geomorphosites*. Munich, Ed. Dr. Friedrich Pfeil.

patrimonio industrial / patrimonío industrial / industrial heritage

Aunque el término más correcto y completo es el de «patrimonio industrial y de la obra pública», se sobreentiende comúnmente que el patrimonio industrial, o también *arqueología industrial*, incluye, tanto los recursos patrimoniales relacionados con los procesos de industrialización, como las instalaciones e infraestructuras, a menudo de promoción pública, creadas en el desarrollo de la sociedad industrial. Este patrimonio se acepta hoy

como un elemento importante del patrimonio cultural al que se le reconoce un interés histórico-artístico y un valor material y social cuyo inventario, protección y conservación se hacen imprescindibles para comprender la sociedad contemporánea y valorar la herencia recibida de la Era industrial. Desde esta perspectiva, la recuperación del patrimonio industrial se convierte en un fin en sí mismo y se justifica por lo que la UNESCO asume en los años noventa al considerar los restos de la industrialización histórica como bienes culturales. A partir de ese momento, los vestigios de la actividad minero-industrial adquieren la categoría de elementos de la cultura material e inmaterial. Se pondera a raíz de ello la arquitectura industrial, la cultura de la técnica, la cultura del trabajo en fábricas y minas y los paisajes industriales históricos. De este modo, el patrimonio industrial entra en la esfera de intereses de los medios de comunicación, en particular de la prensa escrita, que divulgará con cierta regularidad noticias que giran en torno a viejas fábricas y su uso o destino alternativo. También el ámbito universitario y la reflexión científica de corte social y geográfico adoptan aunque tímidamente, la temática del patrimonio industrial como objeto de estudio y proyectos de investigación. La sensibilidad hacia este tipo de patrimonio y su aprovechamiento, sobre todo turístico, ha experimentado un gran crecimiento, destacando la labor del Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial (TICCIH) en la difusión de sus valores. Asimismo, UNESCO ha incorporado esta sensibilidad y numerosos bienes, incluidos en la Lista del Patrimonio Mundial, o declaraciones de Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad, están centrados en los valores de la industria y obra pública. Como aspecto consustancial a estos bienes hay que destacar su carácter comprensivo desde la perspectiva espacial, dado que no solo consideran los edificios de antiguas instalaciones fabriles o las instalaciones ferroviarias y portuarias, sino que comprenden la herencia patrimonial industrial con una perspectiva sistémica y territorial (Bergeron y Dorel-Ferré, 1996), de forma que incluye no solo los edificios relevantes en los que se producía la actividad industrial, sino también las maquinarias, las técnicas y saberes profesionales, la morfología de los emplazamientos industriales (incluyendo los edificios residenciales y de servicios para los trabajadores), las prácticas sociales y expresiones festivas. Este enfoque del patrimonio industrial responde a la inquietud compartida por instituciones de todo el mundo de que en la etapa de la globalización y las nuevas tecnologías no se olvide un capítulo crucial de la historia económica de las sociedades modernas, el que conocemos como proceso de industrialización, y que ha generado sus propios monumentos con las fábricas y máquinas. El más claro exponente de este reconocimiento del patrimonio industrial lo representa la veintena de sitios industriales declarados por UNESCO como Patrimonio Mundial. En

España la atención institucional al patrimonio industrial es reciente, sobre todo en el aspecto normativo, aunque en la última década se detecta una creciente sensibilidad social hacia las ruinas industriales y lo que representan en términos históricos y culturales, de tal suerte que muchas fábricas, recintos y paisajes industriales se han protegido con la declaración de Bien de Interés Cultural (BIC) o equivalente, una figura regulada por las leyes regionales de Patrimonio a las que se suma desde 2001 el Plan Nacional de Patrimonio Industrial, que justifica la intervención directa por la necesidad de asegurar la conservación de la herencia industrial, ya que se trata de un patrimonio en rápida transformación y deterioro. El primer paso para su protección consiste en la elaboración de un inventario general de los bienes industriales para, a continuación, pasar a la fase de realización de estudios para el conocimiento y documentación del bien; a esto le sigue la redacción de planes directores de los bienes, conjuntos o paisajes industriales, que culmina con la redacción de proyectos de intervención en los bienes seleccionados para su restauración y conservación. PBP y VFS

→ industria, parque cultural, patrimonio cultural, Patrimonio Mundial, rehabilitación urbana, vacío industrial.

Benito del Pozo, P. (2002): «Patrimonio industrial y cultura del territorio», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 34, pp. 213-228.

Bergeron, L. y Dorel-Ferré, G. (1996): *Le patrimoine industriel: un nouveau territoire*. Paris, Liris.

Cañizares, M. C. (2004): *Territorio y patrimonio minero-industrial en Castilla-La Mancha*. Cuenca, Universidad de Castilla-La Mancha.

Patrimonio Mundial / Património Mundial / World Heritage

El Patrimonio Mundial surge del Convenio para la protección del Patrimonio Mundial cultural y natural en 1972. El texto es una secuela de la llamada de UNESCO para recabar ayuda internacional a Egipto en el traslado de templos por la construcción de la presa de Assuán. Se trataba de conformar una corresponsabilidad planetaria respecto a bienes cuya relevancia traspasaba las fronteras nacionales. El programa conceptual del convenio situó a UNESCO en la vanguardia patrimonial al establecer formas de identificación equiparables para los bienes culturales y los naturales. Del convenio emana la *World Heritage List*, que incorpora bienes sobresalientes o representativos con «valor excepcional universal». Este se basa en la satisfacción de, al menos, uno de diez criterios: seis culturales y cuatro naturales, y se completa con la determinación de la autenticidad, integridad y relevancia del bien. Los Estados-parte firmantes del convenio, en la actualidad 160, proponen bienes y el Comité del Patrimonio Mundial, el órgano gestor de la Lista, los admite o rechaza. Los bienes registrados se acercan al millar, aunque su fuerte crecimiento ha generado desequilibrios entre categorías (759 culturales, 193 naturales y 29 mixtos) y en su distribución planetaria, con una gran concentración en Europa. Existe una confusión generalizada al denominar

Patrimonio de la Humanidad al Patrimonio Mundial aunque sus únicos nombres oficiales son *World Heritage* o *Patrimoine Mondial*. La confusión se agrava con la ratificación en 2003 del ‘Convenio para la salvaguardia del patrimonio inmaterial de la Humanidad’, también de UNESCO, que incluye el flamenco y la dieta mediterránea, entre otros bienes, y está centrado únicamente en el patrimonio intangible. VFS

→ gestión cultural, patrimonio, patrimonio cultural, recurso cultural.

Frey, B. S. y Steiner, L. (2011): ‘World Heritage List: Does it make sense?’, *International Journal of Cultural Policy*, vol. 17, nº 5, pp. 555-573.

UNESCO. World Heritage List: [<http://whc.unesco.org/en/list/>]

patrimonio territorial / *património territorial* / *territorial heritage*

Conjunto de recursos culturales y naturales heredados, que cuenta con un elevado grado de reconocimiento y aceptación social y ha mostrado un notable equilibrio medioambiental en territorios antropizados. El concepto surge de la confluencia, por un lado, de la evolución y extensión del concepto de patrimonio y, por otro, de la progresiva reelaboración del concepto de territorio y su consideración como recurso histórico-cultural y económico (Ortega, 1998). Se relaciona con una actitud reciente que implica el reconocimiento de que una parte de nuestro entorno, natural y cultural, representa un legado valioso, convertido en referencia cultural de la propia sociedad. Frente a las visiones sectoriales de singularidad y excepcionalidad del patrimonio, se plantea una opción teórica y operativa que supone una aproximación integraday se explicita una preocupación por su puesta en valor desde una perspectiva de sostenibilidad (Feria, 2013), propiciando también el reencuentro del patrimonio natural y el cultural. El paso de una cultura estética a una cultura histórica conduce a la valoración del conjunto de la herencia, a redescubrir los entornos y los conjuntos y a la revalorización del paisaje y su consideración como patrimonio cultural (Martínez, 2009) Esta visión propicia el entendimiento y gestión conjunta de los recursos patrimoniales en el territorio, desplazando el énfasis de la protección a la valoración y gestión adecuada y sostenible. El territorio es un sistema complejo resultado de superposiciones, un legado de las sociedades precedentes y, por tanto, un patrimonio y un recurso cultural. El concepto de patrimonio territorial permite integrar, como construcción histórica, los elementos naturales y los artificiales. La identificación como recurso queda supeditada al grado de desarrollo cultural de la propia sociedad y su reconocimiento como realidad patrimonial no depende solo de su valor intrínseco objetivo y experto, sino de su aceptación social (Camino de Santiago, Ruta Maya, Ruta de la Seda). La conceptualización del territorio como patrimonio, integrando dimensiones materiales e inmateriales, plantea la necesidad de dotarse de metodologías de análisis y diagnóstico útiles para perfilar modelos de gestión eficientes, donde el patrimonio terri-

torial se incorpore de forma activa a los programas y proyectos de desarrollo territorial (Troitiño, 2011). El concepto patrimonio territorial por su naturaleza integradora permite articular diversas tipologías de patrimonios, trabajar con una visión de sistema patrimonial territorial e integrarlos en la ordenación del territorio (Florido, 2013). La gestión eficaz de los recursos patrimoniales, ya sea a nivel estatal/federal, estatal/autonómico, comarcal o local, requiere de su plena y activa incorporación al desarrollo territorial, dado que las razones que justifican su protección, su valor, singularidad y autenticidad, son las mismas por las cuales quieren ser visitados por miles de personas y de ahí que haya que enfrentarse al desafío de incorporar el patrimonio territorial a la causa de la conservación y del desarrollo, siendo conscientes, al mismo tiempo, de la necesidad de poner a punto una gestión adaptada a la capacidad de acogida de los diferentes territorios. El patrimonio tiene dimensiones o funciones de naturaleza muy diversa, culturales, sociales, simbólicas o turísticas y recientemente se ha puesto el énfasis en su papel económico (Carta de Bruselas, 2009), estando abierto el debate sobre si es lastre o motor de la economía en un contexto de crisis como el actual. De ahí que nos enfrentamos al reto, nada fácil, de reforzar nuestra cultura territorial (Manifiesto por una Nueva Cultura del Territorio, 2006). La lectura del patrimonio territorial como fuente de recursos abre nuevas vías de acción a la hora de abordar, entre otras, la explicación de las relaciones entre patrimonio territorial y turismo, ya que el turismo permite visualizar su dimensión económica. Una visión patrimonial transversal debe ayudar a superar la limitada atención prestada a los aspectos funcionales, algo que explica los débiles resultados de las políticas de recuperación patrimonial que han puesto su acento en las dimensiones meramente arquitectónicas y han descuidado aspectos funcionales, sociales y medioambientales. MATV

→ cultura territorial, ordenación del territorio, patrimonio cultural, recurso cultural, recurso natural, sostenibilidad, territorio, turismo.

Feria Toribio J. M. (2013): «El patrimonio territorial: algunas aportaciones para su entendimiento y puesta en valor», *e-rpb*, nº 12, pp. 200-224.

Florido Trujillo, G. (2013): «El patrimonio territorial en el plan de ordenación del territorio de Andalucía: indefiniciones y dificultades para un conocimiento preciso», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 63, pp. 173-2001.

Martínez de Pisón, E. (2009): *Miradas sobre el paisaje*. Madrid, Biblioteca Nueva.

Ortega Valcárcel, J. (1998): «El patrimonio territorial: el territorio como recurso cultural y económico», *Ciudades*, nº 4, pp. 33-48.

Troitiño Vinuesa, M.A. (2011): «Territorio, patrimonio y paisaje: desafíos de una ordenación y gestión inteligentes», *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, nº 169-170, pp. 561-569.

peatonalización / pedestremização / pedestrianization

Término que hace referencia a la transformación de las vías urbanas para el uso preferencial de los viandantes y otros transportes no motorizados y con restricción del tráfico motorizado. Rotterdam tuvo la primera calle

de Europa concebida para peatones en 1953 y la mayor parte de ciudades europeas cuentan en sus centros históricos con estos tipos de espacios en torno a los que se ha generado ocio y consumo. En España las peatonalizaciones se inician en los años setenta, a pesar de la reticencia inicial de los comerciantes. En los procesos de planificación de los transportes urbanos, los viajes a pie deberían estar más presentes, pues su número es elevado. Sin importar el tamaño de la ciudad, representan casi la mitad de los movimientos y, aunque no se realicen exclusivamente en calles peatonales, se requieren espacios para ellos; son menores en las áreas metropolitanas, dónde se han generado territorios de lejanía servidos por modos motorizados. Los motivos para la marcha a pie son diversos, paseo, ocio, comercio o viaje a la escuela. Para los motivos distintos al trabajo en las áreas metropolitanas españolas, el uso de modos no motorizados era en 2012 de un 53,3% (http://www.emta.com/IMG/pdf/emta_barometre_2011_final_dec_2012.pdf). En los Planes de Movilidad Urbana Sostenible y, en consonancia con la normativa europea (Wefering, 2013), el cambio de enfoque en la planificación de la movilidad obliga a prestar atención a todos los modos de desplazamiento, por lo que se establecen redes específicas para cada uno de ellos. Los itinerarios peatonales suponen un paso más en la protección de las áreas centrales de las ciudades y de otras zonas, con puntos de atracción de viajes tal como bibliotecas, mercados y centros de la administración pública (Herce, 2009). JMSP y DRP

→ movilidad, ordenación del transporte, sostenibilidad, transporte privado.

Herce Vallejo, M (2009): *Sobre la movilidad en la ciudad. Propuestas para recuperar un derecho ciudadano*. Barcelona, Editorial Reverté.

Wefering, F. et al. (2013): *Guidelines. Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan*. Directorate-General for Mobility and Transport. Bruselas, Comisión Europea.

pendularidad, movimiento pendular, migración pendular / *pendularidade, movimento pendular, migração pendular / commuting, commuter pattern*

Rasgo distintivo de un tipo de movilidad espacial de la población. Los desplazamientos frecuentes, repetitivos o de vaivén confieren pendularidad a dicha movilidad. En las sociedades rurales, la pendularidad está relacionada con el aprovechamiento de los recursos naturales que requieren ciertas técnicas de cultivo o la alimentación del ganado. Ahora bien, donde adquiere auténtico significado la pendularidad es en las sociedades modernas urbanizadas, en las que se ha producido una progresiva diferenciación funcional del espacio, que trae consigo la necesidad de desplazarse para realizar cualquier actividad de la vida cotidiana. En el ámbito anglosajón se viene utilizando el término *commuter* para la persona que se desplaza en movimientos generalmente diarios (flujo casa-trabajo o *journey-to-work*). En español, sin embargo, esta movilidad se suele clasificar en los procesos migratorios, definiéndose como migración pendular o cíclica. La movilidad espacial ha sido exhaustivamente

abordada en el mundo anglosajón en Geografía social, siendo muy destacadas las aportaciones de la Escuela de Lund. Los estudios de movilidad han ido paralelos a los de estructuras urbanas (procesos de metropolización, de consolidación de regiones urbanas, de desurbanización, de formación de ciudades difusas) y se han utilizado en la planificación de espacios urbanos, especialmente en la ordenación del transporte y gestión de recursos laborales. También ha trascendido a la acción política, fundamentando la programación de equipamientos y provisión de servicios, cuando se consideran los aspectos comunitarios e individuales de dichos desplazamientos. JDM

→ desplazamiento, desurbanización, espacio cotidiano, espacio urbano, flujo, metropolización, migración, movilidad, ordenación del transporte, programación de equipamientos.

Cortizo Álvarez, T. (2009): «Nuevos enfoques y nuevos retos en la movilidad», *Ería*, nº 80, pp. 230-235.

Eliasson, K.; Lindgren, U. y Westerlund, O. (2003): «Geographical labour mobility: migration or commuting?», *Regional Studies*, vol. 37, pp. 827-837.

perfil topográfico / *perfil topográfico* / *topographic profile*

Trazado lineal ondulado obtenido mediante un corte transversal imaginario del terreno que refleja, de forma más o menos detallada según su escala, las irregularidades del relieve terrestre. Tradicionalmente, se ha elaborado a partir de las curvas de nivel de los mapas topográficos, proyectando verticalmente a su cota respectiva los puntos en los que el trazado del perfil corta dichas curvas. Esa proyección puede realizarse según una escala vertical coincidente con la horizontal del mapa o aumentándola (de 1:50.000 a 1:25.000, por ejemplo), en cuyo caso la imagen del relieve quedará exagerada con respecto a la realidad. Cuando el perfil se completa con un corte geológico, esta exageración vertical implica una acentuación artificial de la inclinación real de los estratos rocosos y de cualquier otra línea estructural (por ejemplo, fallas o cabalgamientos). Estos efectos de exageración del relieve y de la estructura geológica hacen aconsejable la prudencia en el aumento de la escala vertical de los perfiles topográficos. En cualquier caso, el dibujo de un corte geológico o la representación, mediante símbolos superpuestos al perfil, de las formaciones vegetales (*cliserie* de vegetación) añaden interés a los perfiles topográficos. JCC

→ corte geológico, diagrama, escala, mapa topográfico.

periferia / *periferia* / *periphery*

La periferia se refiere, en el modelo de la ciudad industrial, al espacio de transición entre el sector urbano consolidado y los espacios rurales y naturales. El proceso de construcción urbana era centrípeto y creaba espacios desordenados en sus bordes; espacios, a veces escondidos, a veces no, de expectativas y marginalidad. Periferia posee, antes que otros atributos, el carácter negativo de espacios que expresan la negación del espacio social,

siempre relacionados con degradación y lejanía físicas; no obstante, también en aquel modelo urbano surgen suburbios para las clases acomodadas. Así, periferia también es refugio de personas y actividades que precisan ocultación por motivos de legalidad y seguridad. Por extensión, con un significativo cambio conceptual y de escala, también se habla de periferia refiriéndose a los países no centrales en los procesos de globalización (Filippo, 1998). La ciudad postfordista o ciudad difusa (Indovina, 2004) es una ciudad sometida a procesos contraurbanizadores que, frente al tradicional modelo dicotómico centro-periferia, desarrolla centralidades periféricas por la ubicación estratégica de parques tecnológicos y empresariales; grandes centros de ocio y consumo; todo ello dentro de un modelo urbanístico extensivo, de baja densidad y apoyado en las vías de comunicación. El mismo modelo produce también periferias centrales (espacios industriales desmantelados y barrios degradados), que con frecuencia están vinculadas a procesos especulativos inmobiliarios relacionados con la gentrificación. La periferia, intraurbana o suburbana, es siempre un espacio de oportunidades (para los intereses públicos y los privados) y en ella aparecen con frecuencia los nuevos hitos arquitectónicos y simbólicos de la ciudad. VFS

→ área metropolitana, ciudad, contraurbanización, desurbanización, espacio urbano, especulación inmobiliaria, gentrificación, modelo centro-periferia, urbanización.

Filippo, A. di (1998): «La visión centro-periferia hoy», *Revista Cepal*, pp. 175-185.

Indovina, F. (2004): La ciudad difusa. En: A. M. Ramos ed., *Lo urbano en 20 autores contemporáneos*. Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya, pp. 49-59.

plan / plano / plan

Los proyectos de las personas, físicas o jurídicas, y los proyectos de las instituciones, mediante la concreción de sus objetivos en una específica proyección temporal, materializan los contenidos de un plan. En las relaciones de las instituciones con los ciudadanos, el plan contribuye a dar contenido al derecho a saber y al derecho a conocer el modelo sistemático de las actuaciones públicas. El plan, en las instituciones públicas, al definir sus actuaciones en un periodo temporal, disponer sus inversiones, determinar sus obligaciones públicas y generar vinculaciones privadas, se incardina en el ámbito del derecho ciudadano a participar en los asuntos públicos y se configura con naturaleza jurídica normativa. Para la validez jurídica de sus determinaciones el plan requiere cumplir el procedimiento de participación de los ciudadanos en su elaboración, bien mediante el procedimiento parlamentario de elaboración y aprobación de textos legales, o mediante la participación en la elaboración de normas reglamentarias en los trámites de información pública. Participación, en fase de proyecto de plan, como forma de convergencia de las iniciales perspectivas públicas con las privadas y como método para la corrección, mejora o eventual anulación del plan. La aplicación de un plan, como expresión

de su carácter normativo, es objeto de control público mediante el procedimiento de intervención de contratos y de gasto, y de control privado, al poder recurrir los ciudadanos afectados los actos administrativos mediante los que se ejecuta el plan. La inicial multiplicidad conceptual de planes públicos: económicos, de infraestructuras, territoriales, urbanísticos, ambientales, docentes, de investigación, de dependencia convergen, en el espacio territorial común en el que se referencian, y en la necesidad de integración de sus opciones en el mismo espacio físico, primer determinante en la metodología de racionalización de las actividades públicas y privadas inherentes al concepto de plan y a sus exigencias de eficiencia y eficacia en la aplicación de los recursos públicos y privados, que debe generar el resultado de aportar seguridad jurídica y legítima confianza en las relaciones públicas y privadas. ASB

→ participación pública, planificación.

Ezquiaga Domínguez, J. M. y Peribáñez Ayala, G. (2010): El sentido de los planes territoriales en la ordenación del uso del suelo. En: L. Galiana Martín y J. Vinuesa Angulo, coords. *Teoría y práctica para una ordenación racional del territorio*. Madrid, Síntesis, pp. 71-86.

Santiago Ramos, J.; Feria Toribio, J. M. y Rubio Tenor, M. (2005): «Los planes de ordenación del territorio como instrumentos de cooperación», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 39, pp.87-116.

plan de cuenca / plano de bacía / river basin plan

Una de las tareas fundamentales en la ordenación y gestión de los recursos hídricos es la elaboración y puesta en práctica de un plan hidrológico a nivel de cuenca. Esto implica desarrollar procedimientos para identificar opciones en gestión de los recursos hídricos y tras seleccionar las mejores, aplicarlas (GWP, 2009, p. 79). En España, el contenido de los planes hidrológicos de cuenca y los procedimientos para su elaboración y aprobación quedan definidos en el Reglamento de la Planificación Hidrológica (RPH, R.D. 907/2007) y en su posterior desarrollo mediante la Instrucción de Planificación Hidrológica (Orden ARM/ 2656/ 2008), en donde se establecen los criterios técnicos para la homogeneización y sistematización de los trabajos de elaboración de los planes hidrológicos de cuenca, siguiendo lo dispuesto en la Directiva Marco del Agua (DMA, Directiva 2000/60/CE). La instrucción tiene en cuenta también las recomendaciones de las guías de la Estrategia Común de Implantación de la DMA, además de incorporar la experiencia técnica acumulada en la planificación hidrológica en España y en Europa (Estrela, 2007). Siguiendo lo dispuesto en la DMA, el RPH establece que el ámbito territorial de cada plan hidrológico de cuenca será coincidente con el de la demarcación hidrográfica correspondiente; en el caso de demarcaciones hidrográficas internacionales en las que no se elabore un plan hidrológico de cuenca internacional, el ámbito territorial del plan hidrológico será el de la parte española de la demarcación (art.2). Asimismo, en el RPH se detallan los contenidos obligatorios de los planes de cuenca, de su primera actualización y de todas las subsiguientes. En el contexto de la DMA, el proceso de la planificación por cuencas se

concibe desde el enfoque de la gestión integrada del agua, como un ciclo en el que se deben elaborar planes, actualizarlos y revisarlos cada seis años. El primer paso en el proceso consiste en un diagnóstico inicial del estado de las masas de agua y de las presiones e impactos a las que están sometidas, incluyendo un análisis económico de los usos del agua, de los precios, y del grado de recuperación de costes, así como una relación de las zonas protegidas que se encuentran en cada demarcación hidrográfica. Puesto que el principal objetivo de la DMA es alcanzar el buen estado de las masas de agua, la comparación entre el estado actual y el estado objetivo define el siguiente paso, consistente en la adopción de un programa de medidas que debe reducir tal diferencia. El programa de medidas en cada caso deberá definirse para aquellas masas de agua cuyo estado (ecológico, cuantitativo o químico) sea peor que «bueno», con el fin de alcanzar el buen estado en el horizonte planteado por la Directiva (2015). En caso de que no sea posible alcanzar los objetivos de buen estado en ese horizonte temporal, se podrán plantear excepciones al logro de los mismos, siempre que concurren las circunstancias previstas en la DMA (art. 4). El proceso finaliza con el establecimiento de un programa de seguimiento y control que permita evaluar el avance hacia los objetivos propuestos y la revisión y modificación de los planes y las medidas en caso de que se produzcan desviaciones (Hernández, 2011). A lo largo de las distintas fases de la planificación existe la obligación de definir procesos de información, consulta y participación públicas. La participación pública se plantea en tres niveles crecientes de implicación: información pública, consulta pública y participación activa. La DMA exige que se aseguren los dos primeros y que se fomente el tercero. Por ese motivo, uno de los contenidos obligatorios del plan hidrológico es el resumen de las medidas de información pública y de consulta tomadas, sus resultados y los cambios consiguientes efectuados en el plan. La activación de los procesos participativos en el primer ciclo de la planificación hidrológica en España ha sido precisamente una de las principales carencias señaladas por varios autores, que señalan la falta de experiencia, la inercia institucional y la complejidad técnica y jurídica de la materia como los principales obstáculos a una toma de decisiones participada (Espluga, 2011; Hernández, 2011). BPM

→ cuenca hidrográfica, demarcación hidrográfica, gestión integrada del agua, ordenación de recursos hídricos.

Espluga, J. *et al.* (2011): «Participación pública e inercia institucional en la gestión del agua en España», *Revista Española de Investigaciones Sociológicas* (REIS), nº 134, pp. 3-26.

Estrela Monreal, T. (2007): «El proceso de planificación en las demarcaciones hidrográficas españolas: una visión global», *Ingeniería y territorio*, nº 80, pp. 12-17.

GWP. Global Water Partnership-International Network of Basin Organizations (2009): *Manual para la Gestión Integrada de Recursos Hídricos en Cuencas*. London.

Hernández-Mora, N. *et al.* (2010): La Planificación Hidrológica y la Directiva Marco del Agua en España: Estado de la cuestión, *Papeles SHAN. Seguridad Hídrica, Agricultura y Naturaleza*. En línea: [<http://www.fundacionbotin.org/file/40806/>]

plan de desarrollo regional / plano de desenvolvimento regional / development plan

Figura a la que se recurre para promover e impulsar las políticas aplicadas al desarrollo socio-económico de las regiones mediante el aprovechamiento y la valorización de sus potencialidades y de sus ventajas comparativas. Constituye una vertiente específica y muy relevante de la planificación territorial, de la que forma parte en función de la metodología aplicada, de la perspectiva a medio plazo con la que es concebida y teniendo en cuenta además la voluntad de plantearla como una opción continuada en el tiempo con las consiguientes revisiones periódicas efectuadas entre uno y otro Plan. Su virtualidad viene avalada por la condición de espacio de coherencia que caracteriza al hecho regional, lo que permite un mejor tratamiento integrado de los elementos constitutivos a la hora de profundizar en los diagnósticos y de clarificar el sentido de las estrategias de desarrollo. Dentro de esta categoría cabe destacar primordialmente el valor asignado a los planes de desarrollo regional (PDR) cuya relevancia está ratificada en el ámbito comunitario europeo por su condición de documentos básicos en los que se fundamenta la programación plurianual para la asignación de los Fondos Estructurales de acuerdo con el proceso reglamentariamente establecido y plasmado con fines de aplicación tanto en los Marcos de Referencia Estratégicos Nacionales (expresado a través del «árbol de objetivos» y las correspondientes prioridades estratégicas) como en los Programas Operativos. De ahí su consideración de instrumentos esenciales para la racionalización de las intervenciones y su acomodación a los objetivos prioritarios de desarrollo del mismo modo que facilita la necesaria articulación de la política abordada entre los distintos niveles – comunitario, estatal y regional – con responsabilidades compartidas tanto en la delimitación de las directrices de actuación como en la gestión de los recursos. El hecho de ajustarse a un método de elaboración homologado en el ámbito europeo – a partir de la articulación trabada por el Análisis Económico-Espacial, los Objetivos de desarrollo, las Acciones programadas, los Recursos financieros, la Ejecución y la Evaluación- posibilita un conocimiento riguroso de la complejidad del panorama regional existente en la Unión Europea, así como una profundización en la utilidad de la experiencia comparada. Merced a ello se abre, asimismo, un escenario proclive al estímulo de la cooperación interregional, reforzada como una de las opciones estratégicas esenciales del desarrollo de las regiones por parte de los instrumentos comunitarios orientados a la cohesión territorial. La importancia de estos documentos, que constituyen una fuente de información sustancial para el conocimiento de las orientaciones del desarrollo en las regiones de la Unión Europea, no impide subrayar la que igualmente presentan los PDR de carácter sectorial, que las propias

regiones elaboran, al amparo de sus competencias asignadas en la materia, con el fin de potenciar las actividades que favorezcan el efecto dinamizador de la economía y la consiguiente adecuación del territorio a los objetivos seleccionados. Aunque en principio la gama de opciones contempla los diferentes campos de la producción, de los servicios y de las infraestructuras, resulta significativa la atención preferentemente otorgada al fomento del turismo, a la mejora del aparato productivo a través de la intensificación de los procesos innovadores y a las políticas de desarrollo rural. FMM

→ planificación, planificación estratégica, planificación regional, planificación sectorial, planificación territorial.

Cuadrado Roura, J. R. *et al.* (1998): *Convergencia Regional en España: Hechos, Modelos y Tendencias*. Madrid, Fundación Argentaria.

European Commission (2013): *Panorama of EU regional programmes and projects*. Luxembourg, Directorate-General for Development and Cooperation-Europe Aid

Luzón, J.L. y Cardim, M., coords. (2009): *Estudio de casos sobre planificación regional*. Barcelona, Universitat de Barcelona.

plan director, plan maestro / plano director / master plan

Instrumento de planificación urbanística o territorial donde los responsables públicos de una entidad administrativa definen las líneas de actuación, las estructuras generales y la estrategia a seguir a corto o medio plazo. Se trata de un proyecto global de organización de un territorio en sus aspectos estructurales, con la finalidad de planificar su desarrollo o evolución futura de una forma coherente e integral. Se utilizan indistintamente, según países y tradiciones planificadoras, enunciados diversos. En España se utilizó la expresión «Plan Director Territorial de Coordinación», ciertamente con muy poca operatividad, en la legislación urbanística del franquismo y pasa en la etapa democrática a manejarse dentro de la legislación de ordenación del territorio como «Directrices Territoriales». En Latinoamérica se usa con frecuencia el «plan maestro» como un instrumento de planificación general, ya sea a nivel territorial, económico o empresarial, o como plan de naturaleza sectorial que desarrolla y complementa a otros planes (caso del plan maestro de turismo o de una plataforma logística, como desarrollos de un plan de ordenamiento territorial). En términos urbanísticos y territoriales, el plan director diseña un esquema general de distribución de usos y actividades, localización de las infraestructuras básicas, medidas de protección en relación con los recursos naturales, medio ambiente, patrimonio histórico y sistema de espacios libres, se suele corresponder con un proyecto de futuro o modelo territorial consensuado entre los diversos agentes involucrados. Se utiliza a escala regional y comarcal aunque también, en ocasiones, para propuestas de desarrollos parciales, ya sean de crecimiento (planes parciales) o de transformación y renovación. El plan explicita unas políticas y líneas de actuación para alcanzar unos determinados objetivos y, en el caso de las empresas, unas acciones

finalistas encaminadas a dar respuestas a una determinada problemática y se suele complementar con determinados planes operativos. Por lo general, en el desarrollo de un plan director se identifican diversas fases o etapas en el proceso de redacción: análisis de situación, diagnóstico, definición de objetivos generales, estrategias de actuación (urbanas, territoriales o empresariales), líneas o propuestas de actuación, seguimiento y evaluación. MATV → análisis territorial, diagnóstico territorial, estrategia territorial, evaluación, plan, planificación, planificación urbanística.

plan especial de protección / *plano especial de proteção* / *special protection plan*

Los planes de protección, al contrario de los planos de desarrollo (urbano) para las nuevas áreas, tratan de preservar lo previamente urbanizado o existente en esas mismas áreas. La transición del concepto de protección basado en monumentos (concepto inicialmente concebido al final del siglo XIX y traído a debate con ocasión de la Conferencia de Atenas de 1931) a un concepto basado en un área cuyo ámbito construido o natural se quiere proteger, ocurre después de mediados del siglo XX. La mayoría de las ciudades con planeamiento urbano y territorial engloban la estrategia de protección dentro de una estrategia más global de planificación urbana, en la que la preservación asume la forma de un capítulo dentro del plan general de ordenación, pudiendo asumir el formato de un plan especial de protección. En algunos casos, eso ocurre porque las autoridades responsables bien reconocen que abordar los recursos históricos y el patrimonio es un aspecto significativo del planeamiento del suelo construido y del medio ambiente, o bien, en otros casos, es por causa del nivel de exigencias legales y políticas, como ocurre en las áreas de protección por su valor natural (espacios protegidos y parques naturales son así lugares que reciben protección por causa de sus valores ecológicos y culturales reconocidos). Figura del planeamiento que se ciñe a un sector del casco de población (caso de los centros históricos urbanos) como área a proteger y, en especial, regenerar el patrimonio edificado y valorizar y rehabilitar el patrimonio histórico y cultural. JML

→ ciudad, planeamiento territorial, planeamiento urbano, plano, rehabilitación.

Lourenço, J. M. (2003): *Expansão Urbana. Gestão de Planos-Processo*. Lisboa, FCT- Fundação Calouste Gulbenkian.

Troitiño Vinuesa, M.A. (1992): *Cascos antiguos y centros históricos: problemas, políticas y dinámicas urbanas*. Madrid, Ministerio de Obras Públicas y Transporte.

plan especial de reforma interior / *plano de reforma interna especial* / *special internal reform plan*

Instrumento de planificación urbana que, en la legislación actual española, se define como de desarrollo y, por tanto, se vincula normativamente con el Plan General de Ordenación Municipal. Su finalidad es la de transformar

y reordenar la ciudad consolidada, reformando el viario, las alineaciones, el parcelario, los usos, los equipamientos. Entre sus principales objetivos se encuentran la descongestión del suelo urbano, la creación de dotaciones urbanísticas, la mejora de los equipamientos, condiciones ambientales, circulación y servicios públicos, saneamiento de barrios insalubres o reordenación de los cambios funcionales de determinadas zonas urbanas, tal es el caso de antiguos barrios industriales, corredores ferroviarios o zonas portuarias. En la legislación urbanística española se trata de un plan creado, como tal, por la Ley del Suelo de 1956, sin embargo, en cuanto a sus objetivos de reforma interior tiene antecedentes en actuaciones urbanísticas sobre la ciudad preindustrial en los siglos XIX y XX, para dar respuesta a las necesidades relacionadas con la revolución industrial y de los transportes y al fuerte crecimiento de las ciudades desde la segunda mitad del siglo XVIII y especialmente en el siglo XIX. El antecedente más antiguo de estos planes, tal como señala Luis Moya (1994) se sitúa en la Real Orden de 1846 donde se habla de «Los planos generales de alineaciones» que fueron la base para reformas que a mediados del siglo XIX se consideraban imprescindibles para mejorar la vialidad y sanear las poblaciones. Un gran paso a la hora de intervenir en la ciudad fue el Proyecto de Ley General de Posada Herrera sobre «Reforma, saneamiento, ensanche y otras mejoras de las poblaciones» (1861) que, si bien no llegó a aprobarse, ejerció gran influencia en la legislación posterior. Este proyecto define con claridad los conceptos de *reforma* como «el conjunto de obras que se emprendan en el interior de las poblaciones con objeto de prolongar o suprimir alguna de sus calles»; de *saneamiento*, «todas aquellas obras que se emprendan para el desecamiento de terrenos, supresión de habitaciones o barrios insalubres, construcción de alcantarillas y ventilación de manzanas o cuarteles»; de *mejora*, las obras de ensanche o rectificación de calles y cualesquiera que se dirijan a aumentar y facilitar el tránsito público en el interior de las poblaciones, y a su desahogo, seguridad y embellecimiento» (Bassols, 1973). La intervención en la ciudad heredada se consolida con la Ley de Reforma Interior de 1895 o la Ley de Saneamiento y Mejora Interior de las Poblaciones, que creó el marco adecuado para que las ciudades de cierta entidad afrontasen las transformaciones de sus cascos antiguos con operaciones emblemáticas que configuraron piezas urbanísticas significativas, como es el caso de las «gran vías», «calles anchas» (Madrid, Barcelona, Zaragoza, León, Granada, Sevilla). La visión unitaria de la intervención urbanística no aparece hasta el Estatuto Municipal de 1924 formulando el Plan General de Alineaciones o de Reforma Interior. Las leyes del suelo de 1956 y de 1975 consolidan los Planes Especiales de Reforma Interior como un poderoso instrumento urbanístico que tiene por finalidad la transformación del suelo urbano con-

solidado en desarrollo de las determinaciones del Plan General Municipal. En el marco de la batería actual de instrumentos de planificación urbana, los planes especiales de reforma interior en unos casos se formulan con esta denominación específica y en otros sus cometidos quedan englobados en planes especiales con diversas denominaciones, protección y reforma interior, protección, mejora y reforma interior, mejora y rehabilitación o de renovación urbana (Troitiño, 1992). El Plan Especial de Reforma Interior (PERI), en suma, es un instrumento de planificación urbana que afronta una ordenación compleja de la realidad urbana existente ya sea en la ciudad histórica con funciones debilitadas y patrimonio deteriorado, o en la ciudad consolidada con actividades obsoletas cuyo tejido urbano y usos tienen que adaptarse a las necesidades actuales y en las bolsas intraurbanas vacías que es necesario articular y conectar con el resto de la ciudad. Estos planes, a pesar de su larga trayectoria histórica, mantienen una total vigencia en la situación actual cuando nuestras ciudades, tras años de crecimiento desmesurado, explosivo y desarticulado, se enfrentan al reto de su reordenación y recuperación. MATV

→ equipamiento, plan general de ordenación urbana, planificación urbana, suelo.

Bassols Coma, M. (1973): *Génesis y evolución del derecho urbanístico español (1812-1956)*. Madrid, Montecorvo.

Moya González, L. (1994): Planes de Reforma Interior y Estudios de Detalle. En: L. Moya, ed. *La Práctica del Planeamiento Urbanístico*. Madrid, Editorial Síntesis, pp. 205-260.

Pareja i Lozano, C. (1984): *Contenido y alcance de los planes especiales de reforma interior en el sistema de planeamiento urbanístico*. Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local.

Troitiño Vinuesa, M.A. (1992): *Cascos antiguos y centros históricos: problemas, políticas y dinámicas urbanas*. Madrid, Ministerio de Obras Públicas y Transporte.

plan general de ordenación urbana / plano geral de urbanização / urban general plan

Es una figura de planificación, de responsabilidad de la Administración local (si bien, supervisada en ocasiones por la Administración central o regional, según la normativa de los países). En su documento base se define la organización espacial de la totalidad o de parte de un perímetro urbano, pudiendo englobar suelo rural complementario que exija una intervención integrada de planeamiento. Su concepción ha de atender a los requisitos siguientes: 1º) las orientaciones de planeamiento que dependen de niveles superiores administrativos (que pueden ser indicativas o vinculantes); 2º) su encuadramiento territorial, con influencia decisiva en sus dinámicas de transformación. En función de los objetivos explicitados, según el modelo de desarrollo deseado y las condiciones de calidad de vida que se pretendan proporcionar, tiene como propósito: 1º) orientar la evolución de la localidad o aglomeración, definiendo su organización espacial, particularmente la red viaria estructurante, la localización de equipamientos de uso colectivo, la estructura ecológica, el sistema de circulación de transporte público y priva-

do; 2º) definir la zonificación para las diferentes funciones urbanas - áreas centrales, residenciales, de actividades económicas, turísticas - bien como los parámetros urbanísticos aplicables a cada una de las categorías y sub-categorías de espacios; 3) identificar las áreas a recuperar y a reconvertir. Recurre también a la técnica del *zoning* y tiene un horizonte temporal fijo. Está constituido, ordinariamente, según la normativa vigente en particular, por una planimetría de síntesis, un reglamento normativo acompañado por un informe de fundamentación de las opciones del plan, más allá de los estudios de caracterización y diagnóstico. Su aprobación viene precedida de la apreciación, concertación y opinión favorable conjunta de una comisión de seguimiento (Comisión Especial del Plan) constituida por las entidades de la Administración local que tutelan las políticas sectoriales de ordenación del territorio y medio ambiente, así como de consulta pública en el área de intervención, para divulgación y recogida de críticas, reclamaciones y proposiciones, que podrán ser incorporadas en el documento final. Después de ser aprobado el Plan por la Corporación Municipal, y una vez publicado, gana valor legal y es vinculante para los particulares, detentadores de las propiedades integradas en el perímetro urbano. Sin embargo, el Plan es apenas un documento que explicita una organización del espacio urbano, aprobado en un momento temporal y en determinadas circunstancias de contexto. Para facilitar (o asegurar) su ejecución por la gestión o gerencia urbanística ha de integrar mecanismos operativos, particularmente: un *programa de ejecución* (cronograma de actuaciones, explicitando fundamentalmente las prioridades y definición de metas); un *plan de financiación* (estimativa de los costes de las actuaciones propuestas e identificación de las entidades responsables); una indicación del *sistema de ejecución* (de compensación, de cooperación y de imposición administrativa, en el ámbito de unidades de ejecución); y una aplicación de la *equidistribución compensatoria* de cargas y beneficios, apoyada, por ejemplo, en el índice medio de utilización, en un área de cesión media y en el reparto de los costes de urbanización. Debe aún prever indicadores (de ejecución y de resultados), asociados a los objetivos del Plan, para permitir la monitorización de la implementación y la detección de desajustes (ausencia o inadecuación de los resultados). Estos pueden estar asociados a una incorrecta definición de objetivos o a la deficiente afectación de recursos o cambios imprevistos en el contexto, que pueden forzar la alteración de la acción en curso. Esta debe ocurrir en tiempo útil, para minimizar los efectos negativos o aprovechar las oportunidades emergentes. MP

→ diagnóstico territorial, equidistribución de cargas y beneficios, gestión urbanística, plan, planificación urbana, planimetría, suelo, zonificación.

plan de ordenación de recursos naturales / *plano de ordenamento dos recursos naturais / plan for natural resource management*

Documento técnico, con valor jurídico-administrativo, en el que se establecen con el mayor nivel de detalle los principios reguladores de las actividades humanas, en relación con su incidencia sobre los componentes del medio físico, para un espacio concreto. En el Plan de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) se establecen los límites del espacio afectado, se inventaría, cataloga y referencian todos y cada uno de sus valores naturales, se diagnostica su estado de conservación y se establecen los principios normativos para que la gestión y uso de dicho espacio contribuya a conservar, y en lo posible mejorar, tales valores. La legislación lo define como «el instrumento específico para la delimitación, tipificación, integración en red y determinación de su relación con el resto del territorio, de los sistemas que integran el patrimonio y los recursos naturales de un determinado ámbito espacial» (Ley 4/2007). El PORN es, por tanto, un instrumento con carácter legal y vinculante. Se convierte en el instrumento específico para los espacios naturales protegidos (ENP), regulándose por la normativa de conservación de estos espacios. Son vinculantes para todos los planes públicos y privados, y prevalecen sobre cualquier otro instrumento en su materia específica (otros instrumentos no pueden modificar las determinaciones de un PORN en el tema de usos de suelo). Partiendo de un conocimiento riguroso e integrado del territorio objeto de intervención, identifica alternativas de evolución para los usos del suelo y selecciona las mejores opciones de utilización. Los objetivos generales son responder a las necesidades de bienestar de las poblaciones, crear condiciones para el desarrollo de la base económica y promover la gestión de los recursos. El PORN presenta un modelo de ordenación para una unidad territorial, procurando el mejor equilibrio entre la componente biofísica (salvaguarda y valorización de los recursos naturales y el paisaje) y las estructuras de ocupación (sistema urbano, distribución de la población y de la base económica, redes de infraestructuras y de equipamientos de uso colectivo), respetando las restricciones y/o condicionantes del soporte biofísico. Para ello recurre a la zonificación, clasificando y calificando la utilización del suelo. El PORN es una de las herramientas más habituales utilizadas en la planificación del medio físico y suele dictarse normalmente como consecuencia de la voluntad de declarar un determinado lugar como Espacio Protegido. Con posterioridad a la elaboración del PORN y a la declaración del Espacio Protegido, la gestión de ese espacio y la compatibilidad de los usos a los que se destina con la conservación de los valores definidos se realiza por medio del denominado Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG). Ambos son planes elaborados por el órgano gestor de cada ENP que especifican la normativa general y regulan

el régimen de usos y actividades, cuáles son las que se permiten o prohíben, y establecen la zonificación del territorio con el fin de ayudar a alcanzar los objetivos de conservación del ENP. MFS y AGC

→ diagnóstico ambiental, espacio protegido, gestión ambiental, ordenación de espacios naturales, ordenación del territorio, planificación física del territorio.

Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Boletín Oficial del Estado, 14 de diciembre de 2007.

plan parcial / *plano parcial* / *partial plan*

Un plan que contempla apenas una parte específica de una realidad más incluyente, que puede o no estar contemplada en otro o más planes o instrumentos concebidos para conseguir determinado fin. Los planes son utilizados comúnmente en Ordenación del territorio con diferentes niveles de éxito dependiendo de los contextos en presencia, adecuación de los medios a los objetivos, realidades socioeconómicas, políticas y culturales. Estos planes son de una escala local y requieren de la coordinación con otros planes de escala distinta, (ejemplo, planes de urbanización, planes generales municipales y planes regionales). La tipología básica es la de planes parciales para áreas residenciales o para áreas industriales, que deben obedecer a los trámites legales así como a los principios técnicos vigentes. Entre los primeros, encontramos la redacción por técnicos profesionales competentes y la aprobación por órganos administrativos, y si fuese necesario, ratificación por entidades de nivel superior. Entre los principios técnicos comúnmente utilizados en la realización de planes parciales para áreas residenciales, encontramos la consideración por los condicionantes geográficos y topográficos del lugar y de su entorno, el respeto por las directrices previamente establecidas por la autoridad local en relación al uso del suelo, vías de comunicación, agua, saneamiento básico, infraestructuras básicas, coeficientes de ocupación y de afectación del terreno, alturas y tipologías habitacionales, estacionamientos, áreas comunes verdes y de recreo. Entre los principios técnicos comúnmente utilizados en el diseño de planes parciales para áreas industriales, encontramos algunos de los principios antes enumerados, más allá de las necesidades específicas relacionadas con el tipo de industria esperada en el área de vigencia del plan. La especificidad de los procesos industriales para instalarse puede requerir tratamiento de efluentes en la proximidad de las fábricas, antes de desembocar en los sistemas de saneamiento público comunes, más abastecimiento de agua así como potencia eléctrica específica para áreas industriales, superiores a la utilizada en otras áreas geográficas de ciudades y poblaciones. Más allá de estas infraestructuras, hay que tener en cuenta las accesibilidades, el tráfico de vehículos pesados, el almacenamiento de materias primas o productos acabados, y el impacto visual, ambiental y paisajístico en áreas vecinas. Los

planes parciales pueden ser promovidos por el municipio o por los propietarios. Las áreas de intervención, así como la dimensión y condicionantes de los terrenos localizados, determinan las opciones y la viabilidad financiera de los planes parciales, los cuales pueden también requerir cambios en la estructura agraria del suelo tales como los parcelamientos. Un buen ejemplo de aplicación de un plan parcial industrial es un polígono industrial. En el caso de Portugal, el plan parcial corresponde también con la implementación del *plano de pormenor*, equivalente al *estudio de detalle*. CB

→ accesibilidad, localización industrial, plan, plan general de ordenación, planificación.

Caz, R. del; Gigosos, P. y Saravia, M. (2004): *Planes parciales residenciales. Manual profesional*. Salamanca, Junta de Castilla y León.

planificación, planeamiento, planeación / *planeamento, planejamento* / *planning*

Un conjunto de acciones que partiendo del análisis de la realidad y de la definición de unos objetivos a conseguir, suponen la utilización de un plan elaborado con criterios científicos, técnicos o políticos, y su aplicación mediante un procedimiento oportunamente organizado. La planificación comienza en el mundo empresarial y surge de los planteamientos neopositivistas de la ciencia: «conocer para prever, prever para poder». A partir de estos principios, con la planificación se intenta conducir ciertos procesos para conseguir a corto, medio o largo plazo los objetivos que se han establecido de forma voluntarista, tratando de adelantarse a los acontecimientos mediante el análisis prospectivo, para diagnosticar y pronosticar problemas y poder alcanzar, con las medidas que se estimen más apropiadas, las mejoras deseables y posibles. Se trata tanto de reducir los riesgos de la incertidumbre como de aprovechar de manera eficiente las oportunidades. Necesariamente, la toma de decisiones ha de estar fundamentadas en un análisis riguroso de la realidad y exige imaginar razonadamente los futuros posibles. Dicho con otras palabras, planificar es anticiparse a los acontecimientos para tratar de organizar de la forma más conveniente el futuro de un determinado proceso, concretando mediante la elaboración de un plan a dónde se quiere llegar, cómo y con qué medios. Se pueden diferenciar diversos tipos de planificación. La *planificación normativa* es aquella que incorpora normas de obligado cumplimiento (por ejemplo, planificación urbanística), a diferencia de la *planificación indicativa* que solo propone el camino a seguir (planificación estratégica). También se diferencia por el nivel de detalle de los planes, que incorporan propuestas y determinaciones muy concretas y detalladas en las primeras, y más generales y lejanas en el tiempo en la segunda. Refiriendo el concepto al ámbito de competencias y de actuación de los poderes públicos, se pueden diferenciar diferentes clases de planificación atendiendo a la naturaleza de sus objetivos. Desde mediados del

siglo XX ha tenido gran relevancia la planificación destinada a liderar los procesos de desarrollo económico y social de Estados o regiones. Planes de Desarrollo para hacer crecer la actividad económica y propiciar las mejoras sociales. La planificación Física o Territorial suelen tener carácter normativo y tiene por objeto la ordenación del desarrollo urbano como vertebrador de un territorio, sus recursos naturales y humanos, las infraestructuras, la estructura económica... Las planificaciones sectoriales, de carácter operativo y normativo, están dedicadas a la organización de las competencias propias de diferentes administraciones incluyendo los correspondientes programas de inversiones públicas: planes de vivienda, de carreteras, de educación... también se identifican como políticas o programas. Sea cual fuere la naturaleza del plan habrá de partir de la voluntad y el liderazgo de la entidad administrativa que lo impulsa y lo aplica, así como procurar la aceptación y el compromiso de todos aquellos agentes que van a participan en su aplicación. Ha de contar también con un programa de seguimiento que vigile su cumplimiento y pueda introducir, en su caso, los cambios adaptativos necesarios. JVA

→ instrumentos de ordenación, plan, plan de desarrollo regional, planificación estratégica, planificación física, planificación sectorial, planificación territorial, planificación urbana, suelo, territorio, urbanismo. Faludi, A. (1973): *Planning theory*. Oxford, Pergamon.

planificación estratégica, planeamiento estratégico / *planeamento estratégico, planeamento estratégico / strategic planning*

Proceso por el que un organismo, ya sea Administración pública, empresa privada o cualquier otro, establece su *estrategia*, entendida esta como el conjunto de planes generales que han de permitirle alcanzar sus objetivos con éxito incluso sin un conocimiento preciso de los eventos a los que habrá de enfrentarse, siendo «el principio fundamental de la planificación estratégica: espera lo mejor, pero ten planes para lo peor» (Friedman, 2010, p.69). El producto final de la planificación estratégica es un plan, norma o conjunto de ellas, que serán de uso interno del organismo y que han de presidir sobre las decisiones tomadas en su devenir diario. El proceso engloba todo el ciclo de vida de los planes estratégicos, por lo que va desde el primer análisis de la situación a la redacción e implementación final de los mismos. Un punto fundamental de la planificación estratégica es su vocación de formular planes de «alto nivel», lo que significa que deben estar libres en la medida de lo posible de las presiones que imperan en la gestión diaria del organismo. Así, toda planificación estratégica incluye un análisis exhaustivo de la realidad como elemento de partida para la elaboración de sugerencias y guías en una etapa posterior. Este análisis de la realidad incluye tanto la realidad externa al organismo (economía, mercados, normativa, tecnología aplicable, análisis DAFO) como la interna al mismo; así, deben

incluirse los elementos que han de presidir los planes a redactar (tales como la misión del organismo, los valores que defiende o la visión idealizada del futuro que espera alcanzarse) y los recursos con los que se cuenta o que están potencialmente disponibles. La segunda etapa consiste en una reflexión, a partir de todo el acervo acumulado, que tenga como resultado una serie de pautas y recomendaciones que lleven al organismo a la consecución de sus fines (implementación). Así, un plan estratégico tiene en esencia tres componentes: análisis de la situación («estamos aquí»), enunciado de los objetivos últimos («queremos llegar aquí»), y diseño de una estrategia que los una («así llegaremos») y que sea resiliente ante eventos externos no previstos. Un ejemplo de planificación estratégica territorial, aplicada como instrumento fundamental para la gobernanza local y regional es el del Plan General de Ordenación Urbana. En estos planes, la primera etapa es siempre un intenso trabajo de evaluación, a lo largo del cual se recaba la situación de partida, se identifican las deficiencias y oportunidades presentes, se pulsan las opiniones y demandas de los actores sociales, económicos y administrativos implicados y se establece el espíritu que ha de guiar las actuaciones urbanísticas durante la validez del plan. A continuación, el Plan General traduce todos estos elementos a recomendaciones urbanísticas, que van desde una filosofía general a detalles normativos o de ordenación por menorizada, siempre de forma coherente con la misión del plan. MJMG

→ administración pública, análisis DAFO, diagnóstico territorial, estrategia territorial, gerencia de urbanismo, instrumental de ordenación y planificación, marketing territorial, marketing urbano, ordenación del espacio urbano, plan, plan general, planificación.

Fernández Güell, J. M. (1997): *Planificación estratégica de ciudades*. Barcelona, Gustavo Gili.

Friedman, G. (2010): *The Next 100 Years: a forecast for the 21st Century*. New York, Anchor Books.

Merinero, R. (2010): *Planificación estratégica urbana y territorial: elementos básicos para su aplicación en la Administración local*. Sevilla, Junta de Andalucía.

planificación física del territorio, planificación del medio físico / planeamiento físico, planejamento físico / physical land planning

El conjunto de procedimientos jurídico-administrativos, estudios y técnicas cuyo objeto es prever las interacciones entre las actividades humanas y los componentes del medio natural en un espacio delimitado y concreto, con el fin de que esas actividades, en su diseño, ejecución y funcionamiento, no provoquen daños irreparables en los componentes del medio, y de que éstos, como consecuencia de su dinámica natural, no generen pérdidas o disfunciones sobre las personas, bienes, infraestructuras o actividades en general. La planificación física es una parte de la Ordenación del Territorio, que engloba el conjunto de políticas, estudios y herramientas técnicas que tienen por objeto la integración racional de las actividades humanas con el medio físico que las ha de sustentar, en un espacio concreto. En la óptica tradicional de la ordenación del territorio, la planificación del medio físico

se encargaba sustancialmente de ordenar la clase del «suelo rústico o no urbanizable». En la nueva cultura del territorio esta clase pasa a tener una concepción más amplia, autónoma e integradora: el «sistema de espacios libres». De hecho, el reto actual de la planificación del medio físico consiste en la definición, ordenación y gestión del sistema de espacios libres o abiertos –junto al sistema de asentamientos y al sistema de infraestructuras– como componente básico del modelo territorial (Galiana y Vinuesa, 2010). Su estudio en profundidad, su ordenación y su gestión son, por consiguiente, una parte esencial del modelo territorial que debe formular el planeamiento. Y ello atendiendo: a) la protección y mejora de la biodiversidad y los hábitats fuera del ámbito estricto de los espacios naturales protegidos; b) la prevención y mitigación de los riesgos naturales; c) la gestión y puesta en valor del paisaje. Como ejemplo, una propuesta metodológica clasifica el medio físico, para su planificación, en tres categorías teóricas generales: 1^a) *mancha*: superficie continua de características relativamente homogéneas con niveles de naturalidad relativamente elevados (manchas forestales); 2^a) *corredor*: elemento lineal del territorio que actúa como canal de flujos de materia y energía, o que puede actuar de barrera o filtro de otros flujos, y ser el hábitat de numerosos organismos; 3^a) *matriz*: el resto del territorio, de funciones más típicamente rurales (en nuestros ámbitos, el espacio de uso agrícola y ganadero), que viene a desempeñar un papel clave en el funcionamiento ecológico del territorio, sustentar la mayor parte de los «servicios» ecológicos y ofrecer hábitats extensos para muchos organismos.

MFS y AGC

→ ordenación del territorio, plan, plan de ordenación de los recursos naturales, sistema de espacios libres, territorio, zonificación.

Galiana, L., Vinuesa, J., coords. (2010): *Teoría y práctica para una ordenación racional del territorio*. Madrid, Editorial Síntesis.

planificación local, planeamiento local / *planeamento local, planejamento local / local planning*

En sentido estricto, podemos definirla como todo aquel proceso de toma de decisiones que persiguen uno o varios objetivos referidos al ámbito local, teniendo en cuenta los diferentes factores que pueden influir directa o indirectamente en el logro de los mismos. Tradicionalmente, la planificación local se ha identificado con el establecimiento de controles y con la planificación de usos del suelo y zonificación, en gran parte debido a que este ha sido el ámbito competencial de la administración pública local. De esta forma, en el ámbito anglosajón, ya desde las primeras décadas del siglo XX, la planificación local se asimila primero a la planificación urbana, para reconceptualizarse después en el marco de la planificación regional. Entendida así, la planificación local (y también la planificación regional) se

concibe como una actividad espacial, con una meta general que es definir una estructura espacial para los usos del suelo que permita mejorar las pautas existentes sin esa planificación (Hall, 1992). Se concibe, por tanto, como los mecanismos de control y/o promoción del crecimiento económico y demográfico en el espacio. Esa fuerte componente espacial explica que en la actualidad en el mundo anglosajón se utilice el término «planificación espacial» para referirse a lo que aquí hemos definido como planificación local (Morphet, 2009). En cualquier caso, aunque en los primeros momentos la planificación local se concibiese como un proceso centrado en decisiones técnicas, pronto se convirtió en un proceso con una fuerte componente política, caracterizado por la presencia de un complejo sistema de actores con intereses político-económicos muy fuertes, con frecuencia contrapuestos, sobre los usos del espacio (y cada vez más, sobre las diferentes variables que van incorporándose a la planificación local). Se convierte así en el escenario de luchas y alianzas entre actores (políticos, económicos, sociales, o los mismos ciudadanos) que articulan discursos en torno a opciones o alternativas diferentes sobre la dirección que han de seguir esos cambios.

La planificación local se constituye por tanto el instrumento para controlar, ordenar o promover cambios en la dirección que determinan las fuerzas dominantes (Forester, 1989). En las últimas décadas se han producido dos cambios importantes en muchos países occidentales: En primer lugar, de manera paralela al aumento de la complejidad de este sistema de actores hay todo un movimiento, auspiciado en gran parte por organismos internacionales, tendentes a introducir pautas de buena gobernanza en la gestión y decisiones públicas, particularmente en todo lo referido a la planificación local (Subirats, 2002). El importante desarrollo de la planificación estratégica o de las Agendas 21 Local, aunque con éxitos frecuentemente modestos, e incluso escasos, ponen de relieve una democratización creciente y una cada vez mayor participación de la sociedad civil en la planificación local allí donde se aplican (Local Government Association, 2000). En segundo lugar, la planificación local se hace más compleja en cuanto a los tipos de intervención. Así, de la simple zonificación se pasa a una visión mucho más global, en la que los usos del suelo se ponen cada vez más en relación con todo aquello que afecta a la dinámica socioeconómica en el territorio (Hack, 2009). Así la planificación local tiende a incorporar aspectos como el desarrollo económico y las estrategias que para fomentarlo se aplican desde la escala local; los retos ambientales y los riesgos naturales que afectan al territorio; la congestión urbana y el desarrollo de nuevos espacios industriales; la revitalización de viejos espacios urbanos o industriales; la inmigración y la segregación espacial y otros temas derivados en el ámbito de la vivienda; la gentrificación urbana; la preservación de las áreas agrícolas periurbanas,

o las infraestructuras y la provisión y localización de servicios y equipamientos urbanos, entre otros. JEP

→ actor local, gentrificación, gobernanza, planificación estratégica, planificación regional, suelo, zonificación.

Hack, G. B. (2009): *Local Planning. Contemporary Principles and Practice*. Washington: ICMA Press.

Local Government Association (2000): *Reforming Local Planning: Planning for Communities*. London.

Morphet, J. (2009): «Local integrated spatial planning: The changing role in England». *Town Planning Review*, vol. 80, nº 4-5, pp. 393-414.

Subirats, J., coord. (2002): *Redes, territorios y gobierno. Nuevas respuestas locales a los retos de la globalización*. Barcelona, Diputació de Barcelona.

planificación regional, planeamiento regional / *planeamento regional, planejamento regional / regional planning*

La relación entre planificación y región permite definir el engarce de ambos conceptos como el conjunto de directrices, normas, proyectos e instrumentos que, a partir de la capacidad de decisión desplegada por las Administraciones públicas, se orientan a la promoción del desarrollo en las regiones. La condición de *espacio de coherencia* que distingue al hecho regional –fundamentada en la concepción y tratamiento integrados de sus caracteres espaciales y de los procesos dinámicos que tienen lugar entre ellos– lo convierte en un escenario geográficamente idóneo para la plasmación de políticas públicas concebidas con una orientación regionalizada. Se persigue de ese modo que los diferentes elementos constitutivos de la región aparezcan funcionalmente vertebrados de acuerdo con las metas de desarrollo previstas a partir de la puesta en práctica de acciones congruentes con un plan de actuación programado de forma multisectorial y con un horizonte que prima el medio y largo plazo. Noción fuertemente enraizada en la cultura territorial europea y objeto de una atención preferente por parte de la Geografía –que la considera como uno de los campos primordiales de su labor científica– la región se convierte, asimismo, en una manifestación explícita de políticas públicas regeneradoras –como lo demuestran las políticas de apoyo a «áreas asistidas», llevadas a cabo en Gran Bretaña a mediados de los años treinta– al tiempo que suscita las preocupaciones intelectuales desde el ámbito de la economía, motivando la necesidad de establecer tipologías clarificadoras de su diversidad como espacio de desarrollo, reflejada, a modo de ejemplo, en la división formulada en los años sesenta entre «región homogénea», «región polarizada o funcional» y «región programa o región-plan». En función de esta trayectoria, que ha evolucionado de manera sensible, tanto conceptual como metodológicamente, a lo largo del tiempo, cabría entender la necesidad de racionalizar la interpretación de lo mucho que esta escala significa como uno de los conceptos primordiales en la organización de las estructuras político-territoriales en la Europa posterior a la Segunda Guerra Mundial, al compás de los procesos de descentraliza-

ción administrativa y, fundamentalmente, del caudal empírico proporcionado por la Política Regional acometida en el espacio comunitario europeo, particularmente desde la reforma de los Fondos Estructurales de 1988. A él es necesario acudir cuando se trata de dar contenido expresivo a la idea de planificación regional, cuya evolución desde el punto de vista práctico no puede entenderse al margen de las sucesivas adaptaciones y redefiniciones llevadas a cabo en el planteamiento de los objetivos y de los instrumentos orientados a la convergencia entre las regiones como principio fundamental de la asignación de las ayudas orientadas a este fin. Las reformas incorporadas a la gestión de los Fondos Estructurales –especialmente del Fondo Europeo de Desarrollo Regional y del Fondo Social–, la puesta en marcha del Fondo de Cohesión o la excelente aportación técnica proporcionada por el programa *European Spatial Planning Observation Network* (ESPON) marcan hitos esenciales en el conocimiento de las realidades regionales y en la voluntad correctora de las disparidades regionales al compás de la aplicación de los principios inherentes a la cohesión social, económica y territorial. No en vano, impregnan con fuerza desde el Tratado de Maastricht (1992) el sentido de la política de desarrollo de las regiones y de las estrategias de cooperación interregional, arrojando un relevante balance empírico que, más allá de las ambivalencias valorativas de las que pudiera ser objeto, merece una evaluación positiva, acreedora de aportaciones susceptibles de ser consideradas, con propósitos similares, en otros escenarios fuera de la Unión Europea. FMM

→ cohesión social, cohesión territorial, desarrollo territorial, planificación, planificación territorial, región.

Friedmann, J. y Weaver, C. (1981): *Territorio y Función. La Evolucion de la Planificacion Regional*. Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local.

Glasson, J. (1978): *An introduction to regional planning*. London, Hutchinson, 2ª edición.

Hardy, S. *et al.*, eds. (1995): *An Elargued Europe. Regions in Competition?* London, Jessica Kingsley Publishers & RSA.

Torre, A. y Wallett, F., eds. (2014): *Regional Development and Proximity Relations*. London, Edward Elgar Publishing.

planificación sectorial, planeamiento sectorial / *planeamento sectorial, planejamento sectorial / sectorial planning*

Proceso de sistematización, programación o concreción de políticas relacionadas con un determinado sector, a través del cual se analizan e integran los diversos aspectos considerados relevantes para el desarrollo de dicho sector en las diferentes escalas administrativas. La noción de *sector* puede tener varios significados en las políticas de desarrollo territorial. Puede basarse en el tríptico de los sectores del desarrollo sostenible (economía, sociedad, ambiente), en la posición de los actores implicados (gubernamental, no gubernamental), en la división por sectores de la actividad económica (primario, secundario, terciario) e incluso, en la visión más frecuente en ordenación

del territorio, puede referirse a los objetos del planeamiento o de la ordenación que son objeto de políticas temáticas no integradas (por ejemplo, economía, comercio, industria, transporte, ambiente, patrimonio, vivienda, recursos naturales, residuos o contaminación). Se considera que la planificación sectorial tiene incidencia espacial cuando incide, directa o indirectamente, en la organización y en la ocupación del territorio. En la planificación sectorial, la perspectiva del sector prevalece sobre la del territorio, en la medida en que en general se concentra en un solo sector y no se desarrolla una visión integral que tenga en cuenta otros elementos sectoriales o territoriales. De este modo, la eficacia de la planificación sectorial depende, más allá de sus propios contenidos o procedimientos, de su articulación e integración con otras políticas sectoriales o territoriales. Las perspectivas integradas de la ordenación del territorio se orientan precisamente a superar las aproximaciones fragmentarias de las realidades territoriales que proceden de enfoques estrictamente sectoriales. Desarrollando perspectivas territoriales y adoptando enfoques interdisciplinarios y sistémicos, el proceso de planificación integrado implica la unión de esfuerzos planificadores por parte de los diferentes sectores y niveles administrativos. Esta visión global permite identificar posibles conflictos o incompatibilidades, así como descubrir también interrelaciones y sinergias entre las diferentes políticas o niveles de actuación, lo que resulta esencial para otorgar coherencia a las políticas públicas sectoriales con impactos en el territorio. De ahí la importancia que, desde el punto de vista de la planificación económico-territorial, reviste el hecho de acometer avances esenciales en el perfil de especialización sectorial que distingue a un territorio determinado en función de sus recursos, de su tradición productiva, de los rasgos propios de su tejido empresarial, de las redes de cooperación y transferencia de saber tecnológico configuradas a partir de él y de las capacidades acreditadas tanto en el interior como en su proyección externa, sobre todo cuando se comprueba la importancia adquirida por la reorganización de los sectores económicos en función de las redes digitales. La identificación y la profundización en las líneas sectoriales más innovadoras –con posibilidad incluso de llegar a ser punteras– permite abrir paso a los avances del proceso planificador a través de las externalidades que proporcionan y que, merced a ello, puede ser detectadas en otros campos –tanto en el ámbito de la producción como de los servicios– en los que pudieran llegar a incidir positivamente, en sintonía con la lógica que identifica los modelos de funcionamiento e interacción propios de los «sistemas productivos locales», cimentados en el poder dinamizador de los procesos innovadores y de su adscripción a las ventajas que, para el complejo productivo y funcional de un territorio, derivan de la capacidad para generar innovación y fortaleza competitiva. FMM y HM

→ crecimiento inteligente, innovación y desarrollo, ordenación del territorio, planificación, programación de equipamientos, sistema socioeconómico, tejido empresarial, territorio.

Brougue, Q. y Goma, R. (1998): *Gobiernos locales y políticas públicas*. Barcelona, Ariel.

Friedman, J. (2001): *Planificación en el ámbito público*. Madrid, Ministerio de Administraciones Públicas.

Moreno, A. y Escolano, S. (1992): *Los servicios y el territorio*. Madrid, Editorial Síntesis.

planificación territorial, planeamiento territorial / *planeamento territorial, planeamento territorial / spatial planning, land-use planning*

Conjunto de medidas que, apoyadas en los documentos y en los instrumentos contemplados en la normativa reguladora, plasman con fines operativos y de reestructuración territorial las directrices generales y específicas de la ordenación del territorio en las diferentes escalas donde aparecen planteadas. La misma idea de planificación precisa el significado y define la orientación con la que se conciben los planes de intervención en el territorio, en virtud de los cuales se acomete la toma de decisiones de acuerdo con una estructura basada en la coherencia que necesariamente se requiere entre los objetivos previstos, la programación temporal de las acciones y los resultados susceptibles de ser alcanzados. En ello estriba la importancia de la metodología utilizada, que generalmente se articula en función de una secuencia lógica en la que las diferentes fases aparecen debidamente imbricadas como corresponde a las finalidades prácticas perseguidas. Sobre la base de la información disponible y mediante su tratamiento georreferenciado, el proceso de planificación se apoya inicialmente en el diagnóstico de la situación existente, valorando las tendencias que definen la realidad territorial analizada, de modo que aparezcan claramente identificados los aspectos que, entendidos bien como potencialidades o como limitaciones, determinan las características distintivas del escenario donde se ha de llevar a cabo la materialización de los proyectos contemplados en el plan. De la calidad del diagnóstico, muy ligada al rigor del análisis y al buen funcionamiento de los mecanismos de participación, depende mucho de los objetivos que han de orientar las líneas de acción prioritarias y la del propio programa que las encauza y sistematiza integrándolas en un organigrama temporal, en el que necesariamente se explicitan los compromisos contraídos para su ejecución, el alcance de la cooperación multiagentes y el correspondiente soporte financiero que lo haga viable. El proceso abierto de este modo posibilita la realización de las iniciativas que marcan y orientan el cumplimiento del plan, necesariamente ajustado a los criterios y determinaciones que la regulación establece como garantía de la seguridad jurídica de las actuaciones. Garantía que igualmente propician los métodos aplicados al seguimiento y evaluación en la fase final del proceso y merced a las cuales se logra una verificación objetiva de los resultados, se comprueba el nivel de satisfacción alcanzado respecto a los fines que justifican el plan y se plantean las

correcciones que permitan resolver los desajustes detectados entre unos y otros. Ahora bien, si los planes orientados a la planificación territorial se acomodan esencialmente a este enfoque, ofreciendo asimismo una perspectiva de continuidad en el tiempo, la variedad de figuras de planificación se manifiesta en un panorama proclive también a las especificidades en función de las orientaciones con que aparecen concebidas, de la adaptación de los objetivos a las modificaciones operadas en el entorno -subsannando así las posibles rigidices que la planificación pudiera presentar- y de las respectivas escalas de aplicación. A modo de ejemplos representativos dentro de una tipología diversa, cabría aludir a las particularidades que presentan cuatro tipos de planes dotados de reconocida solidez empírica. Se trata de los planes estratégicos, esencialmente aplicados a los municipios cuya evolución se enfrenta a desafíos insoslayables, de las Agendas 21, centradas en la aplicación de las prácticas ligadas a la defensa del desarrollo sostenible, de los planes regionales, que se corresponden con las directrices inherentes a la política de cohesión acometida en la Unión Europea o con proyectos de intervención de relevancia regional, y de los Planes Generales de Ordenación Urbana, determinantes de las pautas que rigen la clasificación del suelo y de la transformación física y funcional en los espacios urbanos. FMM

→ desarrollo territorial, diagnóstico territorial, estrategia territorial, instrumental de ordenación, plan, planificación, plan de desarrollo regional, planificación, planificación regional.

Larsson, G. (2010): *Land management as Public Policy*. Lanham, University Press of America.

Loinger, G. Némery, J. C., dir. (1998): *Recomposition et développement des territoires: enjeux économiques et processus d'acteurs*. Paris, L'Harmattan.

Subsecretaría de Planificación Nacional Territorial (2011): *Lineamientos generales para la planificación territorial descentralizada*. Quito, SENPLADES.

planificación turística, planeamiento turístico / *planeamento do turismo, planejamento turístico / tourism planning*

Proceso cuya finalidad se basa en organizar los recursos disponibles conforme a un objetivo, con el fin de prever el futuro en relación a los resultados económicos y sociales, basados en unos medios, programas y presupuestos, vinculados a un tiempo de ejecución a corto, medio o largo plazo. El objetivo principal de la planificación turística es la búsqueda de soluciones óptimas para dar respuesta a problemas percibidos y/o previsiones de futuro para minimizar los hipotéticos impactos y maximizar los beneficios socioeconómicos y/o territoriales. Básicamente debe dar respuesta a tres grandes interrogantes: ¿qué ordenar? ¿para qué ordenar? y ¿cómo ordenar? Planificar es esencialmente utilizar los recursos turísticos y su desarrollo en el marco de un escenario conaseguible. Antes de iniciar un proceso de planificación turística es necesario fijar los objetivos del desarrollo turístico a partir de la cuestión clave de qué pretende conaseguirse con el plan a desarrollar. El turismo es una actividad difusa y compleja que implica la

necesidad de intervención de un importante número de variables. Al mismo tiempo los ámbitos territoriales de un Plan Turístico implican diferentes objetivos en relación a la escala, diferenciándose las escalas locales de las regionales, nacionales e incluso supranacionales. Ello implica la necesidad de coordinación entre planificación turística y planificación socioeconómica y/o territorial global. El turismo debe ser integrado en un amplio abanico de procesos con tal de promover metas y objetivos en los ámbitos económicos, sociales y medioambientales. A lo largo del tiempo las dimensiones de la planificación turística han evolucionado cambiando sus contenidos, asunciones, métodos y problemas tratados. La tradición de la planificación turística ha evolucionado desde los enfoques económico, físico-espacial, comunitario hasta el más reciente basado en el desarrollo sostenible (Hall, 2000). Planificar es esencialmente utilizar los recursos turísticos y su desarrollo en el marco de un escenario conseguible. El proceso de la planificación integrada turística debe seguir una serie de etapas que básicamente se pueden sintetizar en: Organización y preparación del Plan, Investigación y Análisis, Diagnóstico, Formulación de propuestas, Objetivos, Estrategias genérica y específicas, Actuaciones y Seguimiento y control de la ejecución (Ivars, 2003). No deben confundirse los conceptos de planificación, gestión y política turística. La política turística se considera como la implantación de un Plan turístico, mientras que el concepto de gestión turística se refiere al día a día observando y controlando los efectos del Plan turístico y de la Política turística. Estas definiciones pueden sugerir una relación lineal que se inicia con la planificación, sigue con la política y se llega al éxito o fracaso con la gestión. Por lo tanto, el papel de los gestores es clave y muy importante de cara al futuro éxito o fracaso de la planificación turística. PAST

→ desarrollo sostenible, gestión turística, plan, planificación, política pública, turismo.

Gunn, C. A. (2002): *Tourism Planning*. London, Routledge.

Ivars, J. A. (2003): *Planificación turística de los espacios regionales en España*. Madrid, Editorial Síntesis.

Hall, C. M. (2000): *Tourism Planning. Policies, Processes and Relationships*. London, Prentice Hall

planificación urbanística, planeamiento urbanístico / *planeamento urbanístico, planejamento urbanístico / town planning, urban planning, city planning, community development planning*

El resultado de la voluntad de intervenir sobre la dinámica urbana, normalmente mediante la elaboración de documentos denominados Planes Generales de Ordenación, que se apoyan en un amplio conjunto de conocimientos y herramientas de muy diversas disciplinas y establecen una serie de determinaciones sobre la ordenación del espacio, con las que se pretende conseguir un cierto modelo de ciudad, mediante la regulación o la transformación del espacio ya existente y, más frecuentemente, diseñando y promoviendo los nuevos crecimientos de la ciudad. La planificación

de la ciudad es casi tan antigua como la ciudad misma, a lo largo de toda la Historia encontramos ciudades construidas a partir de un plano previamente diseñado o planificadas. Sirvan como ejemplos: Hipodamo de Mileto en la Grecia Clásica; los campamentos romanos; las bastidas medievales europeas; las ciudades ideales del Renacimiento; los cientos de ciudades creadas por España en el Nuevo Mundo a partir de las Ordenanzas de Felipe II, precursoras de la normativa urbanística; o las ciudades diseñadas con la preocupación estética del Barroco. La explosión de la urbanización, que sigue a la Revolución Industrial, puso enseguida de manifiesto la necesidad de intervenir de una forma más decidida y total sobre la ciudad. No solo se trata de ordenar su crecimiento de acuerdo a unos criterios geométricos, estéticos y funcionales, se trata también de buscar respuestas ante los graves problemas sociales y de salubridad pública, muy especialmente en relación con la vivienda. En 1898 Ebenezer Howar, en su libro *Ciudades Jardín del mañana*, propone construir un nuevo modelo de ciudad que de respuesta a la falta de vivienda y a las aspiraciones higienistas, en la que queden separadas las zonas residenciales e industriales, que garantice la proximidad a los equipamientos y en la que un cinturón de suelo verde público garantice el control del crecimiento. A lo largo del siglo XX el reconocimiento de la necesidad de la intervención pública, planificando la ciudad, se va generalizando en los países más avanzados, que se dotan de legislación urbanística y de instrumentos específicos de planificación. Se impone la idea de que es un elemento necesario de la política social de los estados y de los municipios para garantizar algunos derechos básicos fundamentales. Los principales objetivos son hacer frente a la escasez de vivienda y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, sin olvidar los aspectos estéticos y funcionales. La planificación urbanística está referida a ámbitos locales y se organiza en *Plan General*, para la totalidad del territorio del municipio; *Plan Parcial*, que organiza una parte del territorio municipal, generalmente los nuevos desarrollos; y *Plan Especial*, referido a ámbitos y aspectos concretos (rehabilitación de ciertas zonas, saneamiento, infraestructuras). El planeamiento urbanístico, en el ámbito espacial del plan, clasifica el suelo en distintos tipos y categorías, asignando los usos correspondientes a las diferentes zonas, define la estructura general y orgánica del territorio, los sistemas de comunicación, los espacios libres destinados a parques públicos y zonas verdes, los equipamientos públicos, así mismo dicta medidas para la protección del medio ambiente, conservación de la naturaleza y defensa del paisaje, de los elementos naturales e histórico-artísticos. Para ello, además de un programa de actuación, establece determinaciones concretas, convenientemente cartografiadas y desarrolladas mediante la normativa que fija qué y cuánto se puede construir en cada parcela. Progresivamente, la planificación urba-

nística ha ido contando con mayor capacidad técnica e instrumental para el análisis y diagnóstico de la realidad urbana; las administraciones públicas han desarrollado también sus bases jurídicas y su capacidad de gestión; y la planificación ha ido adquiriendo un mayor contenido social de la mano de los avances en los procesos de participación ciudadana. La planificación urbanística está permanentemente cuestionada desde planteamientos neoliberales y ha de tratar de compaginar la salvaguarda de la eficiencia económica con el necesario control sobre el mercado del suelo, que limita los derechos de los propietarios a urbanizar y construir. JVA

→ gestión urbanística, legislación del suelo, mercado del suelo, plan especial de protección, plan general de ordenación urbana, plan parcial, planificación, plano, suelo, urbanismo.

Esteban Noguera, J. (2003): *La ordenación urbanística: conceptos, herramientas y prácticas*. Barcelona, Electa.

Terán, F. de (1997): «Resurgam (Invocación para recuperar el urbanismo y continuar el planeamiento)», *Revista Urban*, nº1, pp. 9-27.

Vinuesa, J. y Vidal, M. J. (1991): *Los procesos de urbanización*. Madrid, Editorial Síntesis.

planimetría / planimetria / planimetry

Representación cartográfica de elementos de la superficie terrestre llevadas a un soporte gráfico mediante proyección ortogonal o acotada. En topografía, la teoría y técnica de mediciones precisas de distancias horizontales. Colectivamente se trata de aquellos elementos de un mapa que representan los detalles de la superficie sin referencia de elevación o del relieve. En proyección acotada, los puntos vienen determinados por su proyección horizontal; conjunto de operaciones necesarias para llegar a obtener la proyección horizontal de los puntos de un levantamiento topográfico. En el sistema de representación de planos acotados se representan los diversos puntos del espacio tomando un plano horizontal P arbitrariamente elegido, denominado plano de comparación; sobre este se proyectan ortogonalmente los puntos del levantamiento. De este modo, se sustituye la figura del espacio, de tres dimensiones, por su proyección sobre el plano, de solo dos. La representación ha de ser reversible, o sea que de la proyección hemos de deducir la verdadera forma en el espacio, y, claro está, si no definimos otros elementos (altitud), lo único que podremos afirmar es que el punto podrá ocupar infinitas posiciones en la recta proyectante. Los métodos planimétricos, radiación, intersección y poligonal, son utilizados en topografía para representar en el plano las coordenadas de puntos en el espacio. Para ello se utilizan medidas de ángulos y distancias, mediante las cuales se obtienen las coordenadas X, Y o N, en función del sistema de coordenadas empleado. Estos métodos utilizan un plano de comparación en el que los diferentes puntos del espacio van a ser proyectados; por tanto, al utilizar una superficie plana, se obvia la curvatura terrestre. Esto es posible solo en extensiones muy pequeñas donde se puede considerar como irrelevante

la curvatura terrestre. Suponiendo un arco de círculo máximo de la esfera terrestre, tal que las verticales en sus extremos formen, al cortarse en el centro de la tierra, un ángulo de 5', el error que se comete entre la tangente, el arco y la cuerda del arco (en este caso, aproximadamente 9 km) es tan insignificante que pueden considerarse iguales. IOM

→ coordenada cartográfica, distancia, mapa, plano, proyección cartográfica.

Dominguez, F. y Tejero, G. (1998): *Topografía general y aplicada*. Madrid, Ediciones Mundi Prensa.

plano urbano / *plano urbano / town plan, city map*

Tipo de mapa en el que, por cubrirse una porción de terreno reducida, se aproxima la superficie terrestre por un plano y se trabaja bajo la hipótesis de que los errores cometidos al hacerlo son despreciables. Los planos se utilizan para cartografiar espacios pequeños (edificios, manzanas o ciudades) a escalas relativamente grandes, generalmente inferiores a 1:10.000. En estos casos, la utilización de un sistema de proyección cartográfica se hace innecesaria, pues el ángulo que subtiende el segmento de la superficie terrestre que se representa es muy pequeño, prácticamente igual a cero, de manera que no sufre alteraciones métricas significativas cuando se dibuja sobre dos dimensiones. En la actualidad, el desarrollo de las técnicas cartográficas hace que cualquier mapa pueda realizarse con proyección sin coste adicional, de manera que la elaboración de planos ha perdido su sentido. El concepto, sin embargo, sigue utilizándose para referirse a mapas sobre espacios de reducida dimensión, caso de la representación del poblamiento, de ahí que el plano urbano, en sus distintos formatos como el *plano parcelario*, el *plano catastral* o el *plano viario*, sea un documento muy utilizado por el turista, el profesional inmobiliario y de arquitectura, el profesor y guía de viajes o el técnico de servicios a la vez que supone un documento incorporado en la planificación urbanística, junto a la memoria y la normativa del respectivo plan, al reflejar pormenorizadamente la planta de la ciudad en su desarrollo. GFC

→ atlas, cartografía, escala, mapa, planificación urbanística, proyección cartográfica.

poblamiento / *povoamento / settlement*

Por poblamiento, entendemos los asentamientos de población humana y de sus diferentes procesos, considerando su número, dimensiones y distribución espacial en relación con un territorio determinado o región de la parte ocupada por la especie humana de la superficie terrestre. De ahí que podamos identificarlo con *asentamiento* de población y distinguirlo así del estricto conjunto de personas que habitan cualquier parte diferenciada de la Tierra. No obstante, se trata, evidentemente, de conceptos vinculados entre sí, como es fácil de comprender, en el sentido de que el poblamiento, con sus distintas formas, se fundamenta en la existencia de un mayor o menor

número de personas que ocupan esos asentamientos. De hecho se suelen diferenciar varios tipos de poblamiento: concentrado, intercalar, disperso y diseminado, basándose en las diversas relaciones existentes entre población y asentamientos humanos. Así, el poblamiento concentrado se fundamenta en la existencia de escasos núcleos de población sobre el territorio, si bien éstos pueden acoger a muchos o a pocos habitantes cada uno de ellos. En el otro extremo, estaría el poblamiento disperso, caracterizado por la aparición de muchos núcleos de población, cada uno de los cuales puede disponer de bastantes habitantes o por el contrario de pocas personas. En un estadio intermedio, se suele hablar de hábitat intercalar cuando aparece sobre el territorio un núcleo principal bien diferenciado y al mismo tiempo una serie de asentamientos diseminados, esto es, casas aisladas en el campo, que, al menos en el pasado, tuvieron función agraria, situación que suele estar vinculada a una estructura minifundista de la propiedad de la tierra y a una explotación agrícola en regadío tradicional. Por último, cabe hablar de poblamiento diseminado cuando ni siquiera aparece ese núcleo principal, sino que lo que caracteriza la ocupación del territorio es solo la aparición de esas casas aisladas en el campo. Obviamente, este esquema no es más que una simplificación de la realidad territorial, estando la misma sujeta a distintas posibilidades de medición mediante diferentes indicadores al respecto. En España, la fuente demográfica sobre el poblamiento es el Nomenclátor, documento vinculado durante décadas a los censos generales de la nación y en la actualidad al padrón municipal de habitantes, con lo cual su actualización es continua y la publicación de sus resultados muy próxima a la finalización de cada año. Su concepto fundamental es el de *entidad poblacional*, bien singular (pieza básica de su estructura) o bien colectiva (menos frecuente y que engloba, en su caso, a varias singulares), adscritas todas estas entidades a un único término municipal diferenciado. Una entidad de población singular puede estar compuesta por uno o más núcleos de población (entramado de viviendas conformando calles y plazas con un mínimo número demográfico) y disponer o no de población diseminada. Las relaciones entre número de entidades, núcleos o habitantes en diseminado, por ejemplo, da lugar a diferentes indicadores que nos hablan sobre la estructura del poblamiento: número de entidades por km², núcleos por municipio, porcentaje de población que reside en el núcleo cabecera municipal (en incremento) o proporción de población diseminada (en retroceso por la reducción de las actividades agrícolas y las mejoras en los medios de transporte). JVF

→ articulación territorial, censo, hábitat, padrón, programación de equipamientos, sistema urbano.

Precedo Ledo, A. y Míguez Iglesias, A. (2007): «La actividad turística como factor de desarrollo en el sistema español de asentamientos (1997-2002)», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 45, pp. 191-211.

pobreza / pobreza / poverty

Una situación de privación de todo aquello que se considera necesario para el sustento humano y cuya carencia incapacita para el desarrollo de una vida digna (Romero y Esparcia, 1992). La pobreza es una consecuencia de la desigual apropiación de los beneficios derivados del trabajo de la población, del acaparamiento de la riqueza por unos pocos y la imposibilidad de generar beneficios o excedentes suficientes para satisfacer las necesidades mínimas de las personas. La pobreza presenta dimensiones socioeconómicas, políticas, territoriales y culturales, pero todos los que sufren de pobreza no la sienten de la misma manera ni padecen esa condición con la misma intensidad, apreciándose así la existencia de distintos grados y diferencias en la pobreza. Klanfer (1965) distingue pobreza total, pobreza parcial, pobreza de larga duración y pobreza temporal. La medición de la pobreza viene determinada por la fijación de un umbral mínimo de necesidades básicas a cubrir que se considera imprescindible en cada caso. El Banco Mundial definió el *umbral de extrema pobreza* en un dólar por día que es la cantidad de alimentos que hace falta comprar para no padecer hambre. Si la pobreza no está referida solo a una dimensión vital del ser humano y es, además, un concepto más relativo que absoluto, tenemos que asociar este fenómeno a la distribución del ingreso por persona en cada zona o país. Cierta interpretación de la dignidad humana puede determinar que las necesidades básicas sean consideradas como un concepto absoluto que podemos asumir como válido para todos. Las necesidades básicas tienen un fuerte componente económico tanto directo como indirecto y su contemplación exige un esfuerzo productivo y una redistribución socialmente equitativa. Estas necesidades básicas se pueden resumir en las siguientes: alimentación suficiente, mantenimiento de unos niveles de salud e higiene, satisfacción de necesidades elementales de vestido y cuidado personal, disponibilidad de vivienda, acceso a la educación básica y a la cultura, movilidad suficiente para acceder a los servicios y a las oportunidades laborales y mecanismos que permitan a la población enfrentarse a situaciones difíciles. Es evidente que estas necesidades mínimas no están aún satisfechas en una gran parte de la población mundial. A ello hay que añadir que en aquellos países en donde las conquistas sociales habían erradicado la pobreza, las crisis económicas han generado recaídas (*nueva pobreza*) con sus secuelas de desempleo y reducción del nivel de calidad de vida que extienden el malestar. El malestar social y el desafecto hacia el orden existente han vuelto a aumentar, ahora también en las propias democracias ricas, hasta niveles no observados desde hace décadas. RDH y JDM

→ equidad, exclusión, inclusión, justicia espacial.

Klanfer, J. (1965): *L'exclusion sociale*. Paris, Editions du Bureau de Recherche Sociale.

Myrdal, G. (1970): *The Challenge of World Poverty*. New York, Guilford Press.

Romero González, J. y Esparcia Pérez, J. (1992): *Pobreza y desigualdad en los países en desarrollo*. Madrid, Editorial Síntesis.

policentrismo / policentrismo / polycentrism

Instrumento de política urbana y de estrategia espacial nacional o regional que trata de contribuir al refuerzo de la cohesión territorial, tal como propugna el documento de Estrategia Territorial Europea y ESPON (2003), además de entenderse como modelo de sistema urbano bien articulado con redes densas de flujos de personas, bienes y servicios, de capitales, de información y de tecnología. Es la situación de varias ciudades principales que, aun con ciertas diferencias de talla y funcionalidad, compiten en una misma red urbana, produciéndose un cierto equilibrio y una mayor articulación territorial, como es el caso del Randstad holandés, compuesto por ciudades vecinas de distinto tamaño en un sentido físico, funcional y morfológico. Se opone al *monocentrismo*, caracterizado por la concentración en un solo centro principal de la red urbana, se destaca sobre el resto de ciudades o centros secundarios ejerciendo un dominio funcional y territorial indiscutido, caso del monocentrismo de la red urbana francesa, con París sobrepasando mucho al resto de aglomeraciones, o el de Zaragoza frente a la red de su región de Aragón con un desequilibrio aún mayor. Es por lo cual que el *sistema policéntrico de ciudades* se ha convertido en uno de los objetivos de la estrategia territorial tal como se produce en los países europeos, influido por políticas de localización de equipamientos y de trazado de infraestructuras y grandes terminales de transporte y de logística. «El policentrismo aparece como una respuesta inteligente que dialoga bien con los sistemas de asentamientos tradicionales y ofrece oportunidades y una luz al final de un camino difícil de dispersión desordenada de los asentamientos urbanos en el territorio» (Vegara y de las Rivas, 2004, p. 277). El principio de policentrismo lleva a la *ciudad policéntrica* y la *red territorial policéntrica*, tal como avanza el desarrollo poliédrico y diversificado de la ciudad contemporánea con un entorno de múltiples combinaciones. El policentrismo es entendido también de forma multiescalar y desde una doble dimensión, de tipo funcional y morfológico (sistema urbano) y de tipo relacional e institucional (red de ciudades). LLT

→ articulación territorial, ciudad, estrategia territorial, flujo, jerarquía urbana, sistema urbano.

ESPON (2003): *The Polycentrism in Europe*. Final Report. Luxembourg.

Vegara, A. y de las Rivas, J. L. (2004): *Territorios inteligentes. Nuevos horizontes del urbanismo*. Madrid, Fundación Metrópoli.

polígono industrial / parque industrial / industrial park

Espacio de uso industrial delimitado y urbanizado que concentra actividades de fabricación, talleres y naves de almacenamiento. Ofrece una casuística muy variada: algunos polígonos tienen su origen en agrupaciones espontáneas de pequeñas empresas; otros se desarrollan en torno a grandes factorías y otros muchos se proyectan *ex novo*. Su promoción o creación pueden

ser de iniciativa pública, privada o mixta. La localización intraurbana es excepcional, domina la periférica o de borde. En cualquier caso son una expresión elocuente de la estrecha relación que ha existido entre industria y ciudad. Los precios del suelo en los polígonos industriales varían en función de su localización, accesibilidad, entorno empresarial y nivel de infraestructuras y servicios. Los más avanzados cuentan con algún tipo de organización interna (destacan las asociaciones de empresarios, propietarios de parcelas en el polígono que asumen la gestión del mismo). Los polígonos más antiguos necesitan intervenciones de rehabilitación y modernización. El grado de consolidación se mide por las parcelas ocupadas y el número de empresas instaladas. Una variante es el denominado *parque empresarial*, que se presenta como agrupación de edificios y bloques de oficinas para empresas que ofrecen todo tipo de servicios en espacios urbanizados al efecto, aunque nacen como espacios terciarios suelen evolucionar hacia modelos mixtos que combinan actividades de servicios y fabricación. Los polígonos industriales se desarrollan con preferencia en áreas extraurbanas y periurbanas, localizándose en los alrededores de carreteras de acceso a la ciudad, cerca del ferrocarril, de los puertos y de los aeropuertos. Su proceso de formación y consolidación está ligado, por tanto, a la periferización generalizada de la industria y su difusión por migración. Tal proceso se desarrolla en fases sucesivas: En la fase inicial los polígonos abandonan de forma espontánea el casco urbano, que limita su expansión y constriñe su accesibilidad. Este fenómeno tiene dos caras: por un lado, genera un vacío industrial, unos terrenos sin uso que se convierten en objeto de deseo de los especuladores; y por otro lado, supone un traslado a otro lugar donde se relocaliza la industria y se genera, por tanto, un nuevo espacio urbanizado de uso económico que es preciso ordenar de algún modo. En una segunda fase el planeamiento urbanístico califica y delimita suelos de uso industrial en las zonas de borde de la trama urbana, donde los polígonos se multiplican y crean un paisaje específico, incluso polígonos al margen del planeamiento en terrenos no aptos para la industria y con carácter de asentamiento ilegal de empresas. En la tercera fase, el suelo industrial se programa y planifica a distintos niveles: se ponen en marcha políticas e instrumentos de creación de suelo industrial y empresarial y se regulan los polígonos espontáneos o ilegales, siendo los agentes protagonistas (caso de España) los Ayuntamientos y Gobiernos regionales. La cronología de este proceso varía de unos países a otros e incluso entre ciudades de un mismo país, siendo pioneras las grandes ciudades de los países desarrollados. Sobre el tamaño del polígono industrial puede servir la siguiente clasificación: polígono grande, más de 100 Has.; mediano, 40-99 Has.; pequeño, menos de 40 Has., y micropolígono, menos de 5 Has. PBP

→ accesibilidad, área empresarial, ciudad, industria, localización industrial, periferia, vacío industrial, zona industrial.

Benito del Pozo, P., dir. (2011): *Áreas empresariales, suelo industrial y logística: análisis y procesos en el territorio*. Cizur Menor, Aranzadi-Thomson Reuters.

Peck, J. (2004): «Geography and public policy: constructions of neoliberalism». *Progress in Human Geography*, vol. 28, pp. 392-405.

política pública / *politica pública* / *public policy*

Una política es una acción con sentido e intención que involucra un conjunto complejo de decisiones y operadores; un proceso decisonal planeado, no casual, que se desarrolla en el tiempo y pretende alcanzar objetivos mediante ciertos medios. Presupone conflictos, compromisos, coaliciones y transacciones convenientes (Aguilar, 1994; Kraft y Furlong, 2006; Anderson, 2010). Presenta tanto unos principios que la orientan (basados en la ideología, argumentos y/o evidencias) como unos procedimientos mediante los que se ejecuta de acuerdo con los objetivos propuestos (instrumentos de regulación, de financiación, de acción...). La política se produce tanto en el ámbito privativo de las organizaciones y empresas como en el público, en el segundo caso hablamos de políticas públicas. El diccionario de la Real Academia Española ofrece hasta doce acepciones para "política". De forma significativa las seis primeras la refieren como adjetivo; solo a partir de la séptima como sustantivo: «Actividad de quienes rigen o aspiran a regir los asuntos públicos». Una interpretación más próxima al concepto de *politics* que al de *polity* (modelo de Estado) y de *policy* (la política), a los que parece acercarse un poco más la undécima acepción del Diccionario: «Arte o traza con que se conduce un asunto o se emplean los medios para alcanzar un fin determinado». Las políticas públicas son la respuesta del Estado, a través del gobierno y por medio de las administraciones, a las demandas e intereses, plurales y diversos, de la sociedad. La forma predilecta de desarrollar el pacto o contrato entre aquél y esta, a la que se pretende servir de forma eficaz y eficiente, procurándole un nivel de vida adecuado (Estado de bienestar). Por tanto, se orientan a facilitar el acceso de los ciudadanos a bienes y servicios (públicos), procurando la regulación y fórmulas de acción que den respuesta a las plurales necesidades, intereses y preferencias de los ciudadanos (individualmente considerados u organizados en grupos de interés o de presión). Cuando esto no se produce, se manifiestan los conflictos y las demandas de una mayor participación ciudadana, de nuevas formas y prácticas de gobernanza y de gobierno en red.

Su ejecución presupone concreción (dentro del enfoque de marco lógico las políticas se concretan en programas y éstos a su vez en proyectos y acciones), toma de decisiones y, previamente, un proceso de análisis, elaboración y selección de alternativas de acuerdo con las necesidades y posibilidades existentes (siguiendo las etapas de: definición del problema,

identificación de alternativas, selección de alternativas, implementación de la alternativa seleccionada, evaluación de lo desarrollado). Tanto en un caso como en otro, se trata de secuencias ideales que no siempre se cumplen en la realidad, tal y como señalan, entre otros, Kubler y Maillard (2009). Frecuentemente, los procesos de toma de decisión no se encuentran estructurados de forma clara y mediante procedimientos diferenciados. Bien al contrario, las decisiones pueden tomarse en diferentes tiempos o momentos, con complejas y a veces poco claras interacciones entre las diversas fases. Esto se debe, entre otras razones, a que: los ciclos e intereses políticos pueden, como de hecho sucede, hacer variar los criterios; las políticas, planes y programas pueden ser desarrollados simultáneamente o, incluso, en sentido contrario al del marco lógico debido, por ejemplo, a la coexistencia de diversos procedimientos administrativos (estén éstos adecuada y claramente establecidos o no); en relación con ello, la diversidad de marcos institucionales o administrativos (a diferentes niveles), especialmente cuando no existe coordinación entre ellos (adecuadas prácticas de coordinación y de gobernanza multinivel). Todos los aspectos de la vida social o comunitaria están sujetos a alguna regulación o intervención directa del Estado: seguridad, economía, salud, educación, transporte, telecomunicaciones, energía, medio ambiente, territorio, espacios urbanos. En ocasiones llegan a afectar a cuestiones más privadas, para las que se en ocasiones se discute o reclama un más claro deslinde, caso de las políticas de familia, dependencia, violencia de género, derecho de aborto, custodia y defensa del menor, orientación sexual... Por tanto, las políticas presentan índole diversa, aunque pueden agruparse o clasificarse entre ellas; por ejemplo, en regulatorias, distributivas y redistributivas (entre otros criterios). Además, por su propia naturaleza, y de cara a su adecuado diseño, implementación y seguimiento, resultan tema de interés común para muchas disciplinas: antropología, ciencia política y de la administración, ciencias de la comunicación, derecho, ecología, economía, geografía, ingeniería, psicología, semiótica, sociología...

El estudio de las políticas públicas tiene como objeto mejorar las decisiones de la política mediante la incorporación de forma sistemática de teoría y método científico; de forma semejante a como lo hace la teoría de la planificación (Friedman, 1987; Fanstein y Campbell, 2011) y el método de resolución de problemas (Patton y Sawicki, 1993). El objetivo es diseñar la mejor política posible, de acuerdo con las necesidades y recursos presentes, a fin de acercar los objetivos con los logros, los medios o insumos con los resultados. Diversas son las formas de aproximarse a su estudio en función del objetivo perseguido: cuál puede ser la mejor política pública, esto es, saber reconocer y seleccionar las cuestiones de mayor interés y demanda social (*policy analysis*); diseñar las alternativas y cursos de acción que les

den respuesta de la mejor forma posible dentro de un sistema político-administrativo y de gobierno dado o deseable (*policy-making study*); comprobar si las alternativas y cursos de acción puestos en práctica lo son de forma efectiva y eficiente y consiguen los objetivos perseguidos (evaluación e *impact assessment*). Dentro del ámbito de las políticas públicas, mención especial merece la política de desarrollo territorial, que ha cobrado gran importancia a partir de los años noventa y que pretende, con una visión más integrada y comprehensiva en el momento de diseñar y aplicar las políticas públicas, lograr el desarrollo de cada espacio de acuerdo con su propio potencial de recursos territoriales y con una serie de principios básicos generales (coherencia, sostenibilidad, equilibrio, eficiencia, eficacia). Más allá del crecimiento económico, se persigue completarlo con la necesaria sostenibilidad económica, social, medioambiental y cultural, bajo el paraguas de la cohesión territorial. Los importantes cambios y posterior crisis que empezaban a manifestarse a finales de los años ochenta han motivado este necesario cambio de enfoque de la competitividad territorial. JFD

→ administración pública, calidad de vida, cohesión territorial, conflicto territorial, consulta pública, coordinación interadministrativa, cultura territorial, estrategia territorial, evaluación, gobernanza, gobernanza territorial, observatorio, planificación.

Aguilar Villanueva, L. (1994): Estudio introductorio. En: L. Aguilar Villanueva ed., *Problemas públicos y agenda de gobierno*. México, Editorial Miguel Ángel Porrúa.

Anderson, J.C. (2010): *Public Policy Making*. Stamford, Cengage Learning.

Dunn, W.D. (2003): *Public Policy Analysis: An Introduction*. Oxford, Pearson, 3ª edic.

Friedmann, J. (1987): *Planning in the Public Domain: From Knowledge to Action*. Princeton, Princeton University Press.

Kraft, M. y Furlong, S. (2006): *Public Policy: Politics, Analysis and Alternatives*. Washington, CQ Press, 2ª edic.

Kubler, D. y Maillard, J. (2009): *Analyser les politiques publiques*. Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble.

polo de desarrollo / polo de desenvolvimento / development pole

La noción se origina en la ciencia económica y, en particular, en la obra de François Perroux (1955), quien planteó primero la noción de *polo de crecimiento* bajo la hipótesis que este no se da en cualquier rama de la economía, sino en nodos que son susceptibles de integrar innovaciones y difundirlas al resto de la estructura económica. A partir del artículo seminal, Perroux mismo abre la posibilidad de que el polo de crecimiento pudiera ser a la vez polo geográfico de crecimiento, difundándose al entorno geográfico inmediato. Los geógrafos y en particular Jacques Boudeville encontraron esta propuesta particularmente útil para conceptualizar estrategias de crecimiento regional en una época durante el fordismo cuando la hiperconcentración económica y urbana alrededor de París era fuertemente criticada, entre otros por Jean-François Gravier. La noción fue aceptada rápidamente por las instituciones a cargo del desarrollo territorial, entre las cuales la DATAR planteó diversas estrategias de reequilibrio del territorio francés, entre otros con los planteamientos de geógrafos como Pierre Merlin y

Michel Rochefort. La noción se difundió en Italia (Plan del Mezzogiorno) y en España (Planes de Desarrollo y polos de desarrollo industrial) y en particular en América Latina, donde diversos gobiernos nacionalistas pretendieron usar la teoría de los polos de crecimiento como instrumento de planificación regional a partir de los años sesenta. Las sociedades nacionales de planeamiento fueron los vectores de la difusión de la teoría a través de sus revistas. También habrá que subrayar el papel de geógrafos como Rochefort para la difusión en Brasil en particular así como de instituciones como el ILPES (Instituto Latinoamericano de Planeación Económica y Social) o la Sociedad Interamericana de Planeación (SIAP). Numerosos proyectos de desarrollo regional tomaron así el concepto como sustento de la intervención regional, siendo el caso más conocido el de Ciudad Guyana, Venezuela, cuya magna intervención en torno a la siderurgia y el aluminio, entre otros, fue diseñado el MIT de Harvard y venezolanos. México siguió la misma orientación con los proyectos de Ciudad Lázaro Cárdenas (siderúrgica), Coatzacoalcos (petróleo) y Cancún (turismo de masas). Brasil también sustentó diversos programas con la misma orientación. Frente al discurso oficial se planteó una crítica acérrima y un debate donde por una parte se presentaban las bondades de la aplicación del concepto (con autores como Sergio Boisier y Carlos de Mattos) y, por otra, aquellos que criticaban el planteamiento, cuyo líder indiscutible fue el economista y regionalista argentino José Luis Coraggio (1974). Con la crisis económica de los años ochenta, la teoría perdió vigor y se pasó a otras estrategias regionales. Sin embargo, se ha mantenido el uso de concepto a escala de pequeños proyectos y en cierto discurso intervencionista estatal, cada vez más en declive. Regresando a la teoría, el planteamiento de Perroux parece todavía acertado en cuanto a la existencia de nodos económicos capaces de asimilar innovaciones y difundir estas (lo que tiene similitudes con la teoría de la difusión de Thorsten Hägerstrand), pero falla la aplicación en el ámbito geográfico por la dificultad de la difusión y de la articulación de cadenas productivas en un mismo lugar, frente a las tendencias crecientes a la deslocalización y globalización de la economía. Las nociones en sí de *polaridad* y de *polarización* de la economía no se han visto rechazadas por economistas regionales, urbanistas y geógrafos esencialmente. En cierta forma, la teoría de los polos de crecimiento puede encontrarse parcialmente subyacente en algunas otras propuestas recientes como la de los polos de competitividad y los tecnopolos que parecerían haber sustituido a la anterior. DHN

→ desarrollo regional, geografía económica, innovación y desarrollo, parque tecnológico, planificación regional.

Benko, G. (1996): *Economía, espaço e globalização, na aurora do século XXI*. São Paulo, Hucitec.

Coraggio, J. L. (1974): Hacia una revisión de la Teoría de los Polos del Desarrollo. En: ILPES, *Planificación regional y urbana en América Latina*. México y Santiago de Chile, Siglo XXI-Editorial Universitaria, pp. 39-58.

Perroux, F. y Tinbergen, J. (1973): *Los polos de desarrollo y la planificación nacional, urbana y regional*. Caracas, editorial Nueva Visión, vol. 16.

Ruiz Durán, C. (2004): *Dimensión territorial del desarrollo económico en México*. México, UNAM.

posición / posição / position

El concepto se refiere a la localización o situación de un elemento de la superficie terrestre de manera absoluta o en relación a otros elementos, visto en la escala regional. Como regla general, la posición se aborda esencialmente desde las condiciones naturales y de accesibilidad, contempladas como factores que ayudan a comprender la fijación de asentamiento humano y la emergencia y crecimiento de poblaciones y ciudades. Así, más allá de la aproximación hecha a partir de la consideración de latitud y longitud además de la altitud, la *situación*, tal como el concepto de *sitio* o *emplazamiento* que nos traslada a la escala local, afirma una geografía que promueve una comprensión más general del territorio, contribuyendo a su afirmación como síntesis espacialmente centrada de conocimientos de las Ciencias de la Tierra y de las Ciencias Sociales y Humanas. A pesar de los avances técnicos y de la movilidad y comunicación a distancia, así como el progreso científico de la Geografía, retirando significado a las aproximaciones posibilistas, continúa siendo útil la visión sobre la relación entre hechos sociales y condiciones naturales, sea en una perspectiva histórica que favorece una mejor comprensión del proceso de urbanización y de la transformación del paisaje, sea por el modo como los cambios de las condiciones naturales y de accesibilidad se pueden reflejar en la dimensión social y económica del territorio, por ejemplo, en el estancamiento o crecimiento de las ciudades, o en la descualificación o aumento de atractividad de determinados lugares. Varias tipologías fueron consideradas, señalando, en el caso de las ciudades, la consideración de la posición de encrucijada o encuentro entre regiones de características de relieve y de economía diferentes, resaltando aún los casos en que algunas ciudades son creadas en posición de poder y orientadas para el refuerzo nacional, como son Madrid y Brasilia. Relativamente a las condiciones naturales que están asociadas al foco inicial del poblamiento resalta el emplazamiento de acrópolis que caracteriza parte de las ciudades y poblaciones centrales de Portugal y España y aún algunas de las más antiguas de América Latina, donde es muy evidente la importancia que tuvo un punto alto y con un frente relativamente acentuado, favoreciendo la defensa, como primer punto de fijación. JARF

→ accesibilidad, atractividad, poblamiento, territorio.

Barata Salgueiro, T. (1992): *A cidade em Portugal*. Porto, Afrontamento.

predicción del tiempo / previsão do tempo / weather forecast

Previsión de las condiciones meteorológicas que afectarán a una región en un periodo de tiempo determinado. Se suele clasificar en tres categorías: previsión a corto (1-2 días), a medio (3-10 días) y a largo plazo (mensual, estacional). La predicción científica del tiempo atmosférico nace alrededor del año 1850 cuando se descubre que los fenómenos meteorológicos se

desplazan a grandes distancias y es posible estimar la probabilidad de ocurrencia de los mismos. En principio, el pronóstico se basaba únicamente en análisis estadísticos que intentaban descifrar el posible comportamiento de la atmósfera; era una estimación muy empírica y tenía un alto grado de subjetividad. Desde mediados del siglo XX, con los avances en el conocimiento de la dinámica atmosférica, la modelización climática, la invención de la radiosonda, el empleo de satélites y, en particular, el uso de ordenadores, el método empírico ha sido progresivamente reemplazado por el de la previsión numérica. Los modelos numéricos realizan la predicción del tiempo mediante la resolución de un complejo sistema de ecuaciones matemáticas que permiten calcular, a partir de la situación meteorológica en un instante inicial, la evolución temporal de la temperatura, viento, humedad y presión en cualquier punto de la atmósfera. Esta predicción usa un amplio abanico de modelos que difieren entre sí por el distinto grado de complejidad con el que contemplan la estructura de la atmósfera. Los modelos globales abarcan la totalidad de la atmósfera planetaria y permiten realizar la previsión del tiempo en cualquier lugar del mundo, pero carecen del detalle suficiente para regiones concretas; en este caso se emplean los modelos regionales, que consideran solo el área del planeta donde se quiere hacer el pronóstico, y se elaboran con frecuencia para fines concretos relacionados con actividades económicas, protección del medio ambiente o recreativos. En la actualidad, la mayor parte de los organismos meteorológicos utilizan una combinación de modelos globales y regionales. En el caso español, la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) utiliza para corto plazo las salidas deterministas de los modelos; para medio plazo el método considerado más satisfactorio, esto es, el probabilístico de predicción por conjuntos (EPS), operativo en el Centro Europeo de Predicción Meteorológica. El producto más conocido de los modelos numéricos es el mapa del tiempo, con el que trabajan los meteorólogos para hacer los pronósticos. Normalmente, la fiabilidad que se consigue en la predicción es muy alta en los primeros 1 a 3 días y disminuye a partir de ese plazo, porque la naturaleza caótica de la atmósfera limita la capacidad de los modelos. La predicción del tiempo ha sido el motor fundamental del desarrollo de la meteorología moderna, y se ha convertido en una herramienta de gran utilidad en ámbitos como la agricultura, el transporte, la salud, la energía, el turismo o la prevención de riesgos, y en todos aquellos campos que, en alguna medida, dependen de las condiciones atmosféricas. JMCP

→ climatología, Instituto de Meteorología, mapa del tiempo.

Lynch, P. (2010): Predicción del tiempo y del clima: crónica de una revolución. *Boletín de la OMM*, vol. 59, nº 2, pp. 75-78. En línea: [http://www.wmo.int/pages/publications/bulletin_es/archive/59_2_es/documents/59_2_lynch_es.pdf]

OMM. Organización Meteorológica Mundial (2010): *Manual del Sistema Mundial de proceso de datos y de predicción*. Ginebra.

presión turística / *pressão turística* / *tourist pressure*

El fenómeno de la presión turística resulta de la interacción entre los turistas y las áreas receptoras. Su intensidad depende de diversos factores tanto externos (flujos) como internos (capacidad de acogida y carga de cada uno de los subsistemas económicos, socio-culturales y medioambientales), cuya significación puede expresarse de manera cuantitativa y/o cualitativa. Este concepto resulta del impacto de diversos y complejos factores relacionados tanto con las formas del turismo y las características del turista (flujos, concentración espacial, duración de la estancia, tipo y nivel de uso de la actividad turística, satisfacción turística) como con las características del destino turístico (proceso medioambiental, estructura económica, organización política, capacidad de acogida, densidad poblacional y urbana, culturas locales y disponibilidad y sensibilidad de los recursos). Según Butler (2000), la presión turística es un tema relativamente poco desarrollado y complejo, pero de gran importancia para la planificación y gestión del turismo y especialmente necesario para el diseño de desarrollo sostenible de la actividad turística y de los destinos turísticos. Se puede expresar a través de indicadores, que van desde los de fácil y sencilla aplicación: presión turística sobre los territorios, densidad de presencia turística (turistas por km²), el índice de saturación turística (número de huéspedes en relación a la población residente), la tasa de estacionalidad, el índice de dispersión o de la densidad de la oferta turística, hasta otros indicadores de cálculo más complejo, que han sido propuestos por la Organización Mundial del Turismo. PAST y FS

→ capacidad de carga, concentración espacial, densidad, desarrollo sostenible, destino turístico, flujo, gestión turística, impacto turístico, indicador, turismo, turista.

Butler, R. (2000): «Mapping tourist pressure: Discussion, development and examples», *Tourism Review*, vol. 55, nº 3, pp. 2-7.

Cooper, C. et al. (2007): *Turismo. Principios e prácticas*. Porto Alegre, Pitman Publishing, 3ª edic.

prevención e impacto de incendios forestales / *prevenção e impacte de incêndios florestais* / *prevention and impact of wildfires*

El fuego es uno de los principales agentes de perturbación a la escala global. Afecta a los ciclos biogeoquímicos y tiene un papel importante en la química atmosférica y en el ciclo global del carbono. Los incendios siempre han sido presentes en la naturaleza por causas naturales por lo que los organismos han desarrollado estrategias de subsistencia. En las zonas de climas más o menos secos, como el mediterráneo, la adaptación es notable, en especial a partir de la presencia humana con el uso regular del fuego para cocinar, rozar, cazar y defenderse, además de los fuegos accidentales. Con la extensión de la agricultura, el pastoreo y el aprovechamiento forestal el espacio con biomasa susceptible de ser incendiada se redujo. El fuego se convirtió en un instrumento de control y para favorecer el pasto. En re-

giones poco humanizadas y con miles de hectáreas de bosque continuo los incendios pueden permanecer activos durante semanas o incluso meses. Pero en las regiones más humanizadas el bosque alcanza un porcentaje bajo sobre el total del mosaico paisajístico, donde los incendios forestales afecta una superficie escasa y son fácilmente controlables. Ha sido así hasta hace unas décadas a causa del abandono de grandes espacios agrícolas y de pastos y la concentración humana en las ciudades. La regeneración espontánea de los bosques y las repoblaciones dan lugar a extensos espacios continuos de bosque denso. La posibilidad de que se produzca un gran incendio es elevada. Dado el interés cada vez mayor en conocer la dinámica de la vegetación y de valorar la naturaleza, es lógica la atención por los efectos de los incendios y la regeneración de la vegetación y del conjunto del paisaje. Los incendios afectan a todo tipo de bosques, incluso los situados en ambientes húmedos. Pero en las regiones secas los efectos son mayores por el mayor número de incendios, por la rapidez de su expansión y por el menor contenido de agua en los vegetales (el combustible). Debido al abandono del bosque, el fuego se ha convertido en el factor principal de la dinámica de la vegetación, lo cual es una situación de alto riesgo permanente en zonas muy pobladas. La mejor medida de prevención es la reducción de la biomasa, lo cual si no se lleva a cabo mediante un plan de aprovechamiento es una tarea muy costosa. En caso contrario el incendio aparecerá pronto. Los estudios de los procesos de regeneración de áreas quemadas y todos los programas de simulación para la prevención y extinción de un incendio han de quedar en segundo plano ante la urgencia en estudiar, crear y gestionar posibles aprovechamientos de la biomasa que cada ciclo anual aumenta de manera natural. La solución debe de ser global y adecuada al clima, a la topografía y a los usos y costumbres del lugar. En todo caso, el paisaje humanizado debe tener una estructura en mosaico en donde exista un máximo posible afectado por un incendio y con un coste de extinción bajo en su extinción. JMPC

→ aprovechamiento forestal, evaluación de riesgos naturales, impacto ambiental.

Levine, J. S., ed. (1996): *Biomass burning and global change*. Cambridge, MIT Press.

Mladenoff, D.J. y Baker, W.L. (1999): *Spatial modeling of forest landscapes: approaches and Applications*. Cambridge, Cambridge University Press.

Moreno, J.M. y Oechel, W. (1994): *The role of fire in Mediterranean-Type ecosystems*. Berlin, Springer Verlag.

Whelan, R. J. (1995): *The ecology of fire*. Cambridge, Cambridge University Press.

prevención de riesgos / prevenção de riscos / risk prevention

Conjunto de medidas que tienen por objeto evitar o disminuir los daños económicos, sociales y ambientales que pudieran causar los eventos de carácter extraordinario potencialmente catastróficos en un territorio determinado. La prevención, junto con la respuesta y la recuperación (Vescoukis y

Bratsas, 2014), es uno de los tres ámbitos de acción de la *gestión del riesgo*, entendida como el proceso de búsqueda de soluciones para la reducción de los niveles de riesgos no aceptados por una sociedad (Zischg, 2010), ya sean debidos a fenómenos naturales de carácter extremo o derivados del uso de tecnologías empleadas en las actividades humanas. Teniendo en cuenta que no es posible eliminar por completo las amenazas naturales o tecnológicas de un territorio, la prevención se ha constituido en una de las herramientas fundamentales de la gestión del riesgo ya que aborda la intervención sobre el territorio y la organización de los medios y recursos con anterioridad a que ocurran los eventos, generalmente, con unos objetivos a largo plazo, lo que la diferencia de los ámbitos de respuesta y recuperación, en los que el sistema trata de reaccionar de forma rápida y efectiva ante una situación de emergencia con el objeto de limitar las pérdidas y reducir el tiempo de vuelta a la normalidad. La prevención de riesgos suele contemplar de forma combinada y complementaria diversas medidas, a menudo formando parte de un instrumento de planificación o estrategia, que podemos clasificar en los siguientes tipos: 1) Las actuaciones de evaluación del riesgo mejoran la comprensión de su naturaleza y consecuencias permitiendo adaptar la gestión del riesgo a las características y vulnerabilidad de cada zona. Con independencia de la naturaleza del fenómeno, el análisis aborda, entre otras acciones, el estudio histórico de los eventos y la elaboración de mapas de peligrosidad y riesgo, en los que se identifica el alcance y la intensidad potencial de los eventos para cada zona del territorio expuesta al fenómeno. 2) Diseñar la técnica de seguimiento de los fenómenos y de los factores que los desencadenan posibilita la creación de sistemas de alerta temprana que permiten mejorar la preparación ante el evento y aplicar medidas temporales para reducir los daños esperados. Para cada tipo de fenómeno se diseñan métodos y técnicas de seguimiento específicas, entre las que se encuentran el seguimiento y previsión meteorológica, de gran utilidad para fenómenos hidrometeorológicos, como inundación, sequías, aludes, incendios forestales o temporales, y el seguimiento geofísico para fenómenos geológicos, como terremotos, volcanes o tsunamis. 3) La medida de mitigación tiene por objeto la disminución o limitación de los impactos adversos de frente a las amenazas reduciendo la peligrosidad o severidad de los fenómenos o disminuyendo la exposición o vulnerabilidad de los bienes y personas potencialmente afectadas por los mismos. Las medidas de mitigación se suelen dividir en dos grandes grupos: estructurales y no estructurales (Naciones Unidas, 2009). Las medidas estructurales consisten en construcciones (diques, embalses), mediante las que se trata de disminuir la peligrosidad o severidad de los eventos, o en la aplicación de técnicas de ingeniería y edificación, mediante las que se intenta incrementar la re-

sistencia y resiliencia de las estructuras y sistemas presentes en el territorio. Las medidas no estructurales se fundamentan en la aplicación de prácticas y políticas mediante las que se trata de reducir, sin intervención física en el territorio, la exposición y la vulnerabilidad ante una amenaza. Entre las medidas no estructurales más habituales cabe citar los códigos de construcción, los seguros e indemnizaciones, los sistemas de alerta temprana y, sobre todo, las regulaciones urbanísticas y la ordenación del territorio. 4) Finalmente, la medida de preparación tiene como finalidad desarrollar las capacidades necesarias para la *gestión de la emergencia*, fundamentalmente mediante la elaboración de planes y protocolos de respuesta y acciones de sensibilización de la población expuesta (Vescoukis y Bratsas, 2014; Naciones Unidas, 2009). La respuesta ante situaciones de grave riesgo colectivo o catástrofes corresponde a los servicios públicos de Protección Civil, responsables de la elaboración de los instrumentos de planificación, a distintos niveles (internacional, nacional, regional y local) y para los diferentes tipos de riesgos, en los que se establece la organización y los procedimientos de actuación coordinada de los medios, recursos y servicios que sean necesarios para asegurar una respuesta eficaz del conjunto de las Administraciones Públicas ante una situación de emergencia. El grado de concienciación y sensibilización de la población sobre los riesgos que amenazan el territorio que habitan constituyen un factor fundamental para la prevención de desastres. La publicación y difusión de información temática, campañas informativas educativas o iniciativas de carácter participativo como el «simulacro» son algunas de las acciones de sensibilización individual o colectiva más habituales. ACV

→ administración pública, evaluación de riesgos naturales, ordenación del territorio, riesgo climático, riesgo hidrológico, riesgo natural, riesgo tecnológico, vulnerabilidad.

Naciones Unidas (2009): *Términología sobre reducción del riesgo de desastres*. Washington, UNSIDR.

Vescoukis, V. y Bratsas, C. (2014): *Open Data in Natural Hazards Management*. Topic Report No. 2014/01. European Public Sector Information Platform.

Zischg, A. P. (2010): Transnational collaboration in natural hazards and risk management in the Alpine Space. En: G. Nota, ed. *Advances in Risk Management*. Rijeka, Sciyo, pp. 255–270. En línea: [http://www.cdn.intechopen.com/pdfs-wm/11580.pdf]

problemática ambiental / questões ambientais / environmental issues

Conjunto de acciones y procesos que inciden negativamente en la naturaleza y en los seres humanos. Se considera cómo pueden afectar determinados fenómenos naturales a la sociedad y a sus bienes y, a su vez, las alteraciones que la actividad humana genera en los procesos naturales, así como las sinergias que se producen entre los dos tipos de problemática. En el primer caso, se trata de los riesgos naturales, en el segundo, de los impactos ambientales. La tipología de problemas ambientales es muy variada. Entre los vinculados a procesos naturales varían desde los de origen geológico (terremotos, volcanes), geo-

morfológico (deslizamientos), atmosférico (inundaciones, sequías), hasta la combinación entre ellos. Por su parte, la problemática ambiental generada por la actividad humana es también muy amplia: desertificación, incendios forestales, erosión de suelos, contaminación ambiental en sus diversas manifestaciones, artificialización, degradación de ecosistemas, pérdida de biodiversidad, sobreexplotación de recursos, cambio climático, en síntesis, cambio global. Los problemas y retos ambientales han ido variando a lo largo del tiempo, pero en las últimas décadas no solo se han intensificado, sino que algunos informes alertan de las consecuencias directas que pueden tener sobre la economía y la sociedad: «El continuo agotamiento de las reservas de capital natural y los flujos de servicios ecosistémicos de Europa acabarán por socavar la economía y erosionar la cohesión social en Europa. La mayoría de los cambios negativos son impulsados por el creciente uso de recursos naturales para satisfacer las pautas de producción y consumo. El resultado es una importante huella ecológica tanto en Europa como en el resto del mundo» (AEMA, 2010, p. 9). En consecuencia, el análisis de los factores que ocasionan una problemática ambiental dada requiere integrar diferentes escalas espaciales, desde lo global a lo local, y abordarlo en toda su complejidad, combinando las dimensiones ambiental, económica, social, perceptual, e institucional, entre otras. La valoración de la problemática ambiental es fundamental en los procesos de planificación territorial. En unos casos se utiliza para diagnosticar la situación previa sobre la que un plan de ordenación debe hacer propuestas de mejora. Y en otros, con carácter preventivo (evaluación ambiental), para estimar los problemas que se podrían producir al implantar un determinado plan, programa o proyecto. En ambos casos la metodología para su estudio se centra en identificar las acciones generadoras de problemas ambientales, localizarlas espacialmente, caracterizarlas mediante atributos (magnitud, incidencia), evaluar los efectos sobre elementos y procesos, naturales o antrópicos, y hacer la valoración final. Con ello, se establece una escala donde aparece secuenciada la gravedad de los problemas y la urgencia de intervención. Estos análisis se pueden completar con el estudio de la percepción social de los problemas, y de la capacidad de respuesta de la sociedad y de las instituciones. La valoración de la problemática ambiental es también una cuestión ética, pues cada sociedad la hará según su escala de valores. Los criterios de evaluación, basados en los principios del desarrollo sostenible, podrían contribuir a reducir la problemática ambiental. EPCH

→ desarrollo sostenible, diagnóstico ambiental, diagnóstico territorial, evaluación ambiental, evaluación de riesgos naturales, impacto ambiental, ordenación del territorio, planificación física del territorio, planificación territorial, riesgo natural.

AEMA. Agencia Europea de Medio Ambiente (2010): *El medio ambiente en Europa. Estado y perspectivas 2010 – Síntesis*. Copenhagen.

Middleton, N. (2013): *The Global Casino: An Introduction to Environmental Issues*. London, Routledge, 5ª edic.

producto turístico / *produto turístico* / *tourism product*

Conjunto de bienes y servicios que han sido diseñados para satisfacer las expectativas de ocio y recreación de los turistas o visitantes durante la realización de una actividad turística. Cuando los recursos se estructuran para el uso y disfrute turístico, se convierten en productos. Un producto turístico lleva implícito un conjunto de prestaciones y elementos de carácter tangibles (parque o paraje natural, ruinas arqueológicas, museos, monumentos históricos) e intangibles (hospitalidad de la gente, calidad de atención en el servicio prestado, experiencias personales) que generan utilidades y beneficios al cliente en forma de experiencias fuera de su lugar habitual de residencia o trabajo. El motor del engranaje económico del turismo se vertebra en el consumo de los productos turísticos por parte de los residentes en los destinos. Este conjunto de prestaciones que incluye objetos materiales y beneficios inmateriales se ofrecen, con el único propósito de satisfacer los deseos o las expectativas del turista y comprende todo lo que el cliente recibe por el precio pagado. Por lo general, los viajeros siempre buscan productos turísticos y no destinos; es decir, no se conforman con un atractivo natural o con un único aspecto de la localidad que eligen, sino que pretenden disfrutar una experiencia satisfactoria en todos los niveles. Por lo general, los productos turísticos se elaboran a partir de la modificación de los recursos y servicios turísticos para adaptarlos al uso turístico, teniendo en cuenta las exigencias actuales de los visitantes. La conversión de un recurso en producto implica su puesta en valor y el desarrollo de experiencias turísticas a partir de su contenido. »En definitiva, los productos turísticos son uno de los elementos relevantes de toda visita turística, y en muchas ocasiones, la razón fundamental para llevarlo a cabo. Los productos turísticos configuran la oferta turística de un destino. Incluyen tres tipos de utilidades: funcionales (cubre necesidades básicas), simbólicas (valor añadido o de imagen) y vivenciales (emociones y sentimientos provocados por la experiencia vivida. Son factores de éxito de los productos turísticos su adaptación a las expectativas de la demanda, su diferenciación conceptual y material, la calidad, su singularidad, el carácter innovador y el precio» (Vera Rebollo, 2011, p. 425). Los destinos, a la hora de plantearse cómo atraer visitantes, deben desarrollar una estrategia integral que les permita ofrecer un producto turístico de calidad muy diversificado y acorde con las expectativas del potencial cliente turístico. Para crear un producto turístico de calidad, el gestor tiene que tener en cuenta la oferta y la demanda. Desde el punto de vista de la oferta, el gestor necesita estructurar el producto adecuadamente en función: de los recursos, las infraestructuras, los equipamientos, los servicios ofertados y su gestión. Desde el punto de vista de la demanda, es necesario valorar también las actividades, los servicios recibidos, las vivencias. La visión de la oferta está subordinada a la perspectiva de la demanda, que es la que

marca las necesidades que debe contener el producto turístico. Por ello, para la creación o consolidación de un producto turístico de calidad, es necesaria la creación de políticas de colaboración y concertación entre administraciones y el sector privado. MJMG

→ espacio turístico, ocio, recurso turístico, turismo.

Rey, M. (2004): *Fundamentos de Marketing Turístico*. Madrid, Editorial Síntesis.

Vera Rebollo, F. coord. (2011): *Análisis Territorial del Turismo y Planificación de Destinos Turísticos*. Valencia, Tirant lo Blanch.

programación de equipamientos / programação de equipamentos / equipments programming

La programación de equipamientos de utilización colectiva apunta a la dotación del sistema urbano con relación a los espacios adecuados a la prestación de servicios básicos a la población (educación, salud, deporte) mediante el cálculo de las carencias presentes y de las necesidades en un horizonte temporal, en función de las dinámicas de desarrollo esperadas. La definición y dimensionamiento de las redes de equipamientos colectivos se apoyan en varios conceptos: difusión (tiempo máximo de recorrido o distancia recorrida por los usuarios entre el local de origen – normalmente la residencia- y el destino- equipamiento, a pie o en transporte colectivo), área de influencia (delimitación territorial del área de difusión), población-base (población mínima que justifica el equipamiento) y en criterios de programación, dimensionamiento y localización. El criterio de programación se toma con el funcionamiento y gestión del equipamiento, tratando de asegurar condiciones para la prestación de un servicio de calidad. Cada tipo de equipamiento tiene indicadores, que deben reflejar valores mínimos, preferenciales o máximos de los usuarios. El criterio de dimensionamiento se apoya en indicadores para calcular el área total o por usuario. El criterio de localización define las condiciones en atender la selección de la localización de los equipamientos. Siendo estos elementos estructurantes del territorio a diferentes escalas, por las dinámicas de ocupación que inducen y por los flujos de tráfico que generan, su localización tiene que ser planificada y no casuística, combinando las especificidades de cada equipamiento, con una visión integrada de la ocupación del territorio, para minimizar desplazamientos y crear sinergias funcionales y vivenciales. Por ejemplo, entre los requisitos a salvaguardar en los equipamientos de base local destacan: proximidad a la población residente a servir; reducidas áreas de difusión; localización central frente al área a servir; buenos accesos, especialmente peatonales; los equipamientos estructurantes deben ser garantizados; condiciones de accesibilidad en transporte colectivo e individual y en disponibilidad de estacionamiento. La programación de los equipamientos tiene que estar ajustada a las dinámicas demográficas del territorio: en situación de crecimiento poblacional, existente y previsto, es necesario ampliar la

red y definir nuevas unidades; en situación de estancamiento o decrecimiento poblacional, o en áreas de baja densidad, las propuestas pueden centrarse en la contracción de redes (cierre de unidades), en la reafectación de unidades desocupadas y en la creación de equipamientos polivalentes. El proceso de planificación y la programación intrínseca de equipamientos deben adoptar una actitud crítica sobre las soluciones aplicables, tanto a las necesidades actuales y futuras como a la satisfacción de la demanda, debido a las dinámicas demográficas, económico-sociales y tecnológicas. Las decisiones a tomar para su viabilidad deben ponderar los servicios a considerar, las poblaciones a servir, según qué horizonte temporal, financiamiento y entidad financiadora. La programación debe ir en articulación con el modelo territorial propuesto y según una red jerarquizada, a escala local o regional, en función de la difusión espacial y de las poblaciones a servir y estar articulada con la estructura de los subsistemas urbanos que interacciona desde los niveles de barrio a los de la aglomeración. MP

→ accesibilidad, área de influencia, distancia, equipamiento, indicador, localización, servicio público, servicio educativo, servicio de salud, sinergia, sistema urbano.

Carvalho, J. y Marinho, R. (2013): *Planeamento de Equipamentos Locais*. Lisboa, Edição Jorge Carvalho/Bublok.

Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (2002): *Normas para a Programação e Caracterização de Equipamentos Colectivos*. Lisboa.

Gaspar, J.; Simões, J.M. y Marin, A. (2006): As redes de equipamentos colectivos. En: C. A. Medeiros, coord. *Geografia de Portugal. Planeamento e Ordenamento do Território*. Lisboa, Círculo de Leitores, vol. 4, pp. 107-165.

prospectiva territorial / *prospectiva territorial* / *territorial prospective*

Reflexión para la acción y planificación en un determinado territorio desde un enfoque de previsión y con un afán de aproximación a los escenarios futuros más probables. El *análisis prospectivo* incide en superar en lo posible la incertidumbre del futuro y en su aplicación a la geografía como ciencia de la contemporaneidad permite explicar, a partir de un estado situacional actual del territorio, un estado situacional futuro e hipotético, dependiendo de los agentes intervinientes y de la determinación de objetivos, planteando escenarios en un horizonte temporal determinado para la mejora de la capacidad de decisión y poder afrontar así los retos del futuro (*prospectiva estratégica*). Conviene a su vez diferenciar, según las problemáticas en juego, la prospectiva ambiental y la prospectiva territorial en diferentes escalas. Esta en particular se define como proceso sistemático de observación a medio y largo plazo de los distintos elementos y fenómenos que intervienen en el territorio, con el objetivo de identificar los principales cambios y construir visiones coherentes, formular estrategias viables y establecer prioridades en las políticas públicas y en la planificación, tal como se lleva a cabo en los trabajos de ordenación del territorio y de urbanismo. Asimismo, se viene empleando recientemente el término *geopropectiva* (Gourmelon, 2012, p. 97) para calificar la investi-

gación en geografía aplicada a las problemáticas ambientales o territoriales a través del conjunto de prácticas que utilizan la aproximación espacial de la dimensión prospectiva y tratan de anticipar los escenarios futuros de los espacios a fin de contribuir a las decisiones de ordenación y gestión del territorio. La prospectiva aplicada a los problemas urbanísticos y de ordenación territorial tiene ya una amplia presencia, especialmente en Francia a partir de los estudios de la DATAR (*Travaux et recherches de prospective*, años 1968-1980), continuando en la actualidad su desarrollo, bien asociando la prospectiva y la decisión política o bien fomentando el debate permanente y la participación de los agentes (*prospectiva participativa*). LLT

→ escenario, estrategia urbana, geografía aplicada, ordenación del territorio, planificación, planificación estratégica, territorio, urbanismo.

Delamarre, A. (2002): *La prospective territoriale*. Paris, DATAR-La Documentation française.

Gourmelon, F. et al., eds. (2012): *La géopropective, L'Espace géographique*, vol. 41, n° 2 (monográfico).

proyección cartográfica / projeção cartográfica / map projection

Operación geométrica que permite representar la superficie curva de la tierra (tridimensional) en una superficie plana (bidimensional). Procedimiento que se utiliza para transformar las coordenadas angulares con las que se determina la localización de los objetos geográficos sobre el globo terrestre en coordenadas planas que permiten la representación cartográfica en una superficie de dos dimensiones. Los matemáticos definen esta operación como *anamorfosis*, que es un desplazamiento de los puntos de la esfera hasta que haya coincidencia con un plano. Se considera que las primeras propuestas de proyección cartográfica, que inauguraran la cartografía moderna, fueran las presentadas por Ptolomeo en su obra *Geografía*. Farinelli (2013) va más allá y afirma que la perspectiva lineal moderna no es más que la copia de la proyección ptolomeica. Representar la Tierra esférica en un plano es una tarea geométrica necesaria para que el mapa exista, mas eso siempre ocurre con un resultado insatisfactorio, pues ningún tipo de proyección conserva, al mismo tiempo, todas las propiedades geométricas del globo terráqueo. Es evidente, por tanto, según Libault (1975), que esta anamorfosis no puede ocurrir sin un desplazamiento desigual de los puntos de la esfera sobre el plano, lo que comúnmente se llama «deformación». El proceso obliga a alterar parte de las propiedades originales de los objetos representados. Según las propiedades que conservan, las proyecciones se clasifican en conformes (que mantienen los ángulos y direcciones originales), equivalentes (que mantienen la superficie) y equidistantes (que mantienen las distancias). Mas, es importante resaltar que, salvo el caso de las proyecciones conformes, ningún tipo de proyección consigue cumplir en su integridad lo que estos términos designan. Por eso, es preciso tener conciencia que la escala cartográfica está condicionada por las deformaciones de las proyecciones. Considerando las técnicas de construcción de estas, el

primer grupo de diferencias que existirá entre ellas debe ser la selección de la figura geométrica sobre la cual será proyectada la esfera de referencia (que, a veces, puede ser un elipsoide). También se pueden clasificar las proyecciones en función del método de construcción. Tradicionalmente, antes del uso generalizado de ordenadores, era importante que dicho método de construcción fuese sencillo de aplicar, utilizándose tres principales superficies de proyección: conos, cilindros y planos, lo que da lugar a las proyecciones cónicas, cilíndricas y azimutales. Ello no descarta la existencia de métodos matemáticos más complejos aplicados a la creación de diferentes proyecciones. Definida la figura geométrica, el siguiente paso es la selección de la posición de la figura en relación con la esfera de referencia. Esas posiciones pueden ser: normal, transversal u oblicua. Es importante para el cartógrafo o elaborador del mapa que tales transformaciones sean conocidas para que el uso de determinada proyección sea hecho de forma consciente. Por ejemplo, al representar fenómenos en un mapa es deseable que la selección de la proyección mantenga preservada la relación de superficies, para que la visualización final sea adecuada, especialmente en un mapa-mundi. En fin, el uso que se da a la cartografía resultante debe tener presente la existencia de estas propiedades y las consecuencias que se producen en función de las distintas escalas de trabajo. JRFP

→ atlas, escala, información geográfica, mapa, planimetría.

Farinelli, F. (2013): *A Invenção da Terra*. São Paulo, Phoebus.

Furuti, C. A. (1997): *Map projections*. En línea: [<http://www.progonos.com/furuti/MapProj/MapProj/CartIndex/cartIndex.html>]

Libault, A. (1975): *Geocartografia*. São Paulo, Nacional/EDUSP.

proyección demográfica, proyección de población / *projeção demográfica, projeção populacional / demographic projection, population projection*

Estimación sobre el futuro de la población que se realiza utilizando ciertas técnicas estadísticas, una vez elegidas las hipótesis combinadas sobre el comportamiento de los diferentes componentes del crecimiento (fecundidad, mortalidad y movimiento migratorio). La incertidumbre a la hora de establecer las hipótesis será menor para grandes poblaciones pertenecientes a sociedades estables social y económicamente, aunque incluso en estos casos el comportamiento futuro de las migraciones podrá producir grandes desaciertos. Es necesario diferenciar entre «proyección» y «previsión». Los métodos de cálculo son los mismos en ambos casos, pero en la primera se aplican ciertas hipótesis al margen de su grado de verosimilitud, mientras que en la segunda las hipótesis han de fundamentarse en las tendencias más probables. El *horizonte de proyección* es el momento futuro para el que se calcula la población y puede estar más o menos alejado del año base o momento inicial, pudiendo hablarse de proyecciones a corto, medio (entre 5 y 20 años) y largo plazo. Cuanto más alejado esté del momento actual mayor grado de incertidumbre tendrán las proyecciones. Así, mientras que las proyecciones

a corto plazo orientan con bastante fiabilidad sobre la evolución poblacional en los próximos años, de acuerdo con el devenir demográfico más reciente, cuando se proyecta a largo plazo se trata más bien de construir una simulación de los efectos que sobre la población futura tendrían la estructura demográfica y el mantenimiento de las tendencias demográficas presentes. El denominado *modelo desagregativo* parte de ámbitos más amplios (por ejemplo, el nacional) y mediante una desagregación de los resultados de la proyección se va estimando los resultados para las áreas menores (regiones, provincias) contenidas en la más amplia. Por el contrario, el *modelo agregativo* realiza estimaciones para cada una de varias áreas geográficas menores y su suma permite obtener la proyección del área agregada. Hay diferentes métodos para el cálculo de las proyecciones futuras: El más simple parte de suponer que el crecimiento de la población presenta un comportamiento regular que se mantendrá constante en el futuro, normalmente basta con utilizar modelos matemáticos basados en las tasas anuales de crecimiento poblacional, obtenidas en el periodo intercensal anterior. Para eliminar los efectos de un crecimiento exponencial se puede utilizar un modelo logístico, en el que se introduce un límite al crecimiento de la población. Las proyecciones de datos globales solo se estiman la población total, tienen muy escasa utilidad, y en la mayor parte de los casos será necesario disponer de estimaciones de la población desagregada por edad y sexo. Para ello habrá que proyectar los tres componentes del cambio poblacional: mortalidad, natalidad y migración. Se parte de la población base por sexo y grupos de edad y, tras el estudio del comportamiento de cada uno de los componentes en el pasado, se establecen las hipótesis sobre como será en el futuro. Para concretar las hipótesis matemáticamente en intensidad y calendario se suele utilizar la información sobre las tendencias observadas durante un período anterior suficientemente largo o, en su defecto, las de otras poblaciones que puedan servir como referencia. A partir de la población base se proyectará cada grupo de edad hacia el nuevo período (salto anual o quinquenal), de acuerdo con las hipótesis establecidas para fecundidad, mortalidad y migración. El proceso se repetirá tantas veces como sea necesario para alcanzar el año horizonte. Generalmente se establecen tres hipótesis posibles: baja, media y alta, según el nivel de mayor o menor crecimiento en los parámetros de comportamiento futuro escogidos. Tener un conocimiento aproximado de la evolución de la población futura es absolutamente necesario en cualquier ejercicio de planificación. Uno de los subproductos más valiosos de las proyecciones de población es la *proyección de hogares* o unidades básicas de convivencia, ya que aportan información muy útil para estimar las necesidades de vivienda o de servicios sociales y asistenciales, entre otras. Uno de los métodos más empleados es el de la *tasa de persona de referencia*, por su relativa simplicidad técnica a partir de las proyecciones de población. JVA

→ demanda de vivienda, fecundidad, geodemografía, migración, mortalidad, planificación.

Vinuesa, J. (2008): «Prospectiva demográfica y mercado de vivienda», *Revista clm.economía*, nº 11, pp.139-164.

Vinuesa, J. y Puga, D. (2007): *Técnicas y ejercicios de demografía*. Madrid, Instituto Nacional de Estadística.

puerto / porto / port, harbor

Puerta de entrada y salida de mercancías y de pasajeros en buques. La diversidad, heterogeneidad y especialización de los puertos es mayúscula y su análisis, al igual que el de sus áreas de influencia, que llegan a abarcar continentes enteros, puede abordarse a diferentes escalas. Al igual que los aeropuertos, constituyen terminales intermodales de transporte que se encuentran jerarquizadas y a través de las que se redistribuyen los tráficos internacionales, nacionales, regionales y locales. Los puertos juegan un papel de primer orden en los procesos de globalización del comercio internacional, pues el 85% del tráfico de mercancías se canaliza a través de ellos, al mostrarse el modo marítimo eficiente en costes y seguridad (Rodríguez, 2013). El 80% de las metrópolis mundiales se sitúan en la costa y cuentan con al menos un puerto. El transporte marítimo y los puertos detentan una posición de centralidad en el espacio mundial de los flujos y en la organización de la producción en redes de valor añadido y algunos de ellos son grandes centros logísticos. Otra modalidad la constituye el *puerto seco*, terminal intermodal de mercancías conectada por ferrocarril con el puerto marítimo, que manipula los tráficos portuarios en una zona interior (www.puertoseco.com). Los aumentos de la demanda de tráfico en los puertos se han desarrollado en paralelo a los progresos tecnológicos que los han propiciado, siendo uno de los más destacados la revolución de la *contenedorización*. Esta ha repercutido en el incremento del tamaño de los buques y en la longitud de los trayectos, con grandes impactos en tierra a través del gigantismo de las terminales (Seguí, 2011). El Atlántico ha ido perdiendo peso en el tráfico mundial de mercancías. El gran crecimiento del tráfico en el área transpacífica refleja el dinamismo interno de la zona y los cambios introducidos en la organización de la producción, como la compartimentación de procesos y la multiplicación del comercio de bienes intermedios. Los puertos canalizan igualmente el tráfico de pasajeros en cruceros, en el que el área del Caribe es la primera del mundo, con más de las dos terceras partes de la demanda, seguida del Mediterráneo y, en su conjunto, transportan en torno a veinte millones de turistas, un 2% de la demanda turística mundial. El transporte regular de pasajeros por puertos resulta poco atractivo comparado con el avión, excepto en los espacios insulares con tráfico de buques rápidos de demanda estacional. JMSP y DRP

→ *Hinterland, hub*, logística, sistema de transportes, tráfico.

Rodríguez, J.-P.; Comtois, C. y Slack, B. (2013): *The Geography of Transport Systems*. London, Routledge, 3ª edic.

Seguí Pons, J.M. (2011): Flujos económicos, redes de transporte e interacciones territoriales: el papel de la logística en los sistemas de circulación. En: P. Benito del Pozo, dir. *Áreas empresariales, suelo industrial y logística: análisis y procesos en el territorio*. Cizur Menor, Thomson Reuters, pp. 71-142.

R

reconfiguración / reconfiguração / reconfiguration

Expresión genérica referida a uno de los efectos de la ordenación territorial y urbana, cuando su aplicación supone dar una nueva disposición a los componentes básicos de un lugar, un área o una ciudad. La planificación territorial procura corregir los desajustes que se han producido en un barrio, un municipio o una región dada. Estos desajustes pueden afectar a la existencia de contrastes internos muy acusados, procesos de degradación o de declive de un espacio. Cuando se ordena, se procura intervenir para aminorar o eliminar los problemas existentes y, en el momento en que esto se consigue, se puede hablar de reconfiguración territorial y urbana. Un ejemplo destacado de la misma viene dado por las intervenciones desarrolladas en distintas fachadas marítimas y fluviales urbanas. En ciudades como Londres, Glasgow, Manchester, Liverpool, Detroit o Bilbao, el declive de las funciones industriales y portuarias clásicas condujo a una evidente degradación de los sectores próximos a los ríos o a las viejas instalaciones portuarias. Un conjunto de industrias y naves abandonadas o semiutilizadas expresaban los efectos de la pérdida de funcionalidad de estas áreas, traduciendo procesos de degradación urbana y territorial. Para dar respuesta a estas dinámicas, la aprobación de nuevos planes urbanísticos, estratégicos y/o de ocupación del suelo ha conllevado una revalorización de todas estas fachadas urbanas, a partir de procesos de reconfiguración. Esto es evidente en el East End de Londres o Glasgow, en los antiguos espacios industriales de Salford en Manchester o en los márgenes de la ría del Nervión en Bilbao, donde una operación emblemática como la construcción del Museo Guggenheim animó un auténtico proceso de regeneración de la ciudad, que ha permitido la reconfiguración completa de su estructura urbana (Merlin y Choay, 2010; Zoido, 2013). Otro conjunto de ejemplos de reconfiguración territorial exitosa es el proporcionado por las intervenciones en viejas regiones industriales en declive. En las mismas, una base económica afectada

por procesos de obsolescencia se traduce en fenómenos de abandono de empresas, viviendas y el descuido en la organización urbana y regional. Para contrarrestar estos efectos, los planes de reindustrialización o de diversificación económica implican una reconfiguración funcional de todo el territorio, que pone las bases de sus nuevas apuestas por una economía más innovadora, moderna y competitiva. Esto ha sucedido en amplias regiones como la Cuenca del Rhur o el Piamonte, por citar dos casos conocidos en el contexto europeo (Merlin y Choay, 2010; Zoido, 2013). A nivel histórico, los procesos de reconfiguración han tenido una relación directa con períodos de colonización de nuevos espacios o repoblación de los mismos. Así, la conquista y explotación de América se presenta como el ejemplo más emblemático de reconfiguración territorial del pasado. Del mismo modo, las exploraciones europeas en África durante buena parte del siglo XIX supusieron una reconfiguración del continente, que acabó dotado de un sistema urbano de orden colonial y de unas lógicas de ordenación del territorio que privilegiaban la ocupación desde la costa y las áreas más accesibles por barco. RCLG

→ ordenación del territorio, planificación territorial, urbanismo.

Hall, P. (1996): *Las ciudades del mañana*. Barcelona, Ediciones del Serbal.

Lois González, R.C.; González Pérez, J.M. y Escudero Gómez, L.A. (2012): *Los espacios urbanos. El estudio geográfico de la ciudad y la urbanización*. Madrid, Biblioteca Nueva.

recurso cultural / *recurso cultural* / *cultural resource*

Todo tipo de bien o servicio, material o inmaterial, relacionado con la identidad de los habitantes de un determinado territorio y que es susceptible de convertirse en un producto del que obtener cotas significativas de progreso social, económico y cultural. Para que un recurso se convierta en producto cultural debe darse una serie de premisas: a) un reconocimiento social del carácter del recurso que permita establecer políticas públicas y acciones privadas que no comprometan su valor; b) la existencia de una base creativa e imaginativa (o sea, de recursos humanos cualificados) que permita prever y diseñar modelos de movilización cultural susceptibles de generar sociedades solidarias en el tiempo (perspectiva sostenible) y en el espacio (perspectiva de equilibrio social), y c) la evaluación continua y la capacidad de readaptación de los procesos de gestión a las disfuncionalidades que puedan sobrevenir. Sin embargo, no fueron en el siglo XX los recursos culturales los que encontraron su propio modelo de desarrollo (Greffé, 2003), sino determinadas políticas de desarrollo (sobre todo las relacionadas con el marketing urbano) las que encontraron a tales recursos (Peacock y Rizzo, 2008). El aspecto positivo fue un nuevo tipo de consideración de estos recursos que, lejos de considerarlos como tradicionalmente se venía haciendo como un gasto, sobre todo público, pasan a ser concebidos como activos

de ciudades y territorios. Desde una perspectiva menos optimista, también hay que señalar que su utilización no ha tenido, en principio, la prioridad de mantener sus valores, sino la de hacer más visibles y competitivos los territorios de referencia, llegando en ocasiones a hablarse de *privatización patrimonial* (Benedikter, 2004). Más interesante es la experiencia del desarrollo local o endógeno, que con una perspectiva distinta y un mejor entendimiento de los valores de estos recursos, ha planteado, sobre todo en contextos comarcales con estructuras socioeconómicas tradicionales en crisis, nuevos modelos de progreso socioeconómico. Unesco es la institución de escala internacional que más ha trabajado en la conceptualización y, sobre todo, en la divulgación de nuevas y/o buenas prácticas y elaboración de programas que aprovechen los recursos culturales en aquellos países y regiones con problemas para impulsar procesos de desarrollo. Entre sus acciones y recursos, destaca su ‘Fondo internacional de la diversidad cultural’, cuyo objetivo es promover el desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza en los países-parte que firmaron el ‘Convenio sobre la protección y promoción de la diversidad de las expresiones culturales’. No hay una clasificación universalmente aceptada sobre los recursos culturales, pero si una diferenciación básica entre aquellos que tienen que ver con el citado carácter identitario de una sociedad, y los que forman parte del llamado sector cultural. Entre los primeros se encuentran los bienes asociados tradicionalmente al patrimonio (monumentos, arquitectura popular, fiestas), en tanto que los segundos están ligados a un servicio cultural, público o privado, que, aunque también considera las fórmulas de gestión del patrimonio tradicional, se complementa con los sectores de la gestión cultural que se conciben como creativos (artes escénicas, editorial, música, diseño). VFS

→ bien cultural, ciudad, desarrollo local, desarrollo territorial, gestión cultural, *marketing* urbano.

Benedikter, R. (2004): ‘Privatisation of Italian cultural Heritage’, *International Journal of Heritage Studies*, vol. 10, nº 4, pp. 369-389.

Grefe, X. (2003): *La valorisation économique du patrimoine*. Paris, Ministère de la Culture et de la Communication.

Peacock, A. y Rizzo, I. (2008): *The Heritage Game. Economics, Policy and Practice*. Oxford, Oxford University Press.

recurso paisajístico / recurso paisagístico / landscape resource

La creciente utilización de esta noción acompaña el progresivo reconocimiento de las múltiples funciones que el paisaje desempeña y de su importancia en la preservación o transformación de la identidad de los territorios. Este interés creciente por las múltiples funciones del paisaje se plasma en la ‘Convención Europea del Paisaje’, donde se afirma que este «desempeña importantes funciones de interés público, en los campos cultural, ecológico, ambiental y social y constituye un recurso favorable a la actividad económica... (entendido así como) una parte del territorio, tal como es apprehendido

por la población, cuyo carácter resulta de la acción e interacción de factores naturales y/o humanos» (Consejo de Europa, 2000), señalándose la idea del paisaje como un todo, donde los componentes naturales y culturales son indisociables y, por tanto, abarcando simultáneamente elementos de orden objetivo y subjetivo. De este modo, los paisajes son entendidos como sistemas socio-ecológicos que desempeñan múltiples funciones que pueden ser valorados por la población por razones económicas, socioculturales y ecológicas (Termorshuizen, 2009). En esta perspectiva, el paisaje es visto como un recurso, definido por el conjunto articulado de elementos físicos, naturales, económicos, culturales o visuales, cuando no por la suma de todos ellos. Es una entidad indivisible que resulta de una particular configuración espacial de recursos fundamentales como el suelo, la vegetación, el agua o el patrimonio construido, conformando un recurso que la población valora en el marco de sus referencias sociales, culturales e históricas. La noción de recurso paisajístico se encuentra, por tanto, estrechamente ligada a las funciones de los paisajes, esto es, todos los bienes y servicios soportados y valorados por la sociedad y que pueden ser clasificados en cuatro principales categorías (De Groot, 2007): 1) funciones de provisión, aquellas que requieren espacio y recursos, como alimentos y agua; 2) funciones de regulación, resultantes de la capacidad de los ecosistemas y paisajes en influenciar varios ciclos y procesos biogeofísicos; 3) funciones de hábitat, que derivan de la importancia de los ecosistemas y paisajes para el mantenimiento de los procesos naturales y de la biodiversidad, y 4) funciones culturales y de ocio, relacionadas con los beneficios que las personas obtienen de los paisajes a través del recreo, el desarrollo cognitivo u otros beneficios inmateriales. Algunas de esas funciones pasan a tener un valor económico directo, por ejemplo, las funciones productivas, en cuanto otras funciones corresponden a bienes y servicios cuyo valor económico es más difícil de estimar, por ejemplo, las funciones culturales y de ocio. La conservación y salvaguarda de los recursos paisajísticos depende por tanto de la capacidad de soporte biogeofísico en proveer esos bienes y servicios y también de su valoración continuada por la sociedad. Consecuentemente, importa considerar las prácticas de usufructo de los recursos paisajísticos y también desarrollar estrategias que garanticen el control de los bienes o de los servicios que presta. Por poseer este carácter de recurso, el paisaje representa una fuerza motriz del desarrollo local y regional, por lo que su gestión sostenible adquiere una importancia primordial. HM

- desarrollo local, desarrollo regional, gestión del paisaje, paisaje, recursos naturales, servicio ambiental. Consejo de Europa (2000): *Convenção Europeia da Paisagem*. En línea: [<http://www.dgotdu.pt/cp>]
- De Groot, R. y Hein, L. (2007): Concept and Valuation of Landscape Functions at Different Scales. En: U. Mander, H. Wiggering y K. Helming, eds. *Multifunctional Land Use*. Heidelberg, Springer, pp. 15-36.
- Termorshuizen, J.W. y Opdam, P. (2009): «Landscape services as a bridge between landscape ecology and sustainable development», *Landscape Ecology*, vol. 24, n° 8, pp. 1037-1052.

recurso territorial / *recurso territorial* / *territorial resource*

Uno de los elementos, singular, del conjunto o combinación de ellos, que constituyen el patrimonio existente en un territorio y que le dan valor, que lo diferencian de otros y que pueden ser utilizados de forma inteligente y creativa para poder dotar a sus habitantes de un adecuado nivel de vida. El conjunto de recursos definen el “carácter” del territorio y constituyen su potencial endógeno, en el que poder basar las iniciativas de desarrollo; habitualmente en combinación con otros factores externos: por ejemplo las inversiones externas o la innovación social, más factible y potencial cuando los actores locales se incardinan en redes supralocales (Moulaert y Nusussbaumer, 2008). Permiten, desde la óptica del mercado, mantener la posición del territorio en una economía que se pretende globalizada y competitiva. Los recursos territoriales pueden presentar carácter tangible (naturales, infraestructuras, equipamientos) o intangible (inteligencia territorial, cultura y saber hacer, relaciones de gobernanza específicas). Algunos de ellos son movibles o deslocalizables (actividades productivas, población, organizaciones privadas, que pueden migrar o ser atraídas) y otros no; caso de los directamente vinculados al espacio físico, a la geografía y al “lugar” (paisaje, estructura de asentamientos e infraestructuras de comunicación, instituciones, organizaciones sociales, la propia cultura o la ubicación geoestratégica). A su vez pueden ser materiales (componentes económicos, sociales, medioambientales) o simbólicos (relacionados con las narrativas, valores, la cultura y el conocimiento, el sentimiento de pertenencia). Especialmente los segundos no resultan genéricos ni indiscriminados, sino indicativos, específicos, adaptados, incluso iterativos (Johnston, 1991). Estos recursos (por ejemplo, naturales, tecnológicos, turísticos) pueden ser aprovechados tanto para actividades de producción en distintos sectores y ramas de actividad, como de reproducción (servicios de interés general para la propia población). Si hasta la década de los años 80 se concedía especial atención a los primeros (capital e infraestructuras), en la posterior son los segundos los que cobran el protagonismo como factores clave para el éxito de las políticas de desarrollo regional (Informes periódicos sobre la situación y evolución socioeconómica de las Regiones REGIO, Comisión Europea). La crisis que se manifiesta a partir de 2008 ha evidenciado que cualquier iniciativa que trate de superar las limitaciones e ineficiencias de las tradicionales teorías y recetas del desarrollo (como las del Consenso de Washington -sin buenos resultados para las sociedades de los países en los que se había venido aplicando desde los años 90-) deberá estar fuertemente basada en las particularidades y recursos locales (Libro Blanco de la Comisión sobre yacimientos locales de empleo, CE, 1993, o Informe Barca, 2009). Pero sin que ello signifique una vuelta al neoliberalismo y la desafección del

Estado (en sus distintos niveles) como garante último de derechos y diseñador y gestor de las políticas necesarias para tal fin. Nuevas prácticas de gobernanza multinivel, mediante una correcta aplicación de los principios de subsidiariedad y proporcionalidad, son el antídoto contra tal desafección y tentaciones de desatención, externalización y privatización galopantes. JFD

→ actividad creativa, atractividad, bien de interés cultural, capacidad de carga, competitividad territorial, patrimonio, sistema productivo local.

Bakker, K. y Bridge, G. (2006): «Material worlds? Resources geographies and the “matter of nature”». *Progress in Human Geography*, vol. 30, n° 1, pp. 5-27.

Johnston, R. (1991): *A Question of Place*. Oxford, Blackwell.

Moulaert, F. y Nussbaumer, J. (2008): *La logique sociale du développement territorial*. Québec, Presses de l'Université du Québec.

recurso turístico / recurso turístico / tourism resource

Los recursos turísticos son parte de un sistema delimitado pero abierto. De forma sintética, el sistema turístico se articula a partir de las empresas, los turistas, las administraciones y los recursos. Son los territorios o destinos los escenarios que actúan como soporte y factores de los recursos y actividades turísticas. En entornos diferentes y cambiantes (humanos, socioculturales, económicos, legales o políticos), aparecen atractivos con capacidad de atracción, que forman parte de la oferta de un destino o producto. Estos son generalmente el resultado de las preferencias y comportamientos de los turistas, en permanente proceso de transformación y de segmentación, por parte de una administración que trata de dar respuestas a las nuevas exigencias del sector, o de un empresariado con capacidad de aprovecharlos con ánimo de lucro. Todo esto hace que el concepto *recurso* tenga un elevado componente de subjetividad, esté sometido a cambios y a una permanente reinención. En este sentido, los recursos participan de forma muy activa en la oferta turística de los territorios. Las definiciones prestan atención a su condición y al papel que tienen a la hora de atraer visitantes. La Organización Mundial del Turismo lo cataloga como «los bienes y servicios que por intermedio de la actividad del hombre y de los medios con que cuenta, hacen posible la actividad turística y satisfacen las necesidades de la demanda», cada vez más avocada a demandar sensaciones y experiencias diferentes y satisfactorias. Algunos autores lo entienden como los elementos tangibles o intangibles, materiales o inmateriales, que, de forma individualizada o en combinación con otros, tienen la capacidad de atraer visitantes con una motivación de uso turístico, ocio o recreación (Vera Rebollo, 2013; López Olivares, 2013). Sin embargo, no existe un criterio comúnmente aceptado para clasificar, jerarquizar y evaluar los recursos. Aparecen categorías a partir de su naturaleza, su funcionalidad o una mezcla de ambos desde diferentes categorías: naturales o paisajísticos, histórico-artísticos, monumentales y arquitectónico, culturales (vinculados con festividades y acon-

tecimientos de carácter cultural), artesanales o gastronómicos. En función del tipo su aprovechamiento está sujeto a variaciones en el tiempo. Otro aspecto importante es su naturaleza, ya que generalmente solamente se dan donde se producen, están anclados en el territorio, lo que los convierte en no deslocalizables y obliga a la demanda a desplazarse (modalidades del turismo de sol y playa, urbano, rural...). En función del nivel de desarrollo de cada uno de los destinos y productos, los recursos aparecen con diferente nivel de integración, ya que existen gradaciones en la contraprestación económica para su uso y la cadena de producción no siempre los comercializa. Deben ser, por tanto, atractivos, accesibles y con capacidad para integrarse y gestionarse en un producto turístico y su aprovechamiento depende de sus caracteres en función de su uso turístico. FCA

→ destino turístico, oferta turística, producto turístico, territorio, turismo, turista.

Vera Rebollo, J.F. coord. (2013): *Análisis territorial del turismo y planificación de destinos turísticos*. Valencia, Tirant lo Blanch.

López Olivares, D. (2013): *Los recursos turísticos. Evaluación, ordenación y planificación turística. Estudio de casos*. Valencia, Tirant lo Blanch.

recursos hídricos / recursos hídricos / water resources

Este concepto se emplea fundamentalmente en el contexto de la planificación hidrológica con objeto de estimar los recursos disponibles para satisfacer la demanda de agua. En ese sentido, la UNESCO lo define como «los recursos disponibles o potencialmente disponibles, en cantidad y calidad suficientes, en un lugar y en un período de tiempo apropiados para satisfacer una demanda identificable (de agua)». Al igual que sucede con otros recursos naturales, los recursos hídricos se transforman en disponibles a medida que aumenta el conocimiento humano y la expansión de la tecnología. Habitualmente se admite que los recursos hídricos de un área coinciden con sus recursos totales (superficiales y subterráneos) renovables, es decir, con el balance hidrológico de su territorio (MIMAM, 1998, p. 79). La práctica de la ordenación de los recursos hídricos distingue entre recurso natural, potencial y disponible. Este último tiene en cuenta las restricciones ambientales, sociales o geopolíticas para uso y también está ligado a las posibilidades de movilización de los recursos naturales o potenciales, de ahí que algunos autores se refieran al recurso disponible como movilizable. Movilizar el agua para que se encuentre en disposición de ser usada consiste en ponerla en circulación en la estructura técnica del sistema de utilización, partiendo desde el medio natural (MIMAM, 1998, p. 147). El inventario de recursos hídricos constituye un contenido básico de cualquier plan de cuenca, que debe distinguir entre los recursos superficiales y subterráneos. Así lo especifica la Instrucción de Planificación Hidrológica, en el caso de la planificación española, que establece como contenido obligatorio de los

planes «la descripción general de la demarcación hidrográfica con mapas señalando los límites y localización de las masas de agua superficial y de las masas de agua subterránea, así como un inventario de los recursos superficiales y subterráneos, con sus regímenes hidrológicos y las características básicas de calidad de las aguas» (Orden ARM/2656/2008, art. 2.1). En la misma Instrucción se indica que el inventario de recursos incluirá las aguas que contribuyan a las aportaciones de los ríos y las que alimenten almacenamientos naturales de agua, superficiales o subterráneos. Debe contener, en la medida que sea posible: a) datos estadísticos que muestren la evolución del régimen natural de los flujos y almacenamientos a lo largo del año hidrológico; b) interrelaciones de las variables consideradas, especialmente entre las aguas superficiales y subterráneas, y entre las precipitaciones y las aportaciones de los ríos o recarga de acuíferos; c) la zonificación y la esquematización de los recursos hídricos naturales en la demarcación hidrográfica, y d) características básicas de calidad de las aguas en condiciones naturales. Asimismo, debe contener una estimación del posible efecto del cambio climático sobre los recursos hídricos naturales de la demarcación (Orden ARM/2656/2008, art. 2.4.1). Para ello se recomienda la aplicación de modelos de simulación hidrológica, en caso de disponer de escenarios de cambio climático, o la aplicación de unos porcentajes de reducción global de las aportaciones naturales que oscilan entre el 2% en la demarcación del Cantábrico y un 1% en la demarcación del Segura (Orden ARM/2656/2008, art. 2.4.6). Sin embargo, la evaluación de recursos hídricos en régimen natural es una tarea compleja, que técnicamente aún no está definitivamente resuelta, especialmente en las condiciones actuales de cambio global (Ehret, 2013). BPM

→ cuenca hidrográfica, demanda de agua, demarcación hidrográfica, ordenación de recursos hídricos. Ehret, U. *et al.* (2013): «Advancing catchment hydrology to deal with predictions under change», *Hydrology and Earth System Science Discussions*, vol. 18, nº 2, pp. 407-892.

MIMAM (1998): *Libro Blanco del Agua en España*. Madrid, Ministerio de Medio Ambiente.

recursos humanos / recursos humanos / human resources

El empleo de la palabra «recurso» para designar directamente a un trabajador se ha extendido recientemente a pesar de los reparos lingüísticos (en el caso del español). Normalmente, se designa como «recursos humanos» al conjunto de trabajadores o empleados que forman parte de una empresa o institución y que se caracterizan por desempeñar tareas específicas en los diferentes sectores de la productividad. Los recursos humanos constituyen una de las fuentes de riqueza más importantes ya que son los responsables de la ejecución y desarrollo de todas las actividades que se necesiten para el buen funcionamiento de la empresa o de una actividad. Debido a la relevancia que tienen los recursos humanos, las empresas se suelen dotar de

departamentos directamente especializados para su correcta gestión. Estos departamentos se encargan de elegir al recurso humano más apropiado para la empresa, de acuerdo no solo con sus habilidades y destrezas para desempeñar el trabajo requerido, sino también evaluando otras condiciones y actitudes personales que impacten –o puedan impactar– de manera positiva en la organización como sentido de la responsabilidad, compañerismo, creatividad, respeto, honestidad, transparencia o capacidad para trabajar en equipo. Se define también como *capital humano* aquel conocimiento y cualificación que han adquirido los trabajadores a través de la formación, la educación y la experiencia (Pampillón, 2007). Este término es usado en ciertas teorías económicas del crecimiento para identificar un hipotético factor de producción dependiente no solo de la cantidad, sino también de la calidad, del grado de formación y de la productividad de las personas involucradas en un proceso productivo. Se denomina también capital humano al valor económico potencial de la mayor capacidad productiva de un individuo o del conjunto de la población activa de un país, que es, a su vez, el fruto de unos mayores conocimientos adquiridos en las instituciones docentes o por la experiencia. RDH y JDM

→ capital social, geodemografía.

recursos naturales / *recursos naturels* / *natural resources*

El concepto se emplea respecto al conjunto de elementos de la Tierra bien como a las diferentes formas de energía recibidas (solar) o producidas sin intervención humana (eólica, hídrica), útiles al proceso de desarrollo de la civilización, supervivencia y confort de la sociedad. Una vez que los recursos naturales se sitúan en el interfaz de la Naturaleza, que los abastece, con la Sociedad, que los utiliza, el concepto solo puede ser claramente comprendido a partir de la relación ser humano-naturaleza. Así depende, en primer lugar, del nivel tecnológico de las sociedades y, consecuentemente, del modo como los bienes son utilizados, bien como de su escasez temporal o espacial, lo que les confiere diferentes valoraciones como recurso. Pero la cuestión de los recursos naturales no es cuestión reciente. Desde fines del siglo XVIII en que Adam Smith, en su trabajo *La naturaleza y causa de la riqueza de las naciones*, invoca para este proceso, más allá del capital y del trabajo de la tierra, o sea, los recursos naturales. La obra posterior de Thomas Robert Malthus llamaba ya la atención en los recursos naturales del planeta, frente al crecimiento de la población. Desde entonces, la cuestión de los recursos preocupó siempre, sobre todo al despuntar y evolucionar la sociedad industrial, y ya a fines del siglo XX, iniciativas como las del ‘Club de Roma’ y su Informe de los Límites del Crecimiento, de 1972 (crecimiento cero) o el Informe Brundtland de 1987 (el paradigma del desarrollo sosteni-

ble), más bien entendidas como formas de preocupación por el modo de articulación de la Sociedad Humana con los recursos naturales disponibles, después de periodos de gran exploración e indicadores de escasez. Los recursos naturales son habitualmente clasificados según diferentes perspectivas. Podemos considerarlos como renovables o agotables (carbón, petróleo, metales). Entre ellos están los recursos potencialmente renovables (el agua, el suelo, la biodiversidad), tal vez aquellos que más problemas de gestión plantean en el mundo actual. Hoy, la cuestión de los recursos céntrase en tres tópicos esenciales: La cuestión de los suelos y de los recursos alimenticios, particularmente problemática en África, donde está potenciada tanto por crisis políticas y guerras, como por coyunturas climáticas desfavorables. La cuestión, siempre central, de los recursos energéticos fósiles, en vías de agotamiento y, particularmente, del petróleo, cuya geografía explicaría la dinámica geopolítica global y buena parte de los conflictos armados de los últimos años. La globalización, aunque en condiciones muy dispares, de los consumos frente a la producción, y de los problemas ambientales generados por la extracción, distribución y consumo de los recursos. Es ahí donde se introduce el concepto de capital natural, aplicado a los recursos naturales, vistos por la sociedad neoliberal como medios de producción. LC

→ capital natural, desarrollo endógeno, globalización, problemática ambiental.

Roldán Aragón, I. E. *et al.* (2003): *Sistemas de Información Geográfica aplicados al manejo de recursos naturales*. México, Universidad Autónoma Metropolitana.

Tamames, R. (1977): *Ecología y desarrollo: La polémica sobre los límites al crecimiento*. Madrid, Alianza.

Turner, G. (1978): *A comparison of The Limits to Growth with thirty years or reality*. SEED-CSIRO, Working Paper Series n° 2008-2009. En línea: [<http://www.csiro.au/resources/SEEPaper19>]

red de conocimiento e innovación / rede de conhecimento e inovação / knowledge and innovation network

El conocimiento y la innovación son factores centrales para el crecimiento económico y para el desarrollo de las regiones y ciudades. Los modelos territoriales de innovación destacan la relevancia de la proximidad espacial entre los actores – empresas, universidades, centros de investigación, asociaciones empresariales- en la generación de dinámicas innovadoras localizadas debido a la creación y circulación de conocimiento tácito, conocimiento práctico basado en la experiencia y en interdependencias no mercantiles específicas de contextos socioterritoriales. El conocimiento tácito y el aprendizaje localizado se circunscriben a la aglomeración (*sticky place*) por oposición al conocimiento codificado (publicaciones, patentes) que circula con más facilidad entre regiones. El ambiente de estas aglomeraciones, denominado *buzz* local (Storper y Venables, 2004), facilita las dinámicas de innovación ancladas en el capital social y relaciones de confianza. La localización a la vez de empresas y trabajo en la misma industria y territorio permite la densificación de contactos personales y presenciales (cara a cara),

potenciando la colaboración y la cooperación, esenciales para el desarrollo de nuevos proyectos innovadores. La importancia de estas redes locales de innovación ha sido cuestionada por tres razones (Vale, 2012): 1) el uso creciente de las tecnologías de información y comunicación y reducción de los costes de transporte facilita la movilidad creciente de capital, información y personas; 2) la creación de valor económico induce a las empresas e instituciones a demandar, fuera de sus límites administrativos y espaciales, conocimiento relevante para generar innovaciones, y 3) la valoración de las interacciones entre empresas y clientes y consecuente extensión espacial de las relaciones empresa-cliente. Se identifican, de este modo, otras formas de proximidad, más allá de la espacial, tal como la *proximidad organizacional*, igualmente relevantes para la producción y difusión del conocimiento. Además de ello, las aglomeraciones innovadoras establecen cada vez más relaciones con el exterior a través de canales de comunicación con el exterior para drenar información y acceder a conocimiento no disponible al nivel local, indispensable a la generación de innovaciones (Bathelt, 2004). Las redes distantes de conocimiento e innovación complementan las redes locales –que aseguran las rutinas de acceso a información y conocimiento localizados–, teniendo por objetivo el acceso al conocimiento y a los mercados externos. Parece obvio que la visión dicotómica de las redes –local frente a distante– no capta la complejidad de las dinámicas de innovación; las relaciones con el exterior, con el objetivo de acceder a recursos y conocimiento no disponibles localmente, refuerzan las dinámicas localizadas de conocimiento y aprendizaje en las aglomeraciones. Pueden incluso emerger nuevos sistemas de producción multi-locales (Crevoisier y Jeannerat, 2009), basados en procesos de aprendizaje internos y externos, en la integración productiva entre diversos sistemas de producción y en la circulación intensa de conocimiento en la generación de riqueza en las regiones y ciudades, no siempre comprobada y frecuentemente acompañada por la mitificación de la competitividad, lo que se ha traducido en políticas que tratan de formar redes de conocimiento capaces de inducir la innovación, conforme se puede comprobar en las ‘Estrategias de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente’ (RIS3), en la Unión Europea, para el periodo de programación 2014-2020. MV

→ capital social, innovación y desarrollo.

Bathelt, H.; Malmberg, A. y Maskell, P. (2004): «Clusters and knowledge: local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation», *Progress in Human Geography*, vol. 28, nº 1, pp. 31-56.

Crevoisier, O. e Jeannerat, H. (2009): «Territorial knowledge dynamics: from the proximity paradigm to multi-location milieus», *European Planning Studies*, vol. 17, nº 8, pp. 1223-1241.

Storper M. e Venables, A. J. (2004): «Buzz: face-to-face contact and the urban economy», *Journal of Economic Geography*, vol. 4, nº 4, pp. 351-370.

Vale, M. (2012): *Conhecimento, Inovação e Território*. Lisboa, Edições Colibri.

reestructuración territorial / *reestruturação territorial* / *territorial restructuring*

La transformación y reorganización que experimenta el territorio, que se hace visible en ámbitos de distinta naturaleza que van desde los cambios en el uso del suelo, la innovación en las infraestructuras de transporte, los procesos migratorios e incluso en aspectos simbólicos como la mutación identitaria de los lugares. El concepto tiene un significado amplio dado que el territorio es una categoría compleja y asume escalas que van desde lo local hasta lo global: la idea central es que el territorio constituye una estructura dinámica, su trayectoria espacial y temporal se analiza en función del uso y apropiación del territorio, de ahí su verbalización: territorializar, reterritorializar e incluso desterritorializar. La reestructuración supone reconvertir las bases endógenas y/o exógenas del modelo territorial y comprende, por tanto, procesos de creación pero también de destrucción que se materializan, por ejemplo, en fenómenos de industrialización y desindustrialización, y a la vez admite el uso de categorías de valoración y balance como equilibrio, desequilibrio y reequilibrio. La aglomeración de Detroit ofrece un caso emblemático: de ser el epicentro mundial del sector automotriz, sede de General Motors, Ford y Chrysler, hoy es una ciudad con polígonos urbanos abandonados y experimenta un declive demográfico. Entre las causas de tal decadencia se encuentra el traslado de funciones de ensamblaje a sitios que ofrecen mano de obra barata, costos de operación más reducidos, laxitud en políticas ambientales, incentivos fiscales y otros beneficios derivados de acuerdos comerciales internacionales. Las firmas automotrices antes señaladas tienen hoy una decena de plantas armadoras en ciudades de México (Hermosillo y Silao), tratándose de un típico caso de desindustrialización-industrialización que denota impactos multiescalares. Ello afecta al ámbito económico y social ya que involucra lo que Raffestin (2013, p. 189) denomina «multidimensionalidad de la vivencia territorial» cuando «los hombres viven al mismo tiempo el proceso territorial y el producto territorial, mediante un sistema de relaciones existenciales o productivas». A diferencia del entendimiento positivista de la ciencia regional, hoy emergen visiones que significan el territorio ya no como un simple contenedor o escenario sino como patrimonio y sujeto activo en la construcción de procesos de desarrollo, «un recurso de dimensiones múltiples al reflejar las interdependencias entre factores ambientales, económicos, sociales y culturales» (Troitiño, 2013, p. 21). Sin el afán de incurrir en un determinismo, partimos del supuesto que en los territorios dominados por el capitalismo la dimensión económica adquiere hegemonía sobre otras, y la idea acumulación de capital subordina consideraciones de orden social o ambiental. La reestructuración territorial es en buena medida producto de los procesos económicos y

una manera de interpretar este hecho es a través de las relaciones de poder desplegadas sobre el territorio. Desde una perspectiva histórica a escala planetaria, el crecimiento y movilidad geográfica del capital han marcado las pautas de reestructuración territorial. En tal sentido se ha utilizado el concepto de *región ganadora*, en contraste con la que pierde o la que no compete (Benko y Lipietz, 1994, p. 19). La reestructuración territorial en el mundo ha ido acompañada de un creciente protagonismo de las áreas metropolitanas, hoy existe una red jerarquizada de ciudades que se disputan la competitividad. El análisis a escalas local y regional abre un amplio repertorio de sistemas económicos y modelos territoriales contrastados, en algunos casos plenamente conectados con redes y circuitos globalizados, mientras que en otros tienen más peso las condiciones endógenas. LFC

→ área metropolitana, ciudad, desarrollo endógeno, desequilibrio territorial, desindustrialización, desterritorialización, reconfiguración, región, territorialidad, territorio.

Raffestin, C. (2013): *Por una geografía del poder*. Zamora, El Colegio de Michoacán.

Troitiño, M. A. (2013): «Ordenación y gestión del territorio: un necesario y urgente cambio de rumbo en las políticas territoriales y urbanas». En: O. Urquidez *et al.*, *Metrópolis en movimiento*. Zapopán, El Colegio de Jalisco, pp. 17-41.

regeneración ambiental / regeneração ambiental / environmental regeneration

Proceso de recuperación efectiva, o aproximada, sin intervención humana, de las condiciones ambientales de determinado lugar o región, con posterioridad a que estas condiciones hayan sufrido algún tipo de perturbación desviándose de su desarrollo natural. Etimológicamente, «regenerar» significa reproducir (en sí), hacer revivir, o sea, renacer por sus propios medios. Se verifica siempre que un territorio, después de ser más o menos intervenido y alterado por las actividades humanas, es dejado a la acción de los procesos naturales que podrán, en función del juego entre los elementos primitivos restantes y los introducidos entre tanto, recuperar los ecosistemas anteriores a la intervención, según una secuencia biológica o física progresiva y cada vez más compleja. Un ejemplo es el de la evolución subseserial de la vegetación hasta un estadio final en equilibrio dinámico con las condiciones ambientales a que está sujeta. Hay casos en que la perturbación que motiva la alteración ambiental puede ser de origen natural, como acontece con grandes movimientos en masa de vertientes o, más nítidamente, con el suceso de explosiones o emanaciones volcánicas, que destruyen la vegetación y otros seres vivos en vastas áreas de proximidad. Algunos de los elementos introducidos por la actividad humana pueden ser más competitivos o determinantes en el ambiente biofísico que los restantes, por lo que la posibilidad de recuperación se manifiesta con la creación de ecosistemas diferentes de los anteriores a la intervención, al menos parcialmente. En este caso, no obstante, si se verifica una recuperación de condiciones naturales,

tal vez fuese más correcto atribuirle el concepto de recreación. Por norma, para verificarse la regeneración de determinadas condiciones ambientales, basta anular o al menos disminuir, hasta un umbral eficaz, las causas de la perturbación. Así, por ejemplo, ha sido atribuido, en el caso de aerosoles y otros productos con efectos destructores en la capa atmosférica de ozono, la recuperación de esta con la disminución del «agujero de ozono» desde hace poco más de una década (Lacoste, 2003). Entre tanto, la estabilización o eventual disminución de la temperatura media global, puede demorar hasta cerca de cien años después la disminución de la emisión de gases de efecto invernadero (Santos, 2006). Del mismo modo, la recuperación de la vegetación climática de un área apenas puede verificarse varias décadas después del fin de la perturbación que originó su desaparición. ACA y AF

→ cambio climático, ecosistema, efecto invernadero.

Santos, F.D. (2006): Problemática das Alterações Climáticas no Início do Século XXI. En: F.D. Santos y P. Miranda, eds., *Alterações Climáticas em Portugal, Cenários, Impactos e Medidas de Adaptação. Projectp SIAM II*. Lisboa, Gradiva, pp. 17-43.

regeneración urbana, revitalización urbana / regeneração urbana, revitalização urbana / urban regeneration

Término de naturaleza sistémica que comprende el recurso a una diversidad de acciones en el sentido de restaurar o reanimar, tanto en términos físicos como socioeconómicos, una determinada área urbana. Las necesidades de regeneración urbana surgieron con más insistencia a partir del último cuarto del siglo XX, frente al declive habitacional y socioeconómico de zonas urbanas centrales, pero también industriales y portuarias. La regeneración urbana propone intervenciones para la mejora de la calidad del ambiente urbano, de las condiciones socioeconómicas y de vida de un determinado territorio, intentando en ese sentido un tipo de actuación tendencialmente integrada y que engloba diferentes dominios, dimensiones y agentes. Sin duda, las experiencias de intervención en zonas degradadas y las políticas que las soportan son muy diversas. En este contexto de distintos modelos de intervención es donde se discuten en la actualidad las principales tendencias de regeneración urbana y sus principios de base. Así, aparece cuestionado el contenido demasiado físico de la mayoría de las operaciones; también las formas de gestión basadas en procesos burocratizados, sin participación pública. El concepto amplio del término intenta sobre todo subrayar una perspectiva de integración: integración de diferentes dimensiones de intervención; integración de funciones urbanas; integración de actores y de recursos. En este contexto, la regeneración se asienta en la implementación de un proceso de planeamiento estratégico, capaz de reconocer, mantener e introducir valores de forma acumulativa y con sinergias. Se formula así una óptica de medio y largo plazo, de forma relacional, asu-

miendo y promoviendo los vínculos entre territorios, actividades y personas. En este sentido, se intenta garantizar una operación sostenible a niveles diferenciados y en interdependencia; conjugando objetivos de *performance* económica y financiera, de sostenibilidad física y ambiental, y de cohesión social y cultural. Como objetivos principales de la misma se plantea: 1º) la capacidad de promover y mantener la diversidad e integración de las esferas del desarrollo económico, social y del ambiente urbano, de modo que se consiga aumentar la calidad de vida de las poblaciones; 2º) la implementación de proyectos estratégicos, favorecedores de desarrollo y orientadores del cambio, anticipando problemas y aportando soluciones, buscando sinergias entre diferentes territorios, actividades económicas y poblaciones. Ciertas características califican un “área revitalizada”, como la capacidad de generar actividades, transacciones y de promover la diversidad: 1ª) Actividades, que sugieren vitalidad, energía, animación, acontecimiento en un determinado contexto urbano, lo que exige la presencia de personas y la sostenibilidad a nivel de lo que se produce y como se mantiene. Esa actividad corresponde a una vitalidad económica, social y cultural. 2ª) Transacciones o intercambios a nivel económico (consumo, transacción de propiedades), social (relaciones, compromiso y participación) y cultural (*networks*, intercambios de información e ideas). 3ª) Diversidad, que puede ser económica, social (ciudad favorecedora de la expresión de un individualismo creativo) y cultural (multi-identidades, ciudad tolerante). La regeneración urbana se entiende sobre todo como una estrategia y un proceso, distinguiéndose de la mayoría de los conceptos de rehabilitación o de renovación, de una forma general con menor transversalidad y capacidad de integración en sus líneas de actuación. A este respecto, la regeneración promueve un proceso con carácter inclusivo e integrador, capaz de provocar iniciativas, proyectos y actuaciones, siendo un instrumento de gestión colectiva del territorio con capacidad para utilizar, como recursos propios, programas urbanos muy diferenciados, de cariz más social, económico o cultural. RCLG y JCS

→ área urbana, ciudad, planificación urbanística, política urbana, rehabilitación, renovación urbana.

AA. VV. (2008): *Ciudades en (re)construcción: necesidades sociales, transformación y mejora de barrios*. Barcelona, Diputació de Barcelona.

Counch, Ch.; Frase, Ch. y Percy, S. (2003): *Urban regeneration in Europe*. Oxford, Blackwell Science.

Troitiño Vinuesa, M. A. (1992): *Cascos antiguos y centros históricos: problemas, políticas y dinámicas urbanas*. Madrid, MOPT.

Velázquez Valoria, I. y Verdaguer Viana-Cárdenas, C. (2011): *Regeneración urbana integral. Tres experiencias europeas innovadoras: Île de Nantes, Coin Street y Barrio de la Mina*. Madrid, SEPES.

régimen hidrológico / *regime hidrológico* / *hydrologic regime*

Las variaciones temporales de los caudales de agua de un río a lo largo de un año definen el régimen hidrológico de dicho río, que suele presentarse mediante un gráfico que muestra los caudales medios mensuales estimados

para un periodo de varios años. Sus cinco componentes son: magnitud, frecuencia, duración, tiempo y tasa de cambio (Poff y Ward, 1989). Las variaciones interanuales que experimentan todos ellos influyen, entre otros, en la calidad del agua, el ciclo de nutrientes, la cantidad de oxígeno disuelto, así como en los procesos geomorfológicos, siendo una variable básica en el estudio de los recursos hídricos y en la estimación de los caudales ecológicos o ambientales. El régimen hidrológico de los ríos muestra una regionalización espacial determinada no solo por variables geográficas como el clima, la geología, la topografía y la cobertura vegetal, sino también influenciada por el tamaño de su cuenca hidrográfica (Poff, 1997). Las alteraciones que sufren en la actualidad los regímenes hidrológicos de algunos ríos muestran una discordancia temporal entre las precipitaciones y los incrementos de caudales y son debidas principalmente a la construcción de presas o estructuras en las llanuras de inundación y al desvío de aguas como puede ser el regadío. A todas ellas se les habrá de sumar en un futuro próximo las variaciones previsibles en las precipitaciones debido al cambio climático, lo que supondrá una transformación del régimen hidrológico actual. A su vez, esta variación puede conllevar una disminución del «estado de salud» de algunos ríos. MFJ

→ cambio climático, caudal ambiental, cuenca hidrográfica, riesgo hidrológico.

Poff, N.L. y Ward, J.V. (1989): «Implications of streamflow variability and predictability for lotic community structure: a regional analysis of streamflow patterns», *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, n° 46, pp. 1.805-1.818. En línea: [http://rydberg.biology.colostate.edu/poff/Public/poffpubs/Poff1989%28CJFAS_flow_var%29.pdf]

Poff, N.L. et al. (1997): «The Natural Flow Regime», *BioScience*, vol. 47, n° 1, pp. 769-784. En línea: [<http://www.jstor.org/stable/1313099>]

región / região / region

Concepto que surge desde la geografía y con el paso de tiempo ha reflejado una multiplicidad de paradigmas e intereses de índole diverso, tanto en el ámbito geográfico como en el de la economía, la política y el urbanismo. La atención de la categoría se centra en dos dimensiones: la del conocimiento de los recursos naturales y sociales existentes a su interior, diferenciándolos de los que caracterizan a otras regiones; la de una unidad que sirve como instrumento de planeación del desarrollo y gestión de los recursos para impulsarlo. En ocasiones, ha sido caracterizado como un «término escurridizo», reconociéndose tres formas de abordarlo (López y Ramírez, 2012, p. 21-46): 1º) como el resultado de la conjunción de rasgos y características físico-geográficas, actividades humanas y culturales, que se ha construido fundamentalmente desde la geografía; 2º) como organización económica, con límites en ocasiones hasta imprecisos y fluctuantes, que se define a partir de los alcances espaciales de las actividades productivas y económicas, y 3º) como objeto de intervención estatal, es decir, región plan o planificada,

reconocida como espacio de organización económica a partir de la delimitación política administrativa de los territorios (municipios o estados) o como espacio a desarrollar y transformar, partiendo de políticas de intervención estatal o privada que se orientan a partir de modelos de desarrollo regional. En Europa se utilizaron las regiones como instrumentos de asignación de recursos para la reconstrucción y la industrialización después de la postguerra. En América Latina se adoptó el término desde dos perspectivas: por un lado, se utilizó con fines específicos de implantación del modelo de sustitución de importaciones en el continente, asumiendo que al adoptarlo en sus diferentes regiones se eliminarían tanto el subdesarrollo en el cual se encontraba el continente como las desigualdades existentes entre regiones y países; por otro, se utilizó como instrumento de comprensión de los procesos de crecimiento y transformación urbanos que este modelo de desarrollo impulsó en el continente, y en donde la vinculación entre procesos urbanos y regionales fue una aportación importante en el ámbito de la investigación latinoamericana (Coraggio, 1974). La teoría marxista adoptó esta categoría desde dos perspectivas: una en la que, sin redefinirla, se le integró las categorías y la metodología del marxismo para caracterizar las condiciones de desarrollo de espacios previamente definidos desde los mismos parámetros físico-geográficos de la concepción clásica; otra en donde se le equipara a conceptos como división regional del trabajo, desarrollo desigual o incluso, como el espacio por excelencia de la acumulación del capital. En la actualidad se le equipara a conceptos como distrito industrial, *cluster* o regiones de aprendizaje que se ubican en lo que se conoce como la «nueva ortodoxia regional». BRR

- *cluster*, distrito industrial, espacio geográfico, recurso natural, región central, regionalización, territorio. Allen, J.; Massey, D. y Cochrane, A. (1998): *Rethinking the region*. New York, Routledge.
 Coraggio, J. L. (1974): Hacia una revisión de la Teoría de los Polos de Desarrollo. En: ILPES, *Planificación regional y urbana en América Latina*. México, Siglo XXI, pp. 39-58.
 López Leví, L. y Ramírez, B. R. (2012): «La región: organización del territorio de la modernidad», *Territorio*, n° 27, pp. 21-46.

región central / região central / central region

El concepto de centralidad ha sido de suma importancia desde la necesidad de orientar y ordenar los espacios que surgen como resultado del desarrollo urbano y regional. Si bien existe en su definición un elemento de homogeneidad característico del concepto de región, en el de región central se une al de convergencia de elementos o procesos, el de concentración que puede ser demográfica, económica, urbana, o, incluso, las tres que se sobrepone en las regiones económicas o urbanas, resultado del desarrollo de un espacio en particular. La teoría de los lugares centrales de Christaller, desarrollada por Lösch, asume la existencia de una jerarquía entre las ciudades de una región en donde la central es la que concentra los servicios

básicos, mientras que las otras se caracterizan por contar con rangos de menor importancia. Es el transporte el que las integra y su límite se define a partir del punto más lejano al centro que es servido por él, adoptando en la región forma de hexágonos. Por otro lado, la *región polarizada* de Perroux y Boudeville remite a la necesidad de identificar las regiones plan, que se diferencian de las homogéneas, que podrían ser centrales; estas serán las que reciban recursos para eliminar los desequilibrios que existen entre ambas o las diferencias en el desarrollo que tengan. En la actualidad, la centralidad se adscribe fundamentalmente a las partes más antiguas a partir de las cuales una ciudad creció y se desarrolló y un elemento fundamental para la generación de la identidad urbana o de una ciudadanía que es considerada por un lado central y por otro homogénea, pero tiene también características heterogéneas derivadas de las desigualdades y diferencias sociales que se encuentran en su interior. BRR y MAS

→ centralidad, ciudad, desequilibrio territorial, espacio geográfico, región, transporte.

Corrêa, R. L. (1987): *Região e organização espacial*. São Paulo, Ática.

López Leví, L. y Ramírez, B.R. (2012): «La región: organización del territorio de la modernidad», *Territorio*, n° 27, pp. 21-46.

regionalización / regionalização / regionalization

Concepto puramente geográfico que se adapta a las necesidades de organización del terreno para diferentes actividades y que, por ende, puede interpretarse como solución o herramienta para llegar a diferentes fines. La regionalización es una forma de hacer mayormente manejables los conceptos de geografía, pero, fundamentalmente, para que el acercamiento de partes o elementos, resulte más eficazmente utilizado con determinados fines. Se puede entender desde el punto de vista político, atendiendo a caracteres de la geografía, identidades regionales muy evidentes, zonas evidentemente marcadas por un accidente geográfico (valle, costa, montaña), tipos de producción, mismos tipos de atractivos naturales o turísticos, una misma carretera que los une. No obstante, cualquier tipo de idea o intención que se aplique para «regionalizar» algo, no debe interpretarse como signo de separación, escisión o segregación, sino, por el contrario, para que lo más acotado del terreno permita aplicar mejor un tipo de programa, proyecto o manejo circunstancial del territorio. Las regionalizaciones son herramientas geográficas útiles para el conocimiento del Estado y tendencias territoriales, en múltiples aspectos (ambiental, social y económico) y escalas espaciales (regional y local). Utiliza los datos disponibles generando conocimiento derivado nuevo, que posee un valor añadido y numerosas aplicaciones prácticas. Son realizadas para propósitos determinados, y por tanto pueden ser diseñadas para servir bien a un fin general o bien a los requerimientos específicos sectoriales. Su uso está sistematizado, de forma que constituye

una tecnología que se encuentra disponible para su aplicación inmediata, por ejemplo, en el ámbito de la Unión Europea, en el contexto de la gestión hidrológica, dentro de la Directiva Marco de Aguas. Las regionalizaciones territoriales son útiles para servir como un marco de análisis y asesoramiento que captura la distribución y patrones intrínsecos de la realidad socioeconómica y revelar importantes patrones en los datos socioeconómicos relacionados con la distribución espacial de sus principales componentes. Su producto, la región, constituye un marco holístico que integra las características significativas y fundamentales de los territorios; marco espacial multi-propósito, muy flexible, que permite un amplio rango de utilidades que van desde el inventario a la evaluación, seguimiento y gestión; ofrece un marco para el análisis comparativo entre territorios que aporta un mejor conocimiento; brinda un marco para la predicción y extrapolación, y permite acoger condiciones dinámicas; de forma escalable, por tanto aplicable desde lo regional a lo local; y un modelo robusto para el análisis de relaciones complejas en el paisaje. En la actualidad, los geo-procesos conducentes a las regionalizaciones se basan en el uso de información geográfica representativa de las cualidades de interés del territorio en estudio. Los datos son sintetizados mediante técnicas numéricas multivariantes para determinar las principales fuentes de variación territorial. Estos componentes principales son posteriormente clasificados mediante técnicas de agrupamiento, para rendir tipos de lugares según sus atributos. El proceso culmina con la delimitación entre regiones, que son áreas espacialmente contiguas y homogéneas. FLM

- ciencia regional, comarcalización, escala, espacio geográfico, demarcación, local, región, territorio.
- Delfour, Ch. (2007): *España, las autonomías y Europa. Ensayo sobre la invención de nuevos modos de organización territorial y de gobernanza*. Madrid, Trea.
- Domínguez Martín, R. (2002) *La riqueza de las regiones: las desigualdades económicas regionales en España 1700-2000*. Madrid, Alianza Editorial.

regresión múltiple / regressão múltipla / multiple regression

El «análisis de regresión» es un modelo de análisis multivariado utilizado en aplicaciones que tienen por objetivo predecir los valores de una variable de interés (dependiente) a partir de los valores medidos en una variable independiente (regresión simple) o en un conjunto de variables que se consideran explicativas o independientes (regresión múltiple). Las ecuaciones matemáticas de estos modelos son, para la regresión simple $y=a+bx$ y para la regresión múltiple $y=a+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3+\dots+b_nx_n+e$ (y variable dependiente, x variable dependiente, a b parámetros, e error). La posibilidad de predicción constituye una aproximación de análisis determinístico a partir de determinar relaciones de causalidad. La regresión múltiple realiza un análisis explicativo de mejor ajuste que el provisto por la regresión simple,

sin embargo fue ampliada cuando se le incorpora la dimensión espacial en el ámbito de la investigación geográfica, en dónde la ecuación global se descompone con valores diferenciales en las unidades espaciales intervinientes. Este modelo ha sido denominado como *regresión múltiple ajustada geográficamente* o *regresión múltiple geográficamente ponderada*. La fórmula que asume el modelo ajustado al espacio geográfico es el siguiente: $y(g)=a(g)+b_1(g)x_1+b_2(g)x_2+b_3(g)x_3+\dots+b_n(g)x_n+e$. En este caso, la componente (g) indica que los parámetros tendrán valores diferentes en cada localización del área de estudio en base a los valores de contigüidad medidos en las unidades espaciales vecinas. A partir de las diferencias locales, los resultados muestran aquellos sectores del área de estudio en los cuales el modelo de regresión múltiple tiene mayor efectividad de predicción. Los resultados asignados al centroide de cada unidad espacial, e interpolados a partir de diferentes técnicas, brindan la posibilidad de representar los resultados con continuidad espacial. GDB

→ espacio geográfico, modelos de localización.

Fotheringham, A.S.; Brunsdon, C. y Charlton, M. (2000): *Quantitative Geography*. London, Sage.

Fotheringham, A.S.; Brunsdon, C. y Charlton, M. (2002): *Geographically Weighted Regression: the analysis of spatially varying relationships*. Chichester, John Wiley & Sons.

rehabilitación (urbana) / reabilitação / rehabilitation

Acción de mejora del patrimonio construido de una ciudad o un barrio mediante la modernización de sus componentes. Por extensión, medidas de recuperación de un lugar, comarca o región devastados, en crisis o con problemas de deterioro notorio de sus elementos (Zoido, 2013). La rehabilitación puede ceñirse a las partes comunes de los edificios o a sus unidades de uso (viviendas, locales), llegando incluso a contemplar la redistribución del espacio interno de las construcciones. Se habla de *rehabilitación integral* para la que tiene como objetivo la correcta habitabilidad de un conjunto edificado o de un lugar, favoreciendo tanto la permanencia de la población residente como el mantenimiento de sus actividades tradicionales. Este planteamiento se inscribe en las políticas progresistas de salvaguarda de la ciudad heredada, de recuperación de barrios residenciales o de intervención sobre espacios en declive, por oposición a los programas de renovación urbana, que incluían la demolición de edificios antiguos. Por lo general, destacan el primer conjunto de actuaciones sobre la urbe histórica, que tienen su origen en la recuperación integral del centro de Bolonia por el grupo La Tendenza en 1970, con el arquitecto Aldo Rossi como su director. Las propuestas materializadas en esta ciudad se convirtieron en el paradigma de lo que debe entenderse por rehabilitación integral. En España, Portugal y América Latina estos principios fueron recogidos por la nueva genera-

ción de arquitectos y urbanistas desde los años ochenta, con ejemplos de intervención tan destacados como Santiago de Compostela, Évora o Quito. Resulta conveniente diferenciar este concepto de otros como reestructuración y restauración. Se entiende por *reestructuración* las obras que se realizan en los edificios y que afectan a sus elementos básicos causando modificaciones en la estructura urbana. En aquellas construcciones protegidas no se pueden modificar las características de la fachada, de modo que las obras realizadas deben conservar su composición y adecuarse a los materiales originarios. A nivel territorial, reestructurar se interpreta de forma semejante a reordenar o reorganizar un territorio o un lugar. Por su parte, la restauración consiste en la restitución del edificio existente o parte de él a su estado original. Los materiales empleados deben adecuarse a los que presentaban los inmuebles antes de sufrir modificaciones. En ámbitos territoriales amplios, el término «restauración» apenas se emplea más allá de actuaciones sobre monumentos o bienes de interés cultural, según Zoido (2013). En el uso habitual del lenguaje, el término «rehabilitación» se ha generalizado mucho más para referirse en áreas muy concretas de la ciudad, especialmente consideradas por sus problemas con el patrimonio construido histórico, llegando a confundirse con acciones únicamente centradas en la arquitectura y estéticas que pueden dar lugar a relecturas de la imagen urbana, considerando sobre todo su puesta en valor turística. En otros casos, igualmente frecuentes, la rehabilitación considera las dimensiones sociales y económicas asociadas a la intervención y gestión de ciertos sectores de la ciudad, vinculándose a los conceptos de *regeneración* y de *revitalización*. Sin duda, esta utilización del término está influido por el funcionamiento de *oficinas de rehabilitación* de carácter público y especializadas en intervenciones sobre centros históricos y valorados por su arquitectura (Zoido, 2013). Oficinas que han variado en sus orientaciones, más centradas en los inmuebles (ejemplo de Cáceres), los residentes (Guimarães, Zaragoza), o la puesta en valor y promoción de algunos lugares de la ciudad (el Pelourinho en Salvador de Bahía o el entorno de la catedral en Santiago de Compostela). RCLG y JARF

→ ciudad, comarca, desarrollo territorial, desarrollo urbano, lugar, patrimonio territorial, política urbana, región, territorio.

Lois González, R.C.; González Pérez, J.M. y Escudero Gómez, L.A. (2012): *Los espacios urbanos. El estudio geográfico de la ciudad y la urbanización*. Madrid, Biblioteca Nueva.

Pazos Otón, M.; Piñeira Mantinián, M. J. y Paül Carril, V. (2011): *Touristic Management of World Heritage Monuments and Cities*. Santiago de Compostela, Universidad de Santiago de Compostela.

Ramos Guallart, J. (2002): *Vivir na cidade histórica. 111 respostas para a conservação da cidade histórica de Santiago de Compostela*. Santiago de Compostela, Consorcio de Santiago.

Troitiño Vinuesa, M.A. (1992): *Cascos antiguos y centros históricos: problemas, políticas y dinámicas urbanas*. Madrid, MOPT.

renovación urbana / *renovação urbana* / *urban renewal*

En principio, la renovación urbana incluye toda obra que restituye al edificio sus cualidades de imagen. El edificio o un bien cultural readquiere la coherencia visual perdida, siguiendo los conceptos del proyecto inicial o conceptos completamente nuevos. Genéricamente, la renovación responde a los propósitos de protección del patrimonio, no implicando la destrucción de superficies y formas existentes. Trátase no solo de un embellecimiento de fachada sino de actualizar las características urbanas, dotándolas de servicios modernos y actualizando sus infraestructuras dentro de las políticas de rehabilitación urbanística. Han sido muy diversas las intervenciones llevadas a cabo en las últimas décadas, principalmente en Europa a partir de la iniciativa comunitaria URBAN, generalizándose las operaciones de renovación urbana en los centros urbanos implicando, muchas veces, el realojo de las poblaciones en las periferias y centros envejecidos de las ciudades. Pero también, cuando las operaciones de renovación urbana implican la demolición del patrimonio edificado existente y su sustitución por nueva construcción puede llevar a alteraciones profundas del tejido urbano con consecuencias morfo-tipológicas, funcionales y sociales. Es decir, amparado también en un proceso de renovación se produzcan cambios de la morfología y de la tipología urbana, la sustitución de funciones tradicionales por otras nuevas y, aún, del tejido social existente por otro adaptado a nuevas funciones. PS

→ área urbana irregular, regeneración urbana, rehabilitación, riesgo urbano.

AA. VV. (2008): *Ciudades em (re)construcción: necessidades sociais, transformação y mejora de barrios*. Barcelona, Diputació de Barcelona.

Counch, Ch.; Frase, Ch. y Percy, S. (2003): *Urban regeneration in Europe*. Oxford, Blackwell.

reserva de la biosfera / *reserva da biosfera* / *biosphere reserve*

La *reserva natural* es un área que está delimitada y es gestionada preservando un determinado tipo de hábitats, pues se trata de que su flora y/o fauna son raras o están amenazadas de extinción. Las reservas naturales pueden ser designadas por instituciones gubernamentales o por personas privadas (grandes propietarios, instituciones de caridad e instituciones de investigación), perteneciendo a diferentes categorías de La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), dependiendo del nivel de protección ofrecido por normativas locales. Mientras que la reserva de la biosfera es un concepto que se ha vuelto bastante común en la literatura de conservación ambiental. Las primeras reservas de la biosfera fueron designadas en 1976 y, desde entonces, la red internacional que constituye alcanza ya a 261 reservas de biosfera localizadas en unos 70 países. La reserva de la biosfera es un ecosistema con plantas y animales de interés científico y natural nada

común. Es un título conferido por UNESCO para ayudar a proteger los sitios y fue desarrollado como un elemento importante del Proyecto 8, Conservación de Áreas Naturales. La misión del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB), conforme fuera establecido en 1974, es la de alcanzar un equilibrio sostenible entre los objetivos, a veces conflictivos, de conservar la diversidad biológica, promover el desarrollo económico y mantener los valores culturales. Las reservas de la biosfera son los espacios donde este objetivo es testado, demostrado y aplicado, y se trata de un tipo de reserva de conservación voluntaria, creada para proteger la diversidad biológica y cultural de una región, promoviendo el desarrollo económico sostenible (desarrollo endógeno). Es un lugar de cooperación, educación, experimentación, donde científicos y gestores técnicos pueden compartir datos de investigación para entender mejor el impacto del hombre sobre la naturaleza y donde las comunidades locales, grupos ambientalistas e intereses económicos pueden trabajar juntos en cuestiones de conservación y desarrollo. El plan es promover la gestión, el estudio y la educación en la conservación del ecosistema, incluyendo el «uso sostenible de los recursos naturales». A fin de satisfacer los requisitos del programa de la UNESCO, cada reserva de la biosfera debe contener tres elementos: *área principal*, donde están debidamente protegidos lugares para la conservación de la diversidad biológica, la monitorización de los ecosistemas poco perturbados y la realización de investigaciones y testimonios y otros usos de escaso impacto; *zona de protección*, área claramente identificada y generalmente adyacente a las áreas principales y que puede ser utilizada para actividades de cooperación compatibles con las prácticas ecológicas saludables, incluyendo la educación ambiental, recreo, turismo como investigación básica y aplicada; *zona de transición*, área que puede contener ciudades, pueblos y otras áreas con actividades humanas y donde las comunidades locales, agencias de desarrollo, organismos sectoriales de la administración, científicos, ONG, grupos culturales, empresas y otros intereses trabajan en conjunto para gestionar y desarrollar de forma sostenible los recursos del área. JML

→ desarrollo endógeno, ecosistema, ONG, paisaje, recursos naturales.

Franklin, J. F. (1977): *The Biosphere Reserve Program in the United States. What is a Biosphere Reserve?* En línea: [<http://www.nrdc.org/land/wilderness/fbios.asp>]

resiliencia / resiliência / resilience

En el contexto de la gestión de riesgos, la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de las Naciones Unidas (UNISDR) la define como «la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas» (UNISDR, 2009, p. 28). Se atribuye al ecó-

logo canadiense C.S. Holling la acuñación del término sobre resiliencia y estabilidad de los ecosistemas, aunque en realidad su origen es más antiguo y su aplicación diversa, pasando desde la resistencia de los materiales a las ciencias naturales y sociales. Si en un principio, la resiliencia se refirió a la capacidad de un sistema para absorber la energía de un impacto y devolverla posteriormente, el término fue derivando hacia el concepto de elasticidad, que alude a la capacidad de un sistema para recuperarse volviendo a su estado original tras una perturbación. Desde la aplicación del concepto al análisis de la adaptación al cambio climático se usa el término resiliencia sin que lleve aparejado el retorno exacto a un estado previo. Consecuentemente, algunos autores sugieren que la resiliencia denota más bien la capacidad de adaptación a cambios constantes, no la propensión a retornar a un equilibrio inicial (Alexander, 2013, pp. 2.711-2712). En esa línea, Béné (2012) se propone como componente básico de la resiliencia, además de la capacidad de absorber impactos y adaptarse, ya mencionados, la capacidad transformadora de los individuos o comunidades. Estos autores distinguen, entre resiliencia «buena y mala», definiendo la primera como la capacidad que tiene un sistema para hacer frente positivamente a las condiciones adversas, a veces extremas, simultáneamente a diferentes escalas (individuos, hogares, comunidad, región) e involucrando a todos los componentes y agentes del sistema, gracias a la complementariedad de sus capacidades de absorción, adaptativa y transformadora. BPM

→ adaptación y mitigación, cambio climático.

Alexander, D. E. (2013): «Resilience and disaster risk reduction: an etymological journey», *Natural Hazards Earth Systems Sciences*, n° 13, pp. 2.707-2.716.

Béné, C. et al. (2012): *Resilience: New Utopia or New Tyranny?* IDS Working Paper 405.

responsabilidad social energética / *responsabilidade social energética* / *energy social responsibility*

Las sociedades actuales necesitan un abastecimiento adecuado y regular de energía, de forma que todo el proceso del ciclo energético (obtención, procesado y suministro) constituye un apartado significativo del sistema económico mundial. Por todo ello, y por su carácter de «insustituible», la energía es un factor geopolítico y geoeconómico estratégico. El *consumo de energía por habitante* constituye uno de los indicadores más fiables del grado de desarrollo económico y de bienestar de una sociedad determinada. No obstante, la mayor eficiencia técnica permite reducir progresivamente el uso de la energía para iguales niveles de producción, porque los recursos energéticos no renovables no son ilimitados. Desde el punto de vista económico son bienes escasos y, por tanto, su uso debe ser racional, evitándose el despilfarro (Sierra, 2007). De ahí la necesidad de obtener el máximo aprovechamiento de la energía empleada, reduciendo pérdidas innecesarias en su extracción, manipulación, transporte y consumo, con la utili-

zación de tecnologías eficientes. El consumidor debe ser responsable con el uso racional de la energía, para evitar la implantación de políticas que penalicen el derroche energético, a través de precios elevados que acaba pagando toda la sociedad. Con ello, sin afectar al nivel de vida, se logrará prolongar al máximo los recursos energéticos actualmente disponibles, encaminando la transición hacia nuevas energías hasta que estas alcancen su pleno desarrollo y sean competitivas. En definitiva, se trata de considerar el principio ético de solidaridad intergeneracional, de acuerdo con las iniciativas del desarrollo sostenible: gestionar las necesidades energéticas del presente de forma que se tengan en consideración los menesteres de futuras generaciones (Torre y Palacios, 2007). CEM y RGM

→ consumo, desarrollo sostenible, eficiencia energética, fuente de energía.

Sierra López, J. (2007): Revisión estratégica de la energía. Una introducción. En: García Delgado, J.L. y Jiménez, J.C., eds., *Energía y regulación*. Cizur Menor, Thomson Civitas- Comisión Nacional de Energía, pp. 157-161.

Torre Fernández del Pozo, A. de la y Palacios Súnico, L. (2007): *222 cuestiones sobre la energía*. Madrid, Foro de la Industria Nuclear Española.

restauración ecológica / restauro ecológico, restauração ecológica / ecological restoration

Según la *Society for Ecological Restoration* (2004) la restauración ecológica consiste en el acompañamiento del proceso de recuperación de áreas o ecosistemas degradados o destruidos. La restauración significa, por tanto, respeto a las prácticas de recuperación, más o menos intervencionistas, de las condiciones de los ecosistemas perturbados, procurándose restablecer un equilibrio funcional, que puede ser más o menos distante de las condiciones originales dependiendo del nivel y profundidad de las alteraciones sufridas en la composición, funciones y estructura. En función de la importancia de los daños, el proceso de restauración puede resumirse en aplicación de simples medidas correctivas, permitiendo que la recuperación se procese de forma autogénica. En el extremo opuesto, puede ser necesario recurrir a la implementación de medidas exigiendo intervenciones profundas, más onerosas y difíciles de implementar (Hobbs, 2007). El proceso de restauración no está siempre dirigido a la recuperación integral de las condiciones del hábitat o ecosistema teniendo por referencia un estadio de pre-perturbación. Un buen ejemplo es patente en el caso de actividades con impactos profundos a escala del paisaje, caso de las explotaciones mineras o canteras a cielo abierto. Han sido foco de proyectos pioneros de recuperación, los proyectos de restauración más dirigidos a la valorización estética a nivel paisajístico que al restablecimiento de las funciones y estructura del ecosistema, una limitación muchas veces impuesta por las profundas alteraciones (Choi, 2007). Incluso en el caso de alteraciones menos profundas, la organización del proceso de restauración, basada en la perspectiva de intentar restablecer un equilibrio referente a un estadio de pre-perturbación, encierra grandes desafíos. A pesar de las ventajas en conocer la forma de funcionamiento anterior a la perturbación,

varios problemas se plantean a esta definición como son el hecho de que: a) los ecosistemas dinámicos pueden ser bastante complejos y no lineales, pudiendo un ecosistema presentarse en diferentes estadios alternativos; b) la necesidad de identificar la interferencia de procesos de amplia escala en las propiedades de un ecosistema y las interacciones con ecosistemas contiguos o vecinos, pudiendo estas relaciones ser alteradas debido a modificaciones en la conectividad u organización del paisaje envolvente; c) incluso debido a alteraciones en los factores estructurantes, como sea la manifiesta ausencia de fuentes de formaciones o alteraciones en el dominio de especies, cuyos efectos sinérgicos pueden determinar un nuevo equilibrio. Se suma a esta complejidad, el hecho de que en algunas situaciones la perturbación haya ocurrido a lo largo de un periodo histórico significativo, no habiendo registros de las condiciones previas. Así, dada la complejidad, los procesos de restauración ecológica procuran dirigirse al restablecimiento de las condiciones necesarias a retomar los procesos esenciales o estructurantes del equilibrio del ecosistema (Hobbs, 2007). Como la situación de referencia es importante para la definición de las condiciones de equilibrio originales, la identificación de un estadio de referencia o la definición de condiciones de equilibrio encierra grandes dificultades, es frecuente utilizar como referencia áreas vecinas que presenten un bajo nivel de perturbación y que tengan semejanzas con lo que se cree sean las condiciones originales del área a recuperar (Hobbs, 2007). Más allá de estas dificultades, algunos hábitats que son sostenibles ante nuevas condiciones (Choi, 2007), traen a discusión la cuestión de los cambios ambientales registrados y previstos, por la influencia que tienen a nivel de las condiciones biofísicas de las áreas a recuperar, las cuales pueden sufrir ajustes en un futuro próximo. AF y ACA

→ ecosistema, paisaje, restauración fluvial.

Choi, Y.D. (2007): «Restoration Ecology to the Future: A Call for New Paradigm», *Restoration Ecology*, vol. 15, n° 2, pp. 351-353.

Hobbs, R.J. (2007): «Setting Effective and Realistic Restoration Goals: Key Directions for Research», *Restoration Ecology*, vol. 15, n° 2, pp. 354-357.

Ollero, A. (2011): «Sobre el objeto y la viabilidad de la restauración ambiental», *Geographicalia*, n° 59-60, pp. 267-279.

Society for Ecological Restoration (2002): *SER International Primer on Ecological Restoration*. En línea: [<http://www.ser.org>]

restauración fluvial / restauro fluvial / river restoration

Proceso complejo y prolongado en el que se ayuda a un sistema fluvial a restablecerse o recuperar, a partir de la eliminación de los impactos que lo degradaban, un funcionamiento natural y auto-sostenible. Un sistema fluvial restaurado habrá recuperado sus procesos naturales y todas las interacciones entre sus elementos y con otros sistemas, su estructura (todos sus componentes y flujos en toda su complejidad y diversidad), sus funciones (transporte, regulación, hábitat), su territorio (el espacio propio y continuo que debe ocupar para desarrollar todos sus procesos y funciones), su dinámica natural en el espacio y en

el tiempo, su resiliencia o fortaleza frente a futuros impactos, su capacidad de auto-regulación y auto-recuperación y, por tanto, todos los servicios ambientales que aporta a la sociedad. Para conseguir estos objetivos puede optarse por un proceso de restauración pasivo, en el que una vez retirados los impactos el río realiza todo el trabajo de forma autónoma, o por un proceso de restauración activo, con acciones humanas que faciliten o aceleren la recuperación. En teoría, la auténtica restauración debe ser hidrogeomorfológica, necesitando caudales naturales, crecidas, sedimentos movilizables, espacio suficiente para la dinámica del cauce y tiempo para la auto-recuperación. Una vez renaturalizado el río hidrogeomorfológicamente, se establecerán en él los seres vivos y se desarrollará como ecosistema. Sin embargo, esta auténtica restauración es prácticamente imposible, ya que ríos, torrentes, barrancos y ramblas sufren numerosas presiones e impactos en toda su cuenca, la mayor parte de muy compleja eliminación (Herrera, 2013). Si fuera posible eliminar todos esos impactos (presas, defensas, canalizaciones), la restauración fluvial sería rápida y efectiva, ya que unas pocas crecidas serían suficientes para recuperar todo el funcionamiento natural. Pero ante la imposibilidad de restaurar de forma integral un río, se opta por medidas parciales que no deberían denominarse restauración, sino rehabilitación o mejora (CIREF, 2010). Son actuaciones en tramos puntuales, en los que se consigue eliminar alguno de los impactos. Las más destacables y frecuentes actualmente son el derribo de pequeñas presas y azudes, lográndose, al eliminar dichas barreras, recuperar la continuidad longitudinal del curso fluvial. Otras actuaciones muy habituales consisten en adecentar orillas con técnicas de bioingeniería, muchas veces para crear espacios de uso público junto al río. Son actuaciones muy populares, pero no deben ser consideradas restauración, ya que sus fines son principalmente estéticos y buscan la estabilización del cauce, lo cual es contrario a los procesos geomorfológicos y, por tanto, a los principios fundamentales de restauración fluvial. En cualquier caso, la restauración fluvial, del mismo modo que otros tipos de restauración ambiental, es un ámbito profesional que se va consolidando y puede preverse que adquirirá gran importancia en el futuro. Desde el ámbito de la Geografía se trabaja en varios países en el paradigma de devolver espacio a los ríos (Ollero, 2007), idea integrada en la Ordenación del territorio, científicamente consolidada pero puesta en práctica en escasos tramos fluviales, que permitiría tanto importantes mejoras ambientales por recuperación de la dinámica hidromorfológica como la mitigación del riesgo de inundación al naturalizar los espacios inundables fomentando así su función laminadora. AOO

→ caudal ambiental, resiliencia, restauración ecológica, servicio ambiental.

CIREF. Centro Ibérico de Restauración Fluvial (2010): *¿Qué es restauración fluvial?* Nota técnica nº 4.

Herrera, A. (2013): *Manual metodológico de actuaciones de restauración ambiental y uso público en ámbitos fluviales*. Málaga, Diputación de Málaga.

Ollero, A. (2007): *Territorio fluvial. Diagnóstico y propuesta para la gestión ambiental y de riesgos en el Ebro y los cursos bajos de sus afluentes*. Bilbao, Bakeaz-Fundación Nueva Cultura del Agua.

riesgo antrópico / *risco antrópico* / *anthropic risk*

Se define por oposición al riesgo natural y se da cuando los fenómenos que pueden causar los daños resultan de la intervención, voluntaria o no, del ser humano. Los riesgos antrópicos pueden ser agrupados en tres subtipos: 1) el riesgo tecnológico, que resulta de no respetar las normas de seguridad y los principios que deben regir la producción, transporte, manipulación y almacenamiento de determinados productos, o que incluyen el uso de ciertas tecnologías, y que de ese modo comprometen el equilibrio necesario que debe existir entre las comunidades y el medio ambiente, tal como aparecen asociados a los medios de transporte, áreas industriales, grandes edificios y concentraciones de población; 2) el riesgo social, asociado a la incapacidad del hombre de vivir en armonía con sus semejantes, se puede manifestar a través de la perturbación del funcionamiento normal de los sistemas rurales y urbanos o de los estallidos sociales y también de los conflictos bélicos, y 3) el riesgo biofísico, resultante de los desequilibrios entre el hombre y los otros seres vivos, está asociado a enfermedades mortales, epidemias y pandemias, originadas por causas biológicas o relacionadas con enfermedades que pueden ser transmitidas por vectores biológicos (virus y bacterias), por ingestión de agua y alimentos, por inhalación, por contagio de sangre contaminada y secreciones del organismo que afectan al ser humano, siendo él mismo transmisor. LL

→ medio ambiente, riesgo climático, riesgo geológico, riesgo natural, riesgo tecnológico, riesgo urbano. Lourenço, L. (2007): «Riscos naturais, antrópicos e mistos», *Territorium*, nº 14, pp. 107-111. Rebelo, F. (2001): *Riscos Naturais e Acção Antrópica*. Coimbra, Imprensa da Universidade.

riesgo climático / *risco climático* / *climate risk*, *climate hazard*

Riesgo natural de origen meteorológico o climático. Peligro atmosférico potencialmente destructivo de la vida o de los bienes. En un sentido amplio, el concepto de riesgo (*risk*) natural incluye no solo el peligro (*hazard*) natural, sino también el factor humano y las características del territorio. De esta manera, el riesgo natural en su acepción amplia, a menudo expresado en términos de probabilidad de pérdidas, es función del peligro natural o riesgo en sentido estricto, de la vulnerabilidad de la población donde se produce y de la exposición del territorio afectado. Así, los efectos negativos en términos de vidas humanas y animales y de pérdidas económicas y materiales no dependen exclusivamente de la magnitud o intensidad del peligro natural, sino también de la fragilidad y de la susceptibilidad al deterioro de la población ante él, así como de la exposición del territorio y sus usos. Con un ejemplo meteorológico, es evidente que un huracán de categoría 5 es potencialmente más destructivo que uno de categoría 2, dada la superior fuerza del viento en el primer caso, pero los daños finales, o riesgo en sentido amplio, dependen de la preparación y educación de la sociedad ante el

citado fenómeno tropical, de la organización y eficiencia de sus servicios de protección civil, de las infraestructuras, de los recursos humanos, técnicos y financieros disponibles. Los ejemplos de impactos negativos considerables causados por un peligro climático de intensidad moderada en una población vulnerable son numerosos. Por otra parte, hay territorios no expuestos a un determinado peligro climático, como son las latitudes medias y altas, y otras, en el ejemplo citado. La lista de riesgos climáticos es muy larga: precipitaciones intensas o torrenciales, precipitaciones persistentes, sequías, grandes nevadas, granizadas y pedrisco, olas de calor, olas de frío, ciclones tropicales, borrascas intensas, tormentas intensas, tornados y trombas marinas, nieblas espesas o persistentes, tempestades de polvo y arena, vientos fuertes, rayos. Los riesgos climáticos, como los demás riesgos naturales, no solo producen efectos y daños biológicos y materiales, prácticamente los únicos que se miden, en términos de víctimas humanas, cabezas de ganado muertas y pérdidas económicas y patrimoniales. En los casos más graves por su impacto humano, calificados de catástrofes o desastres, se producen otros efectos, de carácter político, con exigencia popular a los políticos por la imprevisión o, por el contrario, con adhesión hacia ellos cuando muestran proximidad al dolor; de carácter social, por la desestructuración social que conllevan; culturales, por la destrucción de bienes monumentales y la pérdida de saberes populares con la marcha de los desplazados; y psicológicos, por el impacto emocional y el trauma personal, que a veces se prolonga durante años. Sin duda, una de las mejores acciones ante los peligros climáticos es una buena ordenación del territorio, que evite los usos inadecuados del suelo en función de los potenciales riesgos en un territorio. La gestión del riesgo contempla, entre otros, el análisis del mismo en términos de ocurrencia, las medidas de prevención y las acciones de reconstrucción y rehabilitación. Se trata finalmente de disminuir la vulnerabilidad de la población aumentando su resiliencia o capacidad de recuperación plena de su funcionalidad. JMV

→ ordenación del territorio, resiliencia, riesgo natural, susceptibilidad.

Ayala-Carcedo, F.J. y Olcina, J. (2002): *Riesgos naturales*. Barcelona, Ariel.

European Severe Weather Database: [<http://www.essl.org/cgi-bin/eswd/eswd.cgi>]

riesgo geológico, riesgo geofísico / *risco geológico, risco geofísico / geological risk, geologic hazard*

Se refiere a la probabilidad de ocurrencia de daños a los seres humanos y sus actividades cuyo origen esté en la geodinámica interna del planeta Tierra. En aquellos lugares donde la geodinámica interna se manifiesta en la superficie a través de la expulsión de magma o de productos de su actividad, se habla de *riesgo volcánico*. Cuando la geodinámica interna se manifiesta en forma de actividad tectónica se habla de *riesgo sísmico*. Junto

con las inundaciones (ver riesgo hidrológico, riesgo climático) estos fenómenos geofísicos, al concentrar, transformar y liberar una gran cantidad de energía, son los causantes de los riesgos naturales más peligrosos para las actividades humanas: algunos de los desastres y catástrofes más mortíferos registrados históricamente han sido consecuencia de terremotos o erupciones volcánicas. No obstante, es preciso señalar la dificultad de establecer diferencias estrictas en la caracterización de estos riesgos, pues frecuentemente un riesgo hidrológico puede tener como origen un fenómeno geofísico (ejemplo: el desastre de Armero, en Colombia, fue una inundación de agua, lodo y rocas, tipo *lahar*, pero causada por la erupción volcánica del Nevado del Ruiz, que dio lugar a una fusión repentina y parcial de su glaciar). Este caso expresa claramente la necesidad de abordar la gestión de los riesgos naturales con una perspectiva integrada, y la peligrosidad derivada no ya de los fenómenos naturales en sí mismos, sino de la artificialidad de la compartimentación de los conocimientos científicos y de su aplicación. Los riesgos volcánicos son susceptibles de una gestión preventiva no excesivamente compleja en cuanto que su localización es en general puntual (asociados al «punto» de ascenso del magma a la superficie) y previsible, puesto que esos puntos de ascenso dan lugar a formas del relieve concretas – los volcanes – fácilmente identificables y cuyo funcionamiento está sometido a una serie de pautas bastante bien conocidas y que permiten una cierta predictibilidad (y por tanto, desde el punto de vista de la gestión, anticipación). Desde la geografía aplicada, el geógrafo puede aportar una labor muy valiosa desde el estudio geomorfológico y la cartografía del riesgo volcánico. Por el contrario, los riesgos sísmicos derivados de la tectónica de placas (hay otros riesgos sísmicos, menores pero cada vez más importantes, derivados de la actividad antrópica) tienen una gestión mucho más compleja, puesto que su localización es relativamente difusa (los bordes de las placas tectónicas no suelen ser «líneas», sino más bien «franjas» a veces de muchos kilómetros de anchura), y sus manifestaciones – los terremotos – son espacialmente muy extensas y muy difícilmente predictibles en localización, intensidad y frecuencia, pues intervienen numerosas variables (tipo de corteza, tipo de contacto de placas, profundidad del hipocentro). Por otro lado, cuando la actividad tectónica se manifiesta en el océano, puede provocar riesgo de *tsunami*, que afecta sobre todo a las zonas costeras más cercanas al epicentro. Todo esto hace que, en el caso del riesgo sísmico, la aportación a su gestión preventiva, desde la geografía aplicada, deba ir de la mano de la colaboración activa y estrecha con la investigación puramente geológica. Por último, hay que señalar que la materialización del riesgo volcánico o sísmico en desastre o catástrofe, es decir, la capacidad de gestionar dicho riesgo para minimizar sus efectos sobre los seres humanos, tiene una dimensión política innegable en la ordenación del territorio, el urbanismo y la normativa de la actividad constructiva. AGC, MFS y LL

→ geografía aplicada, geomorfología, morfología del relieve.

Ayala-Carcedo, F. J. y Olcina, J., coords. (2002): *Riesgos naturales*. Barcelona, Ariel.

Calvo García-Tornel, F. (1984): La geografía de los riesgos, *Geo Crítica*, nº 54. En línea: [www.ub.edu/geocrit/geo54.htm]

Keller, E. y Blodgett, R. (2007): *Riesgos naturales. Procesos de la Tierra como riesgos, desastres y catástrofes*. Madrid, Pearson Prentice Hall.

riesgo hidrológico / *risco hidrológico* / *hydrologic risk*

Tipo de riesgo natural que puede definirse como la posibilidad de que un territorio y su sociedad puedan verse afectados por un proceso hidrológico extremo. Como riesgo hidrológico se clasifican los generados por cualquier tipo de inundación, por la elevación del nivel del mar, por la nieve o el hielo en el suelo, por aludes, por icebergs o por estiajes, es decir, están protagonizados por el agua en la superficie terrestre. Se registran situaciones de riesgo hidrológico cuando el hombre, en el desarrollo de sus actividades, ocupa espacios afectados por los citados eventos o fenómenos (Olcina, 2008). El riesgo hidrológico es generalmente de origen natural, pero pueden darse inundaciones de origen exclusivamente tecnológico, por la rotura de una presa o un desembalse. Se dan importantes sinergias entre los riesgos hidrológicos y los meteorológicos (precipitaciones intensas) y climáticos (sequías). De entre todos los riesgos hidrológicos, el de inundación es el más extendido, universal y frecuente. Las inundaciones pueden producirse por el desbordamiento de un curso fluvial en crecida, por elevación del nivel del mar, o por imposibilidad de drenaje del agua precipitada en terrenos impermeables (zonas urbanas o áreas endorreicas), por elevación del nivel freático o por represamiento de una corriente fluvial (por procesos de vertiente, lenguas de hielo, cierre hidráulico de otro río o del mar). Las crecidas o avenidas fluviales, generadas por procesos hidrometeorológicos (lluvias, fusión nival) o por liberación brusca de aguas represadas, originan inundaciones con mucha frecuencia, convirtiéndose en el riesgo natural más destacado en la península Ibérica por el número de eventos y la cuantía de los daños. Crecidas e inundaciones fluviales son un tema de gran importancia y tradición en la geografía aplicada, con numerosos trabajos de investigación y generación de metodologías de amplio uso. La gestión del riesgo de inundación es muy compleja, implicando procedimientos de predicción y prevención y requiriendo un conocimiento muy detallado de los territorios afectados. La Directiva Europea de Inundaciones (2007/60/CE), única dedicada a un riesgo natural, establece como objetivos reducir y gestionar los riesgos derivados de las inundaciones para la salud humana, el medio ambiente, el patrimonio cultural y la actividad económica, y entre sus principios la necesidad de respetar las llanuras de inundación como recintos de desbordamiento para la laminación de las crecidas. Así, en la gestión de los riesgos de inundación se están produciendo cambios importantes ten-

dentes a promover medidas no estructurales y de ordenación del territorio (Vinet, 2010) en sustitución de las de ingeniería tradicional. La Directiva ha impulsado en toda Europa la elaboración sistemática de *cartografía de zonas inundables* (Sánchez y Lastra, 2011), herramienta fundamental para la mitigación del riesgo. Otra herramienta clave para la gestión es el desarrollo en España del *Sistema Automático de Información Hidrológica* (SAIH) que registra datos meteorológicos e hidrológicos a tiempo real en las cuencas hidrográficas y modeliza la respuesta que se generará en las redes fluviales, anticipando los posibles efectos de las inundaciones para poder iniciar protocolos de alerta y emergencia. AOO

→ hidrología, prevención de riesgos, riesgo climático.

Olcina, J. (2008): *Prevención de riesgos: cambio climático, sequías e inundaciones. Panel científico-técnico de seguimiento de la política del agua*. Zaragoza FNCA.

Sánchez, F.J. y Lastra, J., coords (2011): *Guía metodológica para el desarrollo del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables*. Madrid, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Vinet, F. (2010): *Le risque inondation. Diagnostic et gestion*. Paris, Tec & Doc Lavoisier.

riesgo natural / risco natural / natural risk, natural hazard

La probabilidad de concurrencia de un fenómeno con origen en elementos de la naturaleza y factible de provocar daños en la especie humana o en infraestructuras de origen antrópico. Este concepto, a pesar de estar íntimamente relacionado con la naturaleza, se relaciona también con el Hombre, especialmente por la integración del componente de vulneabilidad, por la exposición que representa al fenómeno natural, mas también muchas veces por la responsabilidad que tiene en su agravamiento (Rebelo, 2010). A pesar de no ser un concepto consensuado, ciertos autores refieren la necesidad de concurrencia de la probabilidad espacial y temporal de un fenómeno con potenciales efectos nefastos (*natural hazard*), de un lado, y las previsibles consecuencias que determinado fenómeno podrá tener sobre el Hombre y sus actividades (*vulnerability*), de otro. Si en el primer factor se consideran como fundamentales las características físicas del medio y las dinámicas naturales presentes, bien como las alteraciones provocadas en el medio por el Hombre, en el segundo factor debemos tener en consideración, en el contexto de vulnerabilidad de la sociedad a determinado fenómeno, la capacidad de anticipar, administrar, resistir y recuperar respecto de la acción del fenómeno natural perjudicial (Wisner, 2005). En el análisis del peligro natural estos dos factores son esenciales y es de la relación intrínseca entre los dos que resulta la determinación de espacios con mayor o menor riesgo. Efectivamente, la concurrencia de fenómenos de elevada magnitud en territorios caracterizados por una reducida vulnerabilidad condicionará el nivel de riesgo a que está sujeto. El fenómeno de la intensa urbanización de espacios y la ocupación generalizada de todos los espacios de la superficie terrestre, casi sin excepción, favoreció el incremento de la vulnerabilidad

humana, conduciendo a un agravamiento del riesgo a nivel global, razón que lleva a considerar que es prácticamente imposible identificar territorios con riesgo nulo. Dada la diversidad de fenómenos naturales potencialmente dañosos, podremos intentar sistematizar los riesgos naturales de acuerdo con la naturaleza de esos fenómenos. Así, tomando como ejemplo la sistematización propuesta por Lourenço (2007), se pueden considerar: los riesgos geofísicos, englobando los volcánicos y sísmicos; los riesgos climáticos, integrando tempestades, tornados y sequías, entre otros; los riesgos hidrológicos, de los que destacamos las inundaciones; los riesgos geomorfológicos, incluyendo los diversos movimientos en masa; y los riesgos biológicos, donde se incluyen las plagas de animales y plantas infecciosas. AV

→ riesgo climático, riesgo geológico, riesgo hidrológico, riesgo metereológico, vulnerabilidad.

Lourenço, L. (2007): «Riscos naturais, antrópicos e mistos», *Territorium*, nº 14, pp. 109-113.

Rebelo, F. (2010): *Geografia dos riscos naturais*. Coimbra, Imprensa da Universidade de Coimbra.

Wisner, B. et al. (2004): *At risk. Natural hazards, people's vulnerability and disasters*. London, Routledge, 2ª edic.

riesgo tecnológico / risco tecnológico / technological risk, technological hazard

La inserción de los avances tecnológicos en el entramado social no trae consigo solo beneficios sino también una serie de riesgos e incluso incertidumbres que, de concretarse, pueden desencadenar efectos adversos sobre la salud humana y el ambiente en general. Es cada vez más difusa la barrera entre desastres de origen natural y desastres de origen tecnológico, ya que, la frecuencia con la que eventualidades de origen natural (terremotos, tsunamis, inundaciones...) desencadenan emergencias tecnológicas (incendios, fugas de materiales, explosiones) es cada vez más evidente. Algunos autores han caracterizado el momento actual como la «sociedad del riesgo» de un alcance global (Beck, 2002). Desde las ciencias naturales y sociales, el concepto riesgo ha estado tradicionalmente ligado a las potenciales amenazas e impactos generados por múltiples eventos de origen natural. Sin embargo, en los últimos años también son objeto de análisis los riesgos asociados al desarrollo de eventos tecnológicos aportando con ello relevantes elementos de análisis para pensar en la compleja relación entre sociedad y ambiente (Ramírez, 2009, p.1). Lo que en inglés se denomina *risk*, en español equivale al término *riesgo*, indicando con ello posibilidad –en el sentido de probabilidad– de daños o pérdidas, pero a la vez, riesgo también se utiliza en español para designar la fuente de esos posibles daños (*hazard* en inglés), es decir, para denotar actividades, tecnologías, sustancias o acontecimientos capaces de producir afectaciones (Puy, 1995). En otras palabras, un estado de incertidumbre donde algunos posibles resultados tienen un efecto no deseado o pérdida significativa, parcial o total. El riesgo puede ser

considerado como la probabilidad de futuro incierto. En la Ley venezolana de Gestión Integral de Riesgos Socionaturales y Tecnológicos (*Gaceta Oficial*, n° 39.095, 9 enero 2009) se define el riesgo tecnológico como el peligro potencial generado por la actividad humana relacionado con el acceso o uso de la tecnología, percibidos como eventos controlables por el hombre o que son fruto de su actividad. Y también como la probabilidad de ocurrencia de accidentes tecnológicos potenciados por la acción humana que puedan generar daños sobre la población y la calidad del ambiente. Así, el riesgo tecnológico se puede definir como la probabilidad de que un objeto, equipo, material, proceso, sustancia o un fenómeno debido a la interacción de estos, ocasione un número determinado de consecuencias a la salud, la economía, el ambiente y el desarrollo sostenible e integral de un sistema social. BO

→ desarrollo sostenible, gestión ambiental, medio ambiente, riesgo antrópico.

Beck, U. (2002): *La sociedad del riesgo global*. Madrid, Siglo XXI.

Puy, A. (1995): *Percepción social de los riesgos*. Madrid, Mapfre

Ramírez, O. J. (2009): *Riesgos de origen tecnológico: apuntes conceptuales para una definición, caracterización y reconocimiento de las perspectivas de estudio del riesgo tecnológico*. Manizales, Universidad de Caldas.

riesgo territorial / *risco territorial* / *territorial risk*

La base física de los territorios ha sido a menudo menospreciada en las dinámicas de ordenación territorial, de los usos del suelo y del urbanismo, lo que ha conducido a circunstancias incompatibles con el desarrollo sostenible. La articulación desajustada entre la actividad humana en el territorio y el funcionamiento de los fenómenos peligrosos que en él se verifican se han manifestado a través de riesgos que naturalmente tienen una expresión territorial (Zézere, 2007). Según este autor, uno de los obstáculos a la consideración de los riesgos en la ordenación territorial se deriva de la dispersión conceptual que existe en este dominio. La definición oficial de los términos utilizados en la evaluación de los riesgos fue establecida inicialmente en 1979. De ahí emergió un modelo conceptual del riesgo y la respectiva cuantificación en términos de costes, de consecuencias graves, económicas o incluso para la seguridad de las personas, como resultado del desencadenamiento de un fenómeno natural o inducido por la actividad humana. De la conjugación del riesgo con el territorio donde ocurre, surge la discusión sobre si la vulnerabilidad puede ser considerada como el conjunto de características de orden social, presentes en determinados lugares y que se constituyen como riesgos para la seguridad y calidad de vida. Cutter, Mitchell y Scott (2000) que defienden esta visión, llaman la atención del grado de vulnerabilidad de las poblaciones ante los peligros sin ser apenas dependientes de la proximidad potencial a la fuente de amenaza; factores sociales, tales como la pobreza y la tipología de vivienda, pueden contribuir a una

vulnerabilidad mayor. De la interacción de los actores de la producción del espacio, de sus características físicas y de la vulnerabilidad social, surgen situaciones de riesgo que, a su vez, constituyen expresión territorial de injusticia social. Numerosos estudios han demostrado la desigualdad espacial de los riesgos y como la percepción/relación/actitud con el territorio influencia la forma cómo los riesgos sean evaluados (November, 2008; Queirós, 2009). La dimensión del territorio se revela fundamental en el momento en que se aprehende el espacio que influye las implicaciones del riesgo, así como los riesgos alteran nuestra percepción espacial y si aumenta o disminuye nuestra vulnerabilidad frente a los lugares del cotidiano. Así, ningún riesgo deberá ser evaluado sin considerar sus dimensiones espaciales, por lo que la reflexión sobre los riesgos engloba crecientemente el análisis de los contextos en que se asientan. Aquí entra la geografía de los lugares, haciendo énfasis en los aspectos del contexto económico, histórico, político, administrativo, ambiental, temporal y espacial, esto es, las circunstancias en que los riesgos se inscriben (Queirós, 2009). Complementaria al riesgo territorial es la escala, que emerge también como elemento fundamental en el estudio de los riesgos que interaccionan con los procesos sociales, amplificando o disminuyendo la capacidad de respuesta pública. MQ

→ escala, ordenación del territorio, pobreza, suelo, territorio, urbanismo, vulnerabilidad.

Cutter, S.; Mitchell, J. y Scott, M. (2000): «Revealing the vulnerability of people and places: A case study of Georgetown, Carolina», *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 90, n° 4, pp. 713-737.

Queirós, M. (2009): «Riscos e Ordenamento do Território: Prometeus ou conhecimento e partilha», *Revista do Conselho Nacional de Planeamento Civil de Emergência*, n° 21, pp. 20-28. En línea: [<http://www.cnpce.gov.pt/archive/doc/Rev21-A.pdf>]

November, V. (2008): «Spatiality of risk», *Environment and Planning A*, n° 40, pp. 1523-1527.

Zêzere, J. L. (2007): «Riscos e Ordenamento do Território», *Inforgeo*, n° 20-21, pp. 59-63.

riesgo urbano / *risco urbano* / *urban risk*

La definición de «riesgo» aplicada al ámbito urbano se refiere a una probabilidad de que en una ciudad se produzca una serie de resultados posibles no deseados a partir de un proceso o de una decisión. En las ciudades se desarrolla una red compleja de interrelaciones entre seres humanos, entornos y tecnologías caracterizada por causas y consecuencias múltiples y complejas que pueden acabar desencadenando graves derivaciones de diversa índole: los efectos de catástrofes naturales en áreas densamente pobladas como son las urbanas, riesgos para la salud humana, episodios de pobreza extrema y hambre, conflictos sociales, y peligros de creación humana o tecnológicos mediante productos, procesos y otras condiciones que potencialmente amenazan a los individuos y a sus medios de producción. Estos riesgos urbanos se tienden a expresar como probabilidades condicionales de producirse un daño; de esta forma, son propensos a la predicción y es posible prevenir algunos de los efectos más dañinos posibles. Las ciudades preindustriales se

identificaban por carecer, de manera general, de ese nivel de prevención de riesgos; por esta razón, se caracterizaban por un ambiente frágil, sometido al constante efecto de catástrofes como incendios, inundaciones o epidemias que podían llegar a destruir incluso casi la totalidad de la ciudad. La geografía de riesgos, unida a otras muchas ciencias, ha permitido que ahora se pueda evaluar el nivel de riesgo de las catástrofes naturales o humanas en las ciudades y dar pie a adoptar medidas preventivas. Pelling (2003) establece una distinción analítica entre los azares naturales y la vulnerabilidad de las sociedades humanas. Respecto a los episodios ambientales, su clasificación responde a los criterios de magnitud y frecuencia. Por lo que concierne a la vulnerabilidad, la misma implica exposición a los riesgos, resistencia a los mismos y la resiliencia. La exposición tiene que ver con la localización del ámbito urbano concreto y de sus entornos ambientales. La resistencia se relaciona con el nivel de salud y de protección alcanzado, y la resiliencia implica un ajuste del hábitat de la ciudad y una preparación más o menos visible a los riesgos y catástrofes que se puedan registrar. Es en las ciudades de los países menos avanzados donde los riesgos urbanos son más elevados: el aumento de la población característico de la mayoría de estas ciudades pobres; la polución en niveles alarmantes y las aguas contaminadas; la escasa capacidad de prevención de riesgos y de defensa ante los mismos así como el peligroso emplazamiento de sus extensas áreas urbanas irregulares multiplican aquí los riesgos urbanos. Finalmente, también se debe tener en cuenta, no obstante, que el concepto de riesgo es inherentemente global y se refiere al hecho de que los vertidos de petróleo en los mares, los escapes nucleares o los efectos del calentamiento global, por ejemplo, no respetan las fronteras de los Estados nacionales (Beck, 1998). LAEG

→ área urbana irregular, ciudad, prevención de riesgos, resiliencia, vulnerabilidad.

Beck, U. (1998): *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*. Barcelona, Paidós.

Dubois-Maury, J. y Chaline, Cl. (2002): *Les risques urbaines*. Paris, Armand Colin.

Pelling, M. (2003): *The Vulnerability of Cities. Natural Disasters and Social Resilience*. London, Earthscan Pub.

S

segregación / *segregação* / *segregation*

El término originario del latín nos aproxima una idea de «cercamiento», tal como el gueto de Venecia fuera el primer ejemplo histórico de segregación. La utilización del concepto académico comienza con la Escuela de Sociología de Chicago. Según sus más conocidos representantes, Burgess y Park, los grados de integración y asimilación de los inmigrantes, la segregación impuesta a las minorías negras respecto de otros grupos étnicos llevaría a la formación de diferentes «áreas sociales». Castells (1977, p. 218), desde una visión marxista estructuralista, definió la segregación como «la tendencia a la organización del espacio en zonas con fuerte homogeneidad interna y fuerte disparidad social entre ellas». Posteriormente, el concepto fue transferido a otras realidades y se suman calificativos como «segregación socioespacial» para designar las desigualdades en las ciudades europeas y sobre todo latinoamericanas. En general, su uso está más bien restringido a los casos de segregación involuntaria, proceso que conduce a la formación del *gueto*, en el cual la población es forzada a residir, tal como los guetos judíos de las ciudades medievales europeas y los implantados por el Estado nazi, así como los barrios negros segregados de las ciudades norteamericanas. Massey y Denton (1993) destacan que el aislamiento forzado de las comunidades negras llevó a la formación de una subcultura aparte, con su habla propia, además de la música y una religiosidad diferenciada. Aunque el Acta de Derechos Civiles de 1964 terminara en Estados Unidos con la segregación jurídica, se continuó fomentando la inestabilidad familiar, la dependencia, la criminalidad, las viviendas abandonadas y el escaso nivel educativo de los residentes. Para Marcuse (2006) la segregación es el proceso de formación y mantenimiento del gueto, grupo de población separada y externamente definida como racial o étnica, e impuesto de fuera por un conjunto de fuerzas como la empresa inmobiliaria o la administración pública. En Francia, el concepto ha venido siendo utilizado para denunciar el acceso desigual a

los equipamientos colectivos, produciéndose un debate sobre la existencia del gueto en las periferias urbanas de barrios desfavorecidos (*banlieues*) y mezclando las nociones de concentración, de segregación étnica, de marginalidad y de exclusión. En este sentido, algunos autores (Vasconcelos, 2004) afirman que el concepto de segregación no sería aplicable a la *favela* o lugar donde las personas menos favorecidas, en vez de estar confinados, entran y salen de ella según su situación económica. PAV

→ disimilitud, enclave, equipamiento, exclusión, periferia, pobreza.

Castells, M. (1977): *La question urbaine*. París, François Maspero, 2ª ed.

Marcuse, P. (2006): The Black Ghetto in the United States. En: P. Marcuse, R. Van Kempen, eds., *Of States and Cities: the partitioning of urban space*. Oxford, Oxford University Press, pp. 109-142.

Massey, D. S. y Denton, N. A. (1993): *American apartheid*. Washington DC, Association of American Geographers.

Vasconcelos, P. A. (2004): «A aplicação do conceito de segregação residencial ao contexto brasileiro na longa duração», *Cidades*, vol. 1, nº 2, pp. 259-274.

segunda residencia, residencia secundaria / segunda residência, segunda habitação / second home

Fenómeno surgido a mediados del siglo XX y que se desarrolla bajo una determinada situación socioeconómica en la que el ocio y el tiempo libre comienzan a ser importantes, al mismo tiempo que las condiciones de vida se deterioran en las ciudades por los elevados niveles de contaminación e incomodidad. El concepto ofrece diversidad de criterios, así Guarnido y Segura (1989) señalan la existencia de una confusión conceptual de este fenómeno evidente en las diferentes denominaciones y definiciones que se emplean en su tratamiento. El Instituto Nacional de Estadística español (INE) las definió como toda vivienda familiar que se utiliza una parte del año y no constituye la residencia habitual de una o más personas. El Instituto correspondiente de Francia (INSEE) considera que una vivienda secundaria tiene que ser una construcción sólida, situada en un municipio rural, ocupada por familia propietaria o inquilina que necesariamente posee una residencia principal. La vivienda secundaria es pues un concepto amplio y se puede considerar como aquella que por sus características y ubicación tiene como destino más probable su uso como residencia temporal, no es habitada permanentemente sino en períodos más o menos largos, coincidiendo con las vacaciones de verano, días festivos y fines de semana (*holiday home, vacation home*) o, en otras palabras, como un alojamiento ocupado ocasionalmente y sin intención de residir de manera permanente en ella. La casa de verano en el pueblo o el apartamento en primera línea de playa hacen de España el país europeo con más viviendas secundarias. El censo de 2011 señala que en España suponen las que se habitan de manera temporal un 14,6% sobre el total. De acuerdo a esta definición, estas casas se pueden dividir en tres grupos: las que se encuentran cerca de la ciudad

en la que se vive, la casa familiar del pueblo y el apartamento en una zona turística de la costa. Las principales razones para adquirir cualquiera de ellas son la necesidad de evadirse de la vida urbana, el deseo de mantener un vínculo con el lugar de origen o un criterio puramente económico, que ve estas residencias como una inversión o como medio de percibir una renta adicional por alquiler durante una parte del año. RDH y JDM

→ ciudad, flujo, movilidad espacial, ocio, turismo residencial, variación residencial, vivienda.

Guarnido, V. y Segura, M. I. (1989): «Una aproximación al estudio de la segunda residencia (la costa granadina)», *Paralelo 37°*, nº. 13, pp. 163-175.

López Colás, J. (2003): *La residencia secundaria en España: estudio territorial de su uso y tenencia*. Barcelona, Universitat Autònoma de Barcelona.

sensibilidad paisajística / sensibilidade paisagística / landscape sensitivity

Esta noción remite genéricamente a la capacidad que un determinado paisaje tiene de acomodar o absorber transformaciones. Una elevada sensibilidad sugiere paisajes más vulnerables a la transformación, en cuanto que una baja sensibilidad indicaría paisajes más capaces de acomodar cambios sin que se alteren sus principales características y cualidades. La determinación de sensibilidad del paisaje se revela útil tanto para el establecimiento de criterios de salvaguarda y protección, cuanto en la evaluación de impactos paisajísticos generados por cualquier intervención. Dada la coexistencia de innumerables definiciones del término y la profusión de definiciones próximas, muchas veces utilizadas indiferenciadamente –por ejemplo, fragilidad, susceptibilidad, vulnerabilidad o, en sentido opuesto, capacidad o resiliencia paisajística- se opta por la clasificación de conceptos propuesta por los estudios ampliamente divulgados de la *Countryside Agency-Scottish Natural Heritage* (Swanwick, 2004). Ahí se distingue, de un lado, «sensibilidad paisajística general» para referirse a la sensibilidad inherente del paisaje, independientemente de cualquier transformación o presión que pueda ocurrir, y de otro, «sensibilidad paisajística a un nivel específico de transformación», agrupando las interacciones entre el paisaje en sí, el modo como es percibido y las características particulares de la transformación en causa. Dentro de la sensibilidad paisajística general, se distingue, a su vez, una «sensibilidad del recurso paisajístico», considerando la configuración del paisaje como un todo, sus características, calidad y elementos constitutivos, y una «sensibilidad visual del paisaje», evaluada en términos de su visibilidad, de las características de los potenciales observadores y de su capacidad para moderar posibles impactos visuales. La conjugación de la evaluación de la sensibilidad paisajística con la de los valores asociados al paisaje permite, finalmente, evaluar la capacidad del paisaje para absorber diferentes niveles de transformación. HM

→ evaluación ambiental, impacto ambiental, intervención paisajística, paisaje, resiliencia, susceptibilidad, vulnerabilidad.

Swanwick, C. (2004): *Landscape Character Assessment Guidance. Topic Paper 6. Techniques and Criteria for Judging Sensitivity and Capacity*. Edinburgh, Countryside Agency-Scottish Natural Heritage.

servicio ecológico / serviço ecológico / ecological service

Las nociones de servicios ambientales, ecológicos y ecosistémicos remiten a una extensa investigación producida en diversas disciplinas sobre los bienes y servicios generados por los ecosistemas. Aún siendo muchas veces aplicados de forma indiferente, estas nociones comportan algunas diferencias: Las designaciones de «servicio ecológico» y de «servicio ecosistémico» se refieren al marco conceptual desarrollado por el *Millennium Ecosystem Assessment*, iniciado por Naciones Unidas (MEA, 2005) con el objetivo de «evaluar las consecuencias de los cambios en los ecosistemas sobre el bienestar humano y establecer las bases científicas para fundamentar las acciones necesarias para asegurar la conservación y el uso sostenible de los ecosistemas y su contribución al bienestar humano». Los servicios de los ecosistemas están así presentados, en una definición ampliamente aceptada por la comunidad científica, como los beneficios que las personas obtienen de los ecosistemas, siendo categorizados en servicios de producción (bienes provistos por los ecosistemas, como alimentos o agua), servicios de regulación (beneficios obtenidos de la regulación de los procesos del ecosistema, como la regulación del clima o inundaciones), servicios de apoyo (necesarios para la producción del resto de servicios, como la formación del suelo o el ciclo de nutrientes) y servicios culturales (beneficios inmateriales obtenidos de los ecosistemas, como los espirituales o estéticos). A su vez, el concepto de «servicio ambiental» es utilizado en la literatura económica y por algunas organizaciones internacionales (caso de la FAO) para designar los bienes y servicios públicos que corresponden a externalidades de los servicios ecosistémicos, siendo así vistos los servicios ambientales como una subcategoría de los servicios ecológicos o ecosistémicos. HM

→ calidad ambiental, ecosistema, evaluación ambiental.

MEA. Millennium Ecosystem Assessment (2005): *Ecosystems and human well-being*. Washington DC, Island Press.

servicio educativo / serviço educativo / educational service

Los servicios educativos son estructuras organizadas que ofrecen cursos y realizan acciones diversificadas de acuerdo con lo estipulado en cada Estado por la ley básica fundamental del sistema de enseñanza y la propia constitución política. En cumplimiento del derecho de ciudadanía el servicio educativo comprende el sistema (formal) de enseñanza garantizado por la red pública de instalaciones y equipamientos, el sistema (informal) de enseñanza garantizado por cursos e instituciones de diferente naturaleza,

como también el sistema (no formal) de formación y experiencia laboral. La organización del sistema abarca la educación pre-escolar, la educación escolar –básica o primaria, secundaria y superior o universitaria- y la educación extra-escolar. Los equipamientos educativos más comunes, asociados en red de agrupaciones con escuelas de diferentes tipologías, tienen como objetivo cubrir las necesidades de la población en el periodo de escolaridad obligatoria y fuera de ella. Más allá de los ciudadanos los servicios educativos se direccionan a los establecimientos de enseñanza, a los docentes y a otras entidades, disponiendo de servicios de apoyo pedagógico, social y cultural para alumnos y familias. Conjuntamente con los servicios dependientes directamente del Estado, en países como Portugal y España, la administración local (y autonómica) viene a asumir responsabilidades crecientes en la construcción, mantenimiento y funcionamiento de las escuelas, pabellones deportivos y bibliotecas del sistema educativo, y conjuntamente en los equipamientos cabe aún el apoyo social y la oferta de ocupación del tiempo libre y la educación de adultos. JCA

→ accesibilidad, administración pública, equipamiento, servicio público.

Arroteia, J. (1998): *Análise social e acção educativa*. Aveiro, Universidade de Aveiro.

Arroteia, J. (2008): *Educação e desenvolvimento*. Aveiro, Universidade de Aveiro.

servicio público / *serviço público* / *public service*

En una sociedad coexisten y conviven varias lógicas y objetivos, así como instrumentos de *provisión del bienestar*. Es conocido que el mercado no es un mecanismo suficiente para este fin (fallos del mercado) y puede incluso ser inconveniente (perversidad del mercado). Por otro lado, las formas de utilización de los bienes y servicios (sus consumos) no son idénticos y homogéneos. Hay bienes o servicios cuyo acceso es esencial, por formar parte de los derechos humanos y de espacios de evolución civilizacional irreversibles, no pudiendo ser dependientes del mero precio de mercado. En estos casos, la provisión pública y colectiva de bienes y servicios se considera esencial. Hay tres circunstancias a considerar en la provisión de cierto tipo de servicios: a) de consumo colectivo, pudiendo ser abastecidos simultáneamente a todos los miembros de una colectividad; b) disponibilidad a través del acceso público es una condición de equidad y la garantía de un derecho esencial; c) corresponder con finalidades generales de funcionamiento de la sociedad y del Estado. Un concepto vecino útil es el del *bien público*, cuyo consumo se caracteriza por la no exclusividad (todos los consumidores pueden consumirlo, no siendo posible excluir a nadie) y por la no rivalidad (el consumo es conjunto y lo que cada uno consume no reduce la cantidad disponible para los otros consumidores). Los beneficios sociales de estos servicios son, en todo caso, superiores a sus costes y los beneficios privados serían inferiores a los costes. Por eso, en las condiciones deseadas,

no pueden ser asegurados por la racionalidad privada. Asunto diferente es el hecho de registrarse hoy combinatorias de provisión pública y privada, pudiendo entonces admitirse que se atribuyen al sector privado condiciones de funcionamiento en que las circunstancias en que hay beneficio privado son aisladas de aquellas en que no lo hay, siendo entonces el Estado un creador de mercado en estos dominios. Un punto importante y polémico de debate es saber si esa protección privada no contamina negativamente tanto la provisión pública cuanto la provisión total. Se considera que las sociedades evolucionadas y democráticas –desde el punto de vista político, social y económico– atribuyen al Estado responsabilidades en la garantía de estos bienes y servicios a todos, independientemente del rendimiento que deban obtener. Aún hay en casos frecuentes situaciones de información asimétrica, por lo que no solo el acceso como las propias condiciones de uso sean mejores en situaciones de provisión y uso público. De aquí resultan también impactos positivos en el desarrollo a través de la creación de externalidades positivas, lo que confirma la noción de que no son bienes o servicios de naturaleza estrictamente individual, aunque tengan que ver con el bienestar y las capacidades de cada uno. Por todas estas razones, estos servicios gozan de protección jurídica específica, teniendo frecuentemente respaldo de orden constitucional. En este caso, la noción de derechos esenciales engloba la de derechos sociales como salud, educación, seguridad social, justicia y seguridad que forman parte del núcleo esencial. Puede también incluirse las infraestructuras básicas: abastecimiento de agua, saneamiento, ambiente de calidad, movilidad o desarrollo científico. Dentro de este universo de razones, se puede especificar el caso de los llamados «servicios de interés económico general», que designan las actividades de servicio comercial que presentan objetivos de interés general como los servicios en red de transporte, de energía y de comunicaciones. JR

→ accesibilidad, consumo, mercado, servicio educativo, servicio de salud.

Moreno Jiménez, A. (1991): «Una panorámica de las perspectivas teóricas sobre los servicios colectivos», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 12, pp. 33-58.

Moreno Jiménez, A. y Buzai, G. D., coords. (2008): *Análisis y planificación de servicios colectivos con Sistemas de Información Geográfica*. Madrid, Universidad Autónoma de Madrid-Universidad Nacional de Luján.

Moreno Jiménez, A. y Escolano Utrilla, S. (1992): *Los servicios y el territorio*. Madrid, Editorial Síntesis.

Price, D.G. y Blair, A.M. (1989): *The Changing Geography of the Service Sector*. London, Belhaven Press.

servicio de salud / serviço de saúde / health service

Conjunto de equipamientos, dotaciones, recursos e instalaciones, públicas o privadas, a disponibilidad de la organización de la asistencia que presta cuidados de salud, a su vez tratados por la disciplina geografía médica (también denominada con matices, por la Unión Geográfica Internacional, geografía de la salud) que se apoya en el análisis y evaluación de la salud (*medicometría*),

el bienestar y la calidad de vida desde los enfoques del estudio ecológico, la difusión espacial y el entorno social de las enfermedades, habida cuenta de los múltiples factores que intervienen en el estado de *salud*, entendido como la ausencia de enfermedad y la completa satisfacción o bienestar, junto a los factores biológicos y genéticos humanos, los rasgos demográficos y el estilo de vida. Igualmente, el estado de salud de una población o grupo social determinado varía en el espacio, como se comprueba en los indicadores de salud, sean autopercebidos u objetivos (demográficos, sociales, económicos), de regiones y países desarrollados y menos desarrollados, tal como se observa en la desigualdad ante las enfermedades, la oferta y organización de recursos médicos y sanitarios, las dotaciones de camas y plazas hospitalarias o la inversión en cuidados de salud, y se constata en indicadores de componentes como el índice de desarrollo humano. En este contexto, los cuidados y atenciones que ofrece el *sistema de salud* (público nacional, privado o mixto) son, dependiendo de las políticas implementadas y la normativa vigente en cada país o región, de tipos primario (en España, consultorio y centro de salud) y hospitalario, ofertados en las diferentes áreas de salud. La cuestión que se nos plantea es en este punto la programación y la zonificación del servicio: ¿dónde construir y ubicar un determinado equipamiento?, un problema de eficacia y también de equidad que dependerá de las necesidades a satisfacer, las posibilidades de respuesta y el ajuste de la oferta y demanda del servicio. Para su resolución se puede seguir un proceso en etapas: 1^a) localizar la demanda o mapa de pacientes en este caso y la cantidad demandada, observada en el número de visitas y consultas; 2^a) analizar la oferta a partir de un inventario de equipamientos, lugares, número de instalaciones y capacidad, y 3^a) ajustar la oferta y demanda en función del objetivo o criterio convenido y optimizar el servicio y su área de cobertura. La problemática aparecerá en cuanto al grado de accesibilidad, medido en distancia-tiempo al servicio, y de frecuentación o afluencia de pacientes, si bien en el caso del mapa hospitalario suele coincidir la presencia de este servicio con las ciudades grandes o medias, por tratarse de lugares que concentran la mayor población, los centros de investigación y un área amplia de influencia accesible, por lo que prima más en el mapa hospitalario el principio de concentración espacial (hospital central de una unidad regional o provincial) que el de desconcentración (hospital comarcal en pequeñas ciudades y villas), lo que tiene efectos territoriales en la dinámica urbana y la centralidad urbana, en la desigualdad de la provisión del servicio entre espacios rurales y urbanos (peor y mejor servidos, respectivamente) así como en la ordenación territorial. LLT

→ accesibilidad, área de influencia, concentración espacial, desarrollo humano, desconcentración, indicador, programación de equipamientos, servicio público, zonificación.

Jones, K. (1987): *Health, disease and society: A critical medical Geography*. London, Routledge.

Olivera, A. (1993): *Geografía de la salud*. Madrid, Editorial Síntesis.

Santana, P. (2014): *Introdução à Geografia da Saúde. Território, Saúde e Bem-estar*. Coimbra, Imprensa da Universidade de Coimbra.

sinergia / *sinergia* / *sinergy*

Término de origen griego, con un significado de «trabajo combinado/en conjunto», que encuentra aplicación en materias analizadas bajo las perspectivas de geografía física y humana, en la medida en que estos dos dominios recurren a contribuciones de las Ciencias de la Tierra y de la Vida y de las Ciencias Sociales y Humanas. La sinergia, a veces también designada como *sinergismo*, es en origen la interacción cooperativa entre dos o más elementos químicos o fenómenos, produciendo un mayor efecto total del que la suma de sus efectos individuales. Por extensión, en economía será la acción combinada de unidades económicas, obteniendo así un desempeño mejor del demostrado aisladamente, como se demuestra con la obtención de «economías de red». Y en sociología será entendida como la cohesión de los miembros de un grupo o colectividad, alcanzando así objetivos comunes que la suma de los esfuerzos individuales de los mismos miembros no podrían obtener. En cualquier caso, los procedimientos asociativos y en cooperación potencian sinergias y, de ahí, efectos sinérgicos que pueden atenuar la entropía (el estado de desorden de un sistema) y contribuir a la sostenibilidad de los procesos. Así, también la cooperación territorial permite obtener sinergias, como se pretende en el ámbito de iniciativas de articulación y de combinación de esfuerzos (tal como es el caso de la cooperación transfronteriza, por parte de empresas y asociaciones de lugares y regiones de un lado y otro de una frontera internacional). La geografía aplicada se revela también creadora de sinergias, utilizando metodologías propias que proporcionan «efectos multiplicadores», por parte de la acción de los profesionales a título personal o en equipo (ejemplos: en la educación, en diferentes niveles; en los recursos aplicados a la planificación y ordenación del territorio, incluyendo las Tecnologías de Información Geográfica y sus aplicaciones en la inducción de estímulos a los sistemas regionales de innovación). Se incluye aquí la creación de sinergias de investigación y desarrollo, como resultado del trabajo colaborativo entre geógrafos y profesionales de otras áreas de formación y especialización, asumiendo el trabajo en sociedad y, a veces, en red, traducándose en aplicaciones interdisciplinarias de considerable valor. LM

→ articulación territorial, cooperación territorial, geografía aplicada, sistema regional de innovación, TIG.

Conway-Gómez, K. *et al.* (2011): «Tapping Geography's Potential for Synergy with Creative Instructional Approaches», *Journal of Geography in Higher Education*, vol. 35, n° 3, pp. 409-423.

Lins, S. (2005): *Sinergia: fator de sucesso nas realizações humanas*. Rio de Janeiro, Elsevier.

sistema de espacios libres / *sistema de espaços livres* / *open spaces system*

Según la legislación urbanística, el sistema de espacios libres está integrado por todas aquellas áreas ya existentes o que el planeamiento prevea crear en los nuevos desarrollos urbanos, destinados a zonas verdes, parques, jardines, áreas recreativas, de paseo y de juegos e incluso zonas deportivas extensivas de uso no

restringido y, en general por todos aquellos espacios que el Plan de Ordenación Urbana considere que han de quedar libres de edificación. Sin embargo, en el planeamiento territorial se entiende el sistema de espacios libres como todo el ámbito no urbanizado, en sentido amplio, que alberga valores y funciones ambientales estratégicos (Mata y Olcina, 2010). El espacio libre o abierto responde así a la ampliación conceptual de la categoría tradicional de Suelo Rústico o de Suelo No Urbanizable. Partiendo de la consideración del territorio como sistema socio-espacial formado por una serie de subsistemas territoriales que lo estructuran y definen su funcionalidad, el sistema de espacios libres constituye la matriz físico-ambiental que, integrada con el sistema de asentamientos, el sistema relacional y el sistema de espacios económicos, define el orden territorial. Actualmente, el sistema de espacios libres está siendo revisado y reformulado en Europa a través del concepto de «infraestructura verde». El sistema de espacios libres, aunque ha sido transformado y explotado por las sociedades –generalmente a través de agrosistemas tradicionales (agricultura y ganadería extensiva, explotación forestal, actividades cinegéticas)- mantiene aún elementos, formaciones y dinámicas naturales significativas e incluso valiosas para el equilibrio ambiental del territorio (Montiel, 2013). De hecho, el sistema de espacios libres, reconocido por los instrumentos de ordenación del territorio como una infraestructura básica para el desarrollo territorial, desempeña diversas funciones que se traducen también en múltiples beneficios de carácter ecológico y ambiental, social y económico (Madureira, 2011). Entre sus beneficios ecológicos y ambientales, destaca la función del sistema de espacios abiertos como soporte de la biodiversidad lo cual, más allá de su propio valor intrínseco, resulta fundamental para garantizar el funcionamiento de los ecosistemas. El sistema de espacios abiertos desempeña también una función esencial en los procesos de mitigación y adaptación al cambio climático, en la mejora de la resiliencia y en la disminución de la vulnerabilidad frente a los riesgos naturales, tales como las inundaciones o las sequías. Además, facilita el contacto de la sociedad con la naturaleza, a través de las actividades recreativas al aire libre, ofreciendo beneficios para la salud física y mental, y contribuyendo al bienestar general de la población. Se trata, en suma, de una componente cualificadora de los paisajes, que contribuye a definir la imagen, la identidad y el valor del territorio. En consecuencia, el sistema de espacios libres desempeña una función esencial de acercamiento público a la naturaleza y al paisaje, de equilibrio entre conservación y aprovechamiento de los recursos y, en última instancia, de bienestar social y de calidad de vida. CMM y HM

→ conectividad, conservación del medio natural, infraestructura verde, paisaje, resiliencia, suelo.

Madureira, H. (2011): *A infraestrutura verde da bacia do Leça. Uma estratégia para o desenvolvimento sustentável na região metropolitana do Porto*. Porto, Edições Afrontamento.

Mata, R. y Olcina, J. (2010): El sistema de espacios libres. En: L. Galiana y J. Vinuesa, coords., *Teoría y Práctica de la Ordenación del Territorio*. Madrid, Síntesis, pp. 87-127.

Montiel, C. et al. (2013): *Guía Docente del Proyecto de Ordenación del Territorio. Parte I: Análisis y diagnóstico de los subsistemas territoriales*. Madrid, UCM.

sistema estadístico / *sistema estatístico* / *statistic system*

Conjunto ordenado de entidades u órganos públicos que participan de forma coordinada en la gestión, producción y difusión de las estadísticas oficialmente declaradas de interés de un determinado ámbito territorial. La estructura que caracteriza a los sistemas estadísticos es flexible y se adapta a la configuración política y administrativa del marco en el que desarrollan sus actividades. Genéricamente, están integrados por un órgano central estadístico o Instituto de Estadística que asume la coordinación del sistema, así como la ejecución y difusión de las operaciones estadísticas más relevantes; las unidades estadísticas de los departamentos gubernativos superiores (comisariados, ministerios, consejerías) que suelen llevar a cabo operaciones estadísticas de carácter más sectorial; y otros órganos instrumentales cuya función es dar participación a los agentes sociales, económicos o académicos en el diseño de las estadísticas públicas, establecer criterios metodológicos o procedimentales. Existen sistemas estadísticos que optan por concentrar la producción de estadísticas oficiales en sus respectivos órganos centrales o institutos estadísticos, mientras que otros reparten de manera más equitativa las operaciones atendiendo a las competencias de los ministerios o departamentos gubernamentales. Los sistemas estadísticos no actúan de manera aislada, sino que lo hacen a partir de su integración en foros más amplios o globales, cuya función es establecer los grandes principios que han de regir las estadísticas públicas para garantizar la calidad y la comparabilidad de los datos. Dichos foros se enmarcan en el ámbito de Naciones Unidas y las grandes áreas de influencia económica a nivel continental. Los Estados compuestos también pueden establecer un ámbito de cooperación entre los sistemas estadísticos de las administraciones territoriales y la central, e incluso en algunos casos delegar la ejecución de alguna operación nacional en un órgano regional. Todo ello contribuye cada vez más a una mayor confluencia, particularmente entre aquellos que inciden en un mismo ámbito territorial; es el caso de la superposición de sistemas estadísticos regionales, nacionales y supranacionales. El intercambio de datos entre las partes evita duplicidades discordantes, sobrecargas de las unidades informantes e inversiones desproporcionadas. Todo ello permite ofrecer una explotación del dato adecuada a las características de cada sistema: estadísticas de proximidad que inciden en el ámbito local y regional, estadísticas nacionales para la gestión de los Estados y estadísticas macrorregionales para grandes zonas económicas. Las operaciones que llevan a cabo cada una de las unidades del sistema estadístico están reguladas detalladamente a través de normas que se aprueban mediante ley o reglamento, según el ordenamiento de cada territorio, y reciben la denominación de planes o programas estadísticos. MLDP y DPF

→ administración pública, base de datos, Instituto de Estadística.

Instituto Nacional de Estadística: *Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas*, 2011. En línea: [<http://www.ine.es/ine/codigobp/codigobupr.pdf>]

Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública (España), *Boletín Oficial del Estado*, 1989, nº 112.

sistema productivo local / *sistema productivo local* / *local productive system*

El concepto se basa en gran parte en la noción de *distrito industrial* de Marshall, recuperada y actualizada posteriormente por Becattini. En este concepto confluye un conjunto de variables clave, presentes total o parcialmente en la multitud de definiciones que se han planteado (Madrugá, 2013): 1ª) El territorio en el que se asienta y opera puede ir desde un municipio o parte de este hasta incluso un conjunto de microrregiones. Más que la extensión, e incluso que sea el soporte de actividades, el territorio se convierte en sujeto de la acción en el sistema productivo local (SPL), tanto con relación a las dinámicas socioeconómicas como al entramado de relaciones entre actores, que comparten, en ese territorio, visiones y sistema de valores. Determinados territorios, caracterizados por un contexto social y un sistema de relaciones y vínculos personales y productivos tradicionales, así como un sistema de valores característico, favorecen más el surgimiento de iniciativas locales, base de los SPL (Caravaca, 2003). Por otra parte, esos territorios son la base del mercado de trabajo local, otra de las características que en mayor medida identifica a la población de un territorio con los procesos productivos que tienen lugar en ese territorio. 2ª) El grado de diversidad de las actividades. Si los primeros SPL se identificaban principalmente con un sector productivo y los eslabonamientos más próximos, esos límites suelen superarse de forma que un SPL tiende a caracterizarse por todo un conjunto de actividades productivas y de servicios (debido a la creciente fragmentación y especialización de los procesos productivos), pero no independientes entre sí, sino con importantes complementariedades entre ellas. Por tanto, diversificación y complementariedad entre actividades son dos procesos paralelos frecuentes en los SPL, y ello es compatible con la también frecuente especialización productiva de cada uno de los SPL (Cividanes, 2000). Pero un elemento característico es que se trata de pequeñas y medianas empresas, originariamente surgidas en un ambiente con frecuencia familiar (aunque con creciente formación y capacitación de los recursos humanos así como inversiones exógenas) y cuyo éxito inicial se basaba en los conocimientos tácitos y la experiencia (Caravaca, 2003). 3ª) La diversidad de los actores que intervienen en los procesos productivos en los SPL y a las redes como forma de organización de éstos. Si originariamente se hablaba principalmente de empresas productoras, ahora podemos tener empresas productoras o prestadoras de servicios, proveedoras de insumos,

comercializadoras, clientes, así como todas las estructuras formales (e incluso informales) que los representan y en las que se asocian. Pero junto a los actores económicos también están muy presentes otros actores, sobre todo político-institucionales y sociales, así como otras instituciones privadas. Aquí incluiríamos todos aquellos que aportan formación, capacitación de recursos humanos, investigación, financiación, desde entidades públicas como las universidades hasta entidades privadas como las financieras. Esta diversidad en la tipología de actores y funciones da lugar a un capital social, que está en la base del funcionamiento del propio SPL. 4ª) La presencia y gran importancia del conocimiento tácito. Es habitual que en los SPL se generen y compartan este tipo de conocimientos no codificados, ligados a la tradición, la experiencia y a los sistemas de valores, implícitos en los procesos productivos y en el sistema de relaciones de los diferentes actores (sean estas a través de redes de cooperación o relaciones de mercado). Es importante señalar que el conocimiento tácito aporta singularidad al territorio y sus productos así como identidad cultural y social. Es por tanto, un activo que se convierte en una ventaja competitiva para el territorio. 5ª) La presencia de procesos de innovación y aprendizaje interactivos. Que las innovaciones y procesos de transmisión de conocimientos y aprendizaje individual y colectivo lleguen a los productos, procesos y formas de organización, es la base para la competitividad del territorio, de sus organizaciones (de sus empresas y del resto de organizaciones públicas y privadas), así como de sus actores individuales. 6ª) La importancia de las estructuras en forma de red (Cividanes, 2000).

La creciente división del trabajo, acompañada por la mayor diversidad y/o número de unidades productivas especializadas, así como la creciente complementariedad, hace necesario que se articulen estructuras de organización de las relaciones interempresariales (bien bajo principios de competencia o de jerarquía). La organización y trabajo en red hace compatible las estrategias de cooperación al igual que las estrategias competitivas en el seno del SPL. La presencia e importancia de las redes no se limita a las empresas, alcanzando al resto de actores y organizaciones (Vázquez, 2005). Todos ellos se organizan, cooperan y/o se relacionan, formal o informalmente, a partir de redes sociales, cuya base original es incluso previa a la propia empresa y hunde sus raíces en el territorio, en su contexto social y en el sistema de relaciones tradicional. Es lo que también se denominan mecanismos de coordinación «extramercado», en los que, por pertenecer a la misma comunidad, intervienen empresarios, trabajadores, consumidores, políticos, responsables institucionales (Cividanes, 2000). 7ª) Por último, cuando confluyen todas estas variables en un SPL, para regular los mecanismos de relación se hace necesario un conjunto de normas, que aunque en principio tenían carácter infor-

mal y derivaban de la propia cultura y sistema social del territorio, pronto van formalizándose y dan lugar a un sistema de gobernanza, con la participación de actores públicos y privados, sociales y económicos (Vilpoux y Oliveira, 2010). Este sistema de gobernanza no deja de estar enraizado en los sistemas de relaciones tradicionales y los vínculos informales, pero con su formalización contribuye a establecer y clarificar las reglas de funcionamiento del sistema y los diferentes procesos que tienen lugar en el seno del SPL, desde la generación y transmisión de conocimientos e innovaciones, a los propios mecanismos de coordinación y/o competencia entre actores y actividades. Como conclusión, a partir de la combinación de estas variables pueden definirse una gran variedad de SPL, que pueden variar en complejidad, especialización y nivel de desarrollo. Pueden, por ejemplo, mantener una dimensión básicamente productiva-empresarial con elevada especialización y con predominio de redes de relaciones informales, o bien, en un estadio de desarrollo más avanzado, incorporar también una importante dimensión social-institucional con mayor diversificación productiva, mayor complementariedad, así como un creciente peso de la formalización a través de redes de relaciones formales y estructuras de gobernanza. JEP

- actor local, distrito industrial, gobernanza, innovación y desarrollo, mercado de trabajo, territorio.
- Caravaca, I.; González, G. y Silva, R. (2003): «Redes e innovación socioinstitucional en sistemas productivos locales», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 36, pp. 103-115.
- Cividanes, J.L. (2000): El territorio como variable económica. El concepto de sistema productivo local. En: *VII Jornadas de Economía Crítica sobre fragilidad financiera del capitalismo. Crecimiento, equidad y sostenibilidad: cómo cerrar el triángulo*. Albacete.
- Madruga Torres, A. G. (2013): «Los sistemas productivos locales. Término para un debate desde la economía política». *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, abril. En línea: [<http://caribeña.eumed.net/sistemas-productivos-locales/>]
- Vázquez Barquero, A. (2005): *Las nuevas fuerzas del desarrollo*. Barcelona, Antoni Bosch Editor.
- Vilpoux, O.F. y de Oliveira, E.J. (2010): «Instituições informais e governanças em arranjos produtivos locais», *Revista de Economia Contemporânea*, vol. 14.1, pp. 85-111.

sistema regional de innovación / sistema regional de inovação / regional innovation system

La expresión sistema regional de innovación (SRI) deriva de la de *sistema nacional de innovación* (SIN), presentado en los trabajos pioneros de Freeman (1987) y Lundwall (1992). Como refiere Cooke (2001), surge de la convergencia entre las agendas de investigación en los dominios de ciencia regional, de geografía económica y de los sistemas de innovación. El *sistema de innovación* puede ser definido como el conjunto de actores y de las interacciones entre ellos, teniendo como objetivo común la generación y adopción de innovaciones. Esta definición reconoce que las innovaciones no son producidas apenas por individuos y organizaciones sino sobre todo por las interacciones entre ellos. La relevancia de los SIN resulta de la escala nacional asociada a dimensiones tales como

el marco normativo o las políticas de educación, formación e investigación, entre otras. La relevancia de los SRI deriva predominantemente del hecho de la proximidad que determina decisivamente la densidad de las interacciones y la consolidación de las redes de actores. Esta constatación es generalmente atribuida a la naturaleza tácita de una parte relevante del conocimiento. El conocimiento tácito es compartido a través de interacciones directas, que son facilitadas cuando los actores comparten un cierto número de identidades: una misma lengua, códigos de comunicación, convenciones y normas compartidas (Asheim y Gertler, 2005). La escala regional también genera una base de conocimiento más elaborada, en cuanto resultado acumulativo de la clusterización de actividades económicas y de las actividades orientadas para la innovación, especialmente de producción de conocimiento. En esta línea de raciocinio, los autores anteriormente citados no dudan en afirmar que cuanto más intensiva en conocimiento es la actividad económica tanto más tiende a estar geográficamente clusterizada. Más allá de estas dimensiones cognitiva y normativa, la dimensión política debe ser considerada igualmente en la evaluación sobre la existencia y el grado de consolidación de un SRI. Cooke (2001) refiere la región como una componente clave de un SRI, considerándola una unidad política, manteniendo en mayor o menor grado competencias estatutarias para promover el desarrollo económico y, en particular, la innovación. Bien sea debido a diferentes grados de autonomía política y administrativa, o bien sea, sobre todo, debido a diferentes génesis y procesos de evolución, los autores que se dedican al análisis de SRI identifican y distinguen diferentes tipologías. Siguiendo la sistematización presentada por Asheim y Gertler (2005), podemos hablar: 1º de «sistemas de innovación territorialmente enraizados», cuando los procesos de innovación se asientan en la densidad de relaciones intrasectoriales en el marco de clusters generados por evoluciones de contextos locales; 2º de «sistemas regionales de innovación en red», cuando tenemos la presencia de actividades económicas con algún grado de variedad relacionada e intensivas en conocimiento, siendo aquí relevantes las interacciones entre la producción de conocimiento y la economía; y 3º de «sistemas nacionales de innovación regionalizados», cuando la aglomeración regional o local de actividades intensivas en conocimiento tuvo su origen en políticas nacionales y en decisiones de organizaciones nacionales. MRS

→ ciencia regional, cluster, especialización inteligente, geografía económica, innovación y desarrollo, innovación territorial, red de conocimiento e innovación, región.

Asheim, B. y Gertler, M. (2005): *The Geography of Innovation: Regional Innovation Systems*. En: J. Fagerberg, D. Mowery y R.R. Nelson, *The Oxford Handbook of Innovation*. London, Oxford University Press.

Cooke, Ph. (2001): «Regional Innovation Systems, Clusters, and the Knowledge Economy», *Industrial and Corporate Change*, vol. 10, nº 4, pp. 945-974.

Freeman, Ch. (1987): *Technology and Economic Performance: Lessons from Japan*. London, Pinter.

Lundwall, B.-A. (1992): *National Innovation Systems: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. London, Pinter.

sistema socioeconómico / *sistema socioeconómico* / *socioeconomic system*

Expresión genérica en el conjunto de las ciencias sociales y económicas, de amplio alcance y repercusión también en la geografía humana. Un sistema socioeconómico es un conjunto de agentes, instituciones y sectores, interrelacionados por vínculos de distinto tipo, y que define la organización económica de una sociedad. Los principales agentes son los consumidores (familias), productores (empresas), el sector público y el sector exterior. Entre los agentes económicos se disponen flujos que movilizan factores productivos, bienes de consumo, bienes de capital y financiación que hacen posible el correcto funcionamiento del conjunto de la sociedad desde el punto de vista económico. Este sustrato económico es el marco que ordena gran parte de los vínculos entre las distintas clases sociales, al ser la posesión de activos económicos la principal manifestación del estatus social de los distintos colectivos sociales, si bien a lo largo del pasado siglo hubo un reajuste en las manifestaciones económicas del poder social: los bienes raíces (suelo, propiedades inmobiliarias) han dejado de ser los activos más valorados socialmente, sustituyéndole la capacidad de consumo y/o inversión. A lo largo de la historia se han sucedido distintos modelos a los que se ha ajustado el sistema socioeconómico. En la Edad antigua las relaciones de producción se apoyaban en la utilización de mano de obra en régimen de esclavitud; en la Edad media, los vínculos de servidumbre son la base de la organización económica. En la Edad moderna los descubrimientos geográficos permiten la eclosión de las relaciones comerciales, sin desmentir el carácter agrario de las sociedades preindustriales, dando paso a sociedades dominadas por el capitalismo mercantil. Desde fines del siglo XVIII y hasta bien entrado el siglo XX las sociedades desarrolladas transitan desde el predominio de la agricultura a un nuevo sistema de relaciones productivas basado en la actividad industrial, que llega a su apogeo con el establecimiento de esquemas fordistas de producción estandarizada de bienes industriales. Finalmente, las sucesivas crisis económicas de los años setenta y ochenta han propiciado una nueva transición en el sistema socioeconómico, las sociedades desarrolladas pasan a caracterizarse como postindustriales o postfordistas, la industria deja de ser el principal motor sustituido por los servicios, los vínculos financieros superan ampliamente a los de carácter real (bienes y servicios), y las sociedades de buena parte del mundo pasan a estar estrechamente relacionadas gracias a los avances en el campo de las telecomunicaciones, lo que desemboca en el concepto globalización. La historia contemporánea ha estado dominada por dos sistemas

socioeconómicos: el capitalista o de libre mercado y el socialista; ambos modulados por las peculiaridades culturales e institucionales de cada país o del papel asignado al Estado. En la actualidad, la práctica totalidad de las sociedades se organizan siguiendo esquemas de libre mercado en mayor o menor grado, pues el modelo socialista está restringido a contados ejemplos (Cuba y Corea del Norte, principalmente; China y Vietnam restringen los rasgos de una sociedad socialista al ámbito de la política y Venezuela está experimentando un proceso progresivo de adopción de algunos elementos asimilables a un régimen socialista). Centrándonos en el modelo dominante, el de libre mercado, las diferencias entre variantes de este sistema vienen dadas por el mayor o menor intervencionismo del Estado en las relaciones socioeconómicas vigentes, bien mediante una regulación más o menos intervencionista, el grado de prestación de servicios públicos o el tamaño más o menos grande del denominado sector público, siendo un indicador de estas variaciones el porcentaje del producto interior bruto generado por el sector público. ALG

→ mercado, sistema productivo local, suelo, tejido empresarial.

Cameron, R. y Neal, L. (2005): *Historia económica mundial: desde el paleolítico hasta el presente*. Madrid, Alianza Editorial.

sistema de transportes, red de transportes / *sistema de transportes, rede de transportes / transport system, transportation network*

Sistema arterial de la organización regional que posibilita la circulación de los flujos de mercancías y personas. La noción de *red* descansa en los conceptos de diversidad y heterogeneidad territorial en la distribución de los puntos de producción y consumo de bienes y servicios que, a su vez, jerarquizan los territorios a través de centros de poder y decisión; en la existencia de discontinuidades y en el intercambio para eliminarlas. Los canales de enlace entre los puntos de generación y atracción de flujos son las vías de transporte y comunicación y la interrelación entre estas, los flujos y los puntos configura las redes (Seguí y Petrus, 1991, p.47). Las redes de transporte cohesionan los territorios y conforman, junto con los aspectos económicos de su gestión y funciones, los sistemas de transporte. Éstos, además, son el resultado de las estructuras sociales y económicas, no solo heredadas sino también de las conformadas en el presente, así como de las innovaciones y avances tecnológicos (Seguí, Petrus y Martínez, 2011, pp. 148-149). Las redes pueden analizarse multiescalarmente pues estructuran espacios regionales, nacionales e internacionales, sin embargo, cada red tiene una escala de análisis en la que los procesos que la configuran resultan más evidentes. La globalización establece redes internacionales de intercambio de mercancías, personas e información entre continentes, propias de los sistemas marítimo y aéreo y de comunicaciones, mientras los sistemas terrestres de

carretera, ferrocarril, incluso fluvial o por tubería, requieren aproximaciones más regionales (Seguí y Petrus, 1991). Los sistemas de transporte regionales reflejan las diferencias existentes entre los países avanzados y los menos desarrollados. En los primeros, existe un alto nivel de diversificación y tecnificación, así como de conectividad a escala urbana e interurbana que ha permitido incrementar la velocidad, comodidad, eficacia y seguridad de los modos y establecer relaciones fluidas que han contribuido a cohesionar los conjuntos regionales. La homogeneidad de los territorios es inexistente aún en los países más avanzados y son frecuentes los desequilibrios regionales y los déficits de infraestructuras que dificultan la accesibilidad de las áreas más periféricas. Estas no cuentan con problemas de congestión, contaminación o falta de aparcamiento, propios de las áreas más desarrolladas, sino de falta de redes de transporte público que las hagan más accesibles y que suplan los bajos niveles de motorización de la población que en ellas reside o que se erijan en la única alternativa posible frente a los problemas de envejecimiento demográfico de sus poblaciones. Las redes de transporte desempeñan, pues, un papel estructurador en las relaciones de los espacios más próximos, como las redes de transporte urbano o metropolitano, aumentando o disminuyendo la capacidad de movimientos de sus habitantes, el control sobre los recursos, bienes y servicios y canalizando el acceso al mercado laboral. En estos espacios, la conexión y su coste sustituye a la proximidad (Herce Vallejo, 2009, p. 98). Las redes transeuropeas de transporte y los corredores internacionales de pasajeros y mercancías que generarán, contempladas en el Libro Blanco del Transporte de la Unión Europea, 2011, constituyen uno de los pilares de la política de cohesión del espacio europeo, cuyo objetivo pretende reducir las diferencias entre las redes de transporte de los Estados miembros, eliminar los cuellos de botella que obstaculizan el funcionamiento del mercado interior y superar las barreras técnicas existentes aún en el tráfico ferroviario. JMSP y DRP

→ aeropuerto, ordenación del transporte, puerto, territorio, tráfico, transporte.

Herce Vallejo, M. (2009): *Sobre la movilidad en la ciudad*. Barcelona, Reverte.

Rodrigue, J.-P.; Comtois, C. y Slack, B. (2013): *The Geography of Transport Systems*. London, Routledge, 3ª edic.

Seguí, J.M. y Petrus, J.M. (1991): *Geografía de redes y sistemas de transporte*. Madrid, Editorial Síntesis.

Seguí, J. M.; Petrus, J.M. y Martínez, M. R. (2011): Nuevas perspectivas para la geografía de los transportes. En: M. R. Silveira, org., *Circulação, transportes e logística. Diferentes perspectivas*. SãoPaulo, Outras Expressões.

sistema urbano, red urbana / sistema urbano, rede urbana / urban system, city system

Red de relaciones e interconexiones entre núcleos urbanos en un área más o menos densa y discontinua de ocupación del suelo. Si, en principio, una red urbana es un conjunto de ciudades unidas entre ellas por relaciones

funcionales, estén o no jerarquizadas las ciudades, un sistema urbano es «un conjunto nacional o regional de ciudades interdependientes en el sentido de que cada cambio significativo en la actividad económica, la estructura de empleo, la renta o la población de una de las ciudades producirá directa o indirectamente alguna modificación sobre otra u otras ciudades del sistema» (Pred, 1977, p. 13). Representa la configuración de los asentamientos urbanos y lugares centrales que disponen de una atracción distinta y jerarquizada en un determinado territorio, poniendo el acento en los lazos y flujos existentes entre ciudades y supone el sistema de relaciones funcionales entre ciudades, a diferentes escalas, siguiendo un orden jerárquico de centralidad, tal como se expresa en la Teoría de lugares centrales de Walter Christaller (1933). De otro lado, la diversidad e intensidad de los sistemas urbanos aumenta en función del desarrollo alcanzado por la urbanización, la densidad de poblamiento y de las infraestructuras de transporte, pero en cualquier caso siempre están presentes, por lo que su análisis y conocimiento es sin duda de una gran importancia de cara a la planificación y ordenación urbana y territorial. Como tal denominación la de «sistema urbano» es más utilizada en países anglosajones, mientras que la de «red urbana» ha sido un concepto ampliamente utilizado por los geógrafos franceses y españoles para referirse a la organización urbana de un espacio y que toma carta de naturaleza a partir de la tesis de Michel Rochefort sobre Alsacia (1960), si bien la expresión «sistema» va tomando cada vez más difusión, pues añade connotaciones dinámicas de coherencia y de sinergia a la observación de las propiedades geométricas y funcionales de las redes urbanas (Pumain, 1994). Términos con cierta similitud son también, en primer lugar, la red complementaria del sistema urbano o red de municipios inferiores a 50.000 habitantes, no encuadrados en áreas metropolitanas, ni en ciudades medias previamente delimitadas, y, en segundo lugar, la *red de polos urbanos* o «conjunto de ciudades y de sus áreas de influencia, constituidas en estructura jerarquizada en un territorio determinado, asegurando la función de polo de atracción en su zona de influencia» (Dorier-Apprill, 2001, p. 26), constituyendo un sistema que mediante la diversificación de numerosos servicios asegura la articulación y encuadramiento del territorio. LLT

→ centralidad, ciudad, jerarquía urbana, lugar central, territorio.

Capel, H. (1974): *Estudios sobre el sistema urbano*. Barcelona, Universidad de Barcelona.

Pred, A. (1977): *City systems in advanced economies*. London, Hutchinson, 1977.

Pumain, D. (1994): *La modélisation des réseaux urbains*. Paris, CNRS, Rapport.

sistemas de actuación urbanística / *sistemas de atuação urbanística / urban development systems*

La gestión urbana establece los mecanismos para llevar a cabo las propuestas de los planes en sus aspectos físicos compensando los posibles desequilibrios económicos que pudieran derivarse entre los titulares de los

terrenos. Las actuaciones urbanísticas necesarias para ejecutar los planes pueden ser tanto públicas como privadas y, en ambos casos, pueden exigir o no la reparcelación de los terrenos afectados. En el primer supuesto se habla de actuaciones sistemáticas y en el segundo de asistemáticas. Desde los inicios de la legislación urbanística en España se han establecido sistemas de actuación para ejecutar los planes, tanto en lo que se refiere a sus propuestas en la ciudad existente (suelo urbano) como para las extensiones de la misma (suelo urbanizable). Los tradicionales han sido los llamados sistemas de compensación, cooperación y expropiación, mientras que el desarrollo de la legislación autonómica ha incorporado en ocasiones un nuevo sistema que con nombres diferentes (agente urbanizador, concurrencia, ejecución empresarial, concesión de obra urbanizadora) en ocasiones ha reemplazado a los sistemas tradicionales (Comunidades Autónomas de Valencia, Castilla-La Mancha, Extremadura) mientras que en otros se ha implantado como un sistema más. En el *sistema de compensación* son los propietarios afectados por la actuación los que, constituidos en Junta de Compensación, llevarán la iniciativa y gestión hasta el final del proceso. Para la constitución de la Junta es necesario un número de propietarios que aporten un porcentaje mínimo de los terrenos afectados. La Junta ha de tener unas bases de actuación y unos estatutos para su funcionamiento que deben ser aprobados por el Ayuntamiento. Pueden incorporarse a la Junta empresas que aporten medios técnicos y económicos. La Junta actúa con plena disposición sobre todos los terrenos afectados y es la encargada de redactar la actuación técnica, ejecutarla y ceder al ayuntamiento los terrenos necesarios para las dotaciones. La ejecución puede ceñirse a la fase de urbanización o llegar hasta la de edificación. En ambos casos será necesaria la reparcelación de los terrenos afectados a efectos de distribuir los beneficios (solares, edificios o beneficios económicos) entre los propietarios iniciales en proporción a los terrenos aportados a la actuación. En el *sistema de cooperación* es la administración quien ejecuta la actuación, pero lo hace a cargo de los propietarios. Estos previamente se han reparcelado para, por un lado, ceder a la administración las dotaciones fijadas en la actuación y, por otro, calcular las cuotas de urbanización que cada propietario deberá abonar a la administración en función de los terrenos aportados inicialmente y finalmente adjudicados. En el *sistema de expropiación* la Administración expropia los terrenos y ordena el ámbito para, a continuación, ejecutarla y disponer de los terrenos para el uso que considera. La legislación señala este sistema como no prioritario pero prevé la posibilidad de llevarlo a cabo con posterior concesión administrativa donde se fijen los derechos y obligaciones de los concesionarios. En el *sistema por agente urbanizador* o denominación equivalente, el urbanizador y promotor es seleccionado por concurso que, sin necesidad de ser los titulares de los terrenos aportan la propuesta de ordenación y económica. La administración expropia los terrenos

y los adjudica al ganador del concurso que urbaniza y comercializa el producto resultante de la actuación. ORS y SVM

→ actividad inmobiliaria, administración pública, agente urbanizador, gestión urbanística, unidad de actuación, urbanismo, urbanización.

Blanc, F. (2007): «Valencia y la convulsa evolución del urbanismo español». *ACE. Arquitectura, Ciudad y Entorno*, nº 3, pp.174-178.

Fernández, G. R. (2011): *Para comprender el urbanismo español. (De una vez por todas)*. Madrid, Iustel.

Gaja, F. (2000): «La producción de suelo urbanizado como objetivo de la actuación urbanística», *Urban*, nº 5, pp. 83-101.

sistemas complejos / *sistemas complexos* / *complex systems*

Las distribuciones espaciales se encuentran en constante evolución. El transcurso del tiempo propicia cambios que no se producen de manera aleatoria, sino que pueden entenderse a través de poner en evidencia las leyes que rigen las pautas de distribución espacial. Estas leyes surgen al estudiar comportamientos generales empíricos y son utilizadas para realizar predicciones teóricas de las configuraciones futuras en un claro accionar predictivo de la investigación científica. Investigaciones realizadas en diferentes campos del conocimiento durante el siglo XX fueron transformando las perspectivas iniciales de cada especialización al centrarse en el estudio de los objetos materiales y relaciones en componentes que muchas veces se consideraron aislados. La ciencia comenzó a ver totalidades a través de considerar la realidad como sistema, surgiendo así la *Teoría General de Sistemas* (TGS) enunciada y definida por Ludwig von Bertalanffy (1968) como teoría global que sustenta una perspectiva modelística en elementos y relaciones. El objetivo central consistía en determinar similitudes estructurales entre fenómenos comunes descubiertos en diferentes sistemas y, de esta manera, poder utilizar las mismas herramientas teóricas para poder analizarlos. Determinadas funciones matemáticas podrían ser utilizadas para describir aspectos del comportamiento de una galaxia, una ciudad o una célula. En un sistema no se concibe la posibilidad de explicar un elemento si no es en relación con otros y con la estructura total que los vincula. Se considera que la perspectiva sistémica permitió unir las piezas disgregadas que se producen a través de la alta especialización y brinda perspectivas globales al enfoque analítico. La aplicación de la TGS en el análisis espacial permitirá obtener resoluciones a través del uso de las matemáticas como lenguaje de la ciencia y de la geometría como el lenguaje de las formas espaciales. La calibración de modelos mostrará algunas especificidades que surgen para diferentes temáticas y escalas. Considerar aspectos específicos permitirá centrar la atención en diferentes escalas en la búsqueda de una complementación que fue lograda con el desarrollo de la *Teoría de Sistemas Complejos* (TSC) realizada por Rolando García (2006) como sustento del trabajo científico interdisciplinario a partir de las bases propuestas por la Epistemología Genética de

Jean Piaget. La TSC ha demostrado grandes capacidades para el estudio de la realidad socioespacial en las investigaciones geográficas y, también, para entender aspectos correspondientes a la construcción de conocimientos en base a su aptitud epistemológica. Considera que la realidad se encuentra formada por una estructura estratificada a partir de escalas con organización semi-autónomas. Al aplicar la TSC al análisis espacial se realizará un estudio en un nivel de análisis específico (nivel focal), uno superior (nivel supra-focal) y otro inferior (nivel infra-focal), poniendo atención en las dinámicas específicas de cada escala. Esta situación permite ampliar la TGS contando con un marco general que permite sustentar la estabilidad de determinadas teorías en niveles específicos y la imposibilidad de invalidación a través de buscar elementos en otros niveles de análisis. La TGS se focaliza en aspectos generales y la TSC incluye aspectos específicos. Ambas brindan la posibilidad de estudiar la realidad como totalidad en sus múltiples dimensiones y detalles. GDB

→ distribución espacial, escala.

Bertalanffy, L. von (1968): *General Systems Theory. Foundations, Development, Applications*. New York, George Braziller [edic. cast.: *Teoría General de los Sistemas*. México, Fondo de Cultura Económica, 1976].

García, R. (2006): *Sistemas Complejos*. Barcelona, Gedisa.

Sistemas de Información Geográfica (SIG) / Sistemas de Informação Geográfica / Geographic Information Systems (GIS)

Conjunto de herramientas compuestos por *hardware*, *software*, datos y usuarios, que permite capturar, almacenar, administrar y analizar información digital, así como realizar gráficos y mapas, y representar datos alfanuméricos. Según Burrough (1994) un SIG también puede verse como un modelo informatizado de la realidad geográfica para satisfacer unas necesidades de información concretas, esto es, crear, compartir y aplicar información útil basada en datos y en mapas. El *hardware* es el conjunto de los componentes físicos del sistema informático; incluye los periféricos de entrada y salida. Los primeros permiten obtener datos (dispositivos móviles, escáner, cámaras...) y los segundos visualizar y representar la información procesada (monitor, impresora...). El *software* está compuesto por los elementos lógicos o intangibles (programas, aplicaciones, instrucciones y reglas informáticas), que realizan las operaciones y las tareas específicas entre ellas el control del *hardware*. Por último, los datos pueden ser de dos tipos geográficos y alfanuméricos. Su característica fundamental es que están georreferenciados o referidos a la superficie terrestre. Existen dos modelos de almacenamiento de la información, por un lado los sistemas ráster y los vectoriales. Los primeros, se caracterizan por la representación del espacio geográfico mediante una subdivisión en una retícula, con filas y columnas,

delimitando celdas (píxeles) en los que se codifican los atributos. El tamaño de esa retícula determina la resolución de los píxeles, y por tanto el grado de precisión. Estos modelos son muy útiles para la representación de variables continuas en las que no existen límites bien definidos. Por su parte, los modelos vectoriales, permiten una representación más precisa de los límites mediante la utilización de puntos, líneas y polígonos y sus relaciones topológicas, definidos por coordenadas referidas a un sistema de proyección cartográfica. Las fuentes y los formatos de los datos que alimentan a los SIG son muy variadas, desde bases de datos primarios procedentes de cartografía, información de sensores remotos, bases de datos... hasta datos elaborados, generados a partir de distintas operaciones sobre los datos primarios, como por ejemplo el análisis espacial, las consultas, la interpolación o la superposición de distintas capas de información. Básicamente existen dos formas de organizar la información, orientada a objetos y capas: La primera se basa en objetos que contienen todos los atributos propios de un ente del mundo real y se organizan en clases y subclases; mientras que los segundos se basa en datos relacionales, separando los atributos de un mismo ente en distintas tablas relacionales de una base de datos.

El objetivo de un sistema de información geográfica es la representación de la realidad para analizar y operar con esta. Para ello, es clave el almacenamiento y la estructuración de los distintos datos espaciales. La estructura de los datos puede almacenarse en sistemas duales o independientes, por un lado la parte gráfica sobre la que se realizan vínculos que interconectan la información gráfica y la alfanumérica, habitualmente mediante bases de tipo relacional. En los últimos años han ganado protagonismo los sistemas integrados en las que la componente gráfica se codifica como un atributo más, lo cual permite simplificar el manejo de la información e implementa las funcionalidades de consulta y análisis. Dadas las amplias aplicaciones de los SIG, cada día más extendidas, el análisis, las consultas y los cálculos que podemos hacer son prácticamente ilimitados, aunque podemos destacar a modo de ejemplo las consultas de visibilidad, el análisis de redes y caminos óptimos, la generación de modelos de elevaciones del terreno, búsqueda de datos espaciales, superposición de capas, establecimiento de zonas de influencia, elaboración de cartografía temática, creación de superficies mediante interpolación. Las aplicaciones de los SIG son muy variadas, se pueden crear prácticamente tantas como se imagine, sin embargo las más extendidas son las que tienen que ver con: agricultura, gestión de riesgos naturales, geología, hidrología, Administración pública, telecomunicaciones, *marketing*, protección del medioambiente, planificación territorial y urbanismo, análisis del paisaje, gestión catastral, logística y turismo.

Existen antecedentes teóricos previos provenientes, sobre todo, de la geografía cuantitativa como Hägerstrand y su modelo de compartimentar el espacio en una retícula de celdas, antecedente claro de los sistemas raster o la Matriz Geográfica de Brian Berry que permitía poner en relación elementos geográficos y sus atributos, incluyendo la dimensión temporal, la obra de William Bunge (*Theoretical Geography*, 1962) identificando los elementos geométricos básicos; y también de otras disciplinas como Ian McHarg y sus modelos de superposición de mapas. De forma paralela se produjo el desarrollo tanto de los ordenadores personales, como de las aplicaciones de Diseño Asistido por Computadora y en la gestión de las bases de datos. La historia de los Sistemas de Información Geográfica, tal y como los entendemos hoy, arranca en los años sesenta con la creación de CGIS, de Canadá, que basándose en un inventario forestal desarrollaba una herramienta de medida de áreas y producía tablas con información. Posteriormente, en el Laboratorio de análisis espacial de la Universidad de Harvard comienza a desarrollar sus propias aplicaciones como el SYMAP (*Synagraphic Mapping*), mientras que la Oficina del Censo de Estados Unidos desarrolla un sistema vectorial de codificación de mapas denominado DIME (*Dual Independent Map Encoding*). En la década de 1970 comienzan a surgir las grandes compañías comerciales de SIG, que se mantienen hasta nuestros días (ESRI, Intergraph, ERDAS). En los años ochenta se produjo la gran expansión de los SIG cuando el precio de los ordenadores personales comenzó a caer drásticamente y comienzan a difundirse multitud de *software*, pero no es hasta la década de 1990 cuando comenzaron a comercializarse programas para la gestión de la información geográfica y a finales de esa década comienza la explosión del *software* libre, como gvSIG, Quantum GIS, Sextante. Mientras, en los primeros años del presente siglo se produce la difusión de los SIG a través de internet, muy vinculados a los movimientos de Internet 2.0 y al desarrollo de estándares en los formatos de *webmapping*. Directamente vinculado a la difusión por Internet se ha producido un desarrollo de las Infraestructuras de Datos Espaciales, que son sistemas informáticos distribuidos, basados en la publicación de recursos interoperables en la web, que permiten gestionar y analizar información geográfica. DHA y colaboración de AFRP

→ base de datos, cartografía web, geoportal, geoweb, IDE, información geográfica, mapa.

Burrough, P. A. (1994): *Principles of Geographical Information Systems for land resources assessment*, Oxford Science, Monographs on soil and resources. Survey n° 12.

Buzai, G. D. y Durán, D. (1997): *Enseñar e investigar con Sistemas de Información Geográfica*. Buenos Aires, Troquel.

Buzai, G. D., dir. (2013): *Sistemas de Información Geográfica (SIG): Teoría y Aplicación*. Luján, Universidad Nacional de Luján.

Domínguez Somonte, M. y Bleda Fuero, M. (2003): *Topografía y sistemas de información geográfica*. Madrid, UNED.

Galacho Jiménez, F. B. (2012): «El desarrollo profesional de la geografía en su relación con las técnicas cuantitativas y los instrumentos de la información geográfica», *Baetica. Estudios de Arte, Geografía e Historia*, n° 34, pp. 49-82.

Stillwell, J. y Clarke, G. (2004): *Applied GIS and spatial analysis*. Chichester, Wiley.

Sociedad de la Información / Sociedade da Informação / Information Society

Sociedad construida sobre la base de la creación, acumulación, transmisión, transformación y organización de la información. La clave, por tanto, de esta nueva sociedad, es la capacidad de procesar cantidades ingentes de información de manera útil y productiva. Los efectos sociales y económicos de esta nueva sociedad son la comprensión de espacio-tiempo, y el avance de la globalización, los flujos de capital, la flexibilidad, la descentralización y la creación de redes. El concepto de sociedad de la información surge en la segunda mitad del siglo XX, y es habitualmente utilizada como una forma de denominar las profundas transformaciones que venía experimentando los países occidentales tras la Segunda Guerra Mundial. Se trata de un concepto en evolución y abierto al debate dentro de las Ciencias Sociales. Conceptos próximos son sociedad postindustrial, postfordismo, sociedad postmoderna, sociedad del conocimiento, sociedad telemática, revolución tecnológica, revolución informacional o sociedad red. Para Castells (1999, p. 548) «es una nueva estructura social donde los procesos y funciones dominantes se organizan en redes que a su vez constituyen una nueva morfología social y operan sobre nuevos procesos de producción, experiencia, poder y cultura». Por su parte, Guiddens (1998, p. 663) define la Sociedad de la información en términos de economía «es una sociedad de servicios o de conocimiento que hace alusión a la idea de que estamos apartándonos de las normas del desarrollo industrial». También es utilizado el término *economía de la información*, a partir del protagonismo de la producción y distribución de la información en las economías modernas. La Sociedad de la Información se estructura sobre el desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), que posibilitan el uso del conocimiento científico para especificar modos de hacer cosas de una manera reproducible. Es de destacar el potencial de las nuevas tecnologías para transformar nuestra concepción del tiempo y el espacio. En este sentido, los cambios generados por las TIC representan una oportunidad para vencer el aislamiento y la naturaleza periférica en determinados «espacios apagados» en la sociedad de la información, al permitir la distribución universal de las actividades económicas y los servicios públicos. MPG y CFS

→ ciberespacio, globalización, información geográfica, TIC.

Castells, M. (1999): *La Era de la Información. Economía, Sociedad y Cultura. La Sociedad Red*. México, Siglo XXI.

Giddens, A. (1998): *La Tercera Vía*. Madrid, Taurus.

sostenibilidad, sustentabilidad / *sustentabilidade* / *sustainability*

La sostenibilidad hace referencia a un sistema que es sostenible, es decir, que puede mantenerse indefinidamente, especialmente sin afectar al equilibrio ecológico. Se aplica de manera especial al desarrollo sostenible, el que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para resolver sus propias necesidades (Bardi, 2014). El planteamiento de sostenibilidad es reciente. Surge a partir de la constatación colectiva ante los graves problemas derivados por la escasez de recursos, que son limitados, y el aumento constante de la población. Se trata de un término que expresa una nueva realidad, una nueva concepción de la sociedad y de la naturaleza y va más allá de un nuevo planteamiento económico y demográfico. El Primer Informe del Club de Roma (Meadows, 1972) y otras publicaciones manifestaron la inviabilidad del crecimiento de la población humana frente a los recursos naturales disponibles; se podía sobrepasar los límites del planeta y eso sería una hecatombe. Poco a poco científicos y más tarde técnicos y políticos toman conciencia de la realidad, aunque no sin controversias. Algunos quisieron asimilar el desarrollo sostenible al crecimiento o crecimiento sostenido. Se constata de manera súbita que los recursos naturales son finitos, los renovables como el agua y los vegetales no se recuperan al ritmo deseado y los no renovables como los minerales presentan unas reservas que disminuyen demasiado rápidamente. El crecimiento no puede seguir indefinidamente, pero sí el desarrollo. No se trata simplemente de una teoría, sino de una exigencia imperiosa ante la realidad, a pesar de que muchos se niegan aceptar la evidencia que no quieren ver. Pero los desafíos ecológicos no se resuelven por sí solos ni de forma espontánea, y deben solucionarse globalmente y con urgencia (Sachs, 2008). El cambio hacia una sociedad sostenible no será fácil, será una evolución y revolución radical con cambios profundos que afecten globalmente a todos los aspectos de la vida humana y de las relaciones con el medio natural. Es un planteamiento planetario que afecta a todos los pueblos, tanto respecto al aprovechamiento de los recursos naturales como a las relaciones entre las personas. La transición hacia la sostenibilidad requiere la igualdad de oportunidades de todas las personas sin discriminación étnica y de género y en los derechos sociales, económicos y culturales. Para ello es necesaria la investigación científica y técnica para el establecimiento de una sociedad sostenible y de manera especial es preciso llevar a cabo una educación solidaria. En los últimos años se ha escrito y legislado mucho acerca de la sostenibilidad, pero la realidad es una sociedad más desigual y existe una explotación de recursos más brutal. Es preciso caminar hacia un nuevo mundo posible, en el cual los ejes sean la imaginación, la equidad y

la resiliencia. Hay que tener presente el principio de la precaución y que el desarrollo sostenible no es una meta sino una forma de viajar (Novo, 2006). Esta misma investigadora defiende el principio de la esperanza de que la mayoría de las personas vivan en un desarrollo sostenible, quizás favorecido o forzado por la crisis reciente. JMPC

→ capacidad de carga, conservación del medio natural, diagnóstico ambiental, dinámica de la vegetación, evaluación de sostenibilidad, huella ecológica, valor ecológico.

Bardi, U. (2014): *Los límites del crecimiento retomados*. Madrid, Catarata.

Meadows, D. L. et al. (1972): *Los límites del crecimiento*. New York, Universe Books.

Novo, M. (2006): *El desarrollo sostenible. Su dimensión ambiental y educativa*. Madrid, UNESCO-Pearson Educación.

Sachs, J. (2008): *Economía para un planeta abarrotado*. Barcelona, Debate.

suelo / solo / soil, land

La clasificación y la calificación del suelo son acciones diferentes que formalizan algunas de las principales determinaciones del planeamiento urbanístico. La *clasificación del suelo* supone distribuir la totalidad del suelo del ámbito territorial objeto de planificación (en España, un municipio) en una de las clases de suelo establecidas por la legislación, que determina el régimen urbanístico del suelo correspondiente, estableciendo los derechos y deberes de los propietarios. En España, con los cambios de legislación han ido variando las denominaciones de las clases de suelo: La Ley del Suelo de 1956, establece suelo urbano, suelo de reserva urbana y suelo rústico; las leyes de 1976 y 1992, cambia la denominación del rústico por No Urbanizable (que no se necesita o debe protegerse) y la de reserva por Urbanizable, que en aras de una mayor flexibilidad, puede ser Urbanizable Programado y Urbanizable No Programado. La primera clasifica el suelo que el planeamiento considera que va a ser necesario desarrollar a medio plazo (en uno o dos cuatrienios) y con la segunda clase de suelo se crea una especie de reserva para evitar estrangulamientos por necesidades no previstas. La Ley de 1998, mantiene las denominaciones pero produce un cambio radical. *El suelo urbanizable* será todo aquel suelo susceptible de ser urbanizado y el *suelo no urbanizable*, solo aquel que cuente previamente con algún tipo de protección legal que lo preserve del desarrollo urbano. Por último la Ley del Suelo de 2008, se limita a establecer dos situaciones básicas del suelo urbanizado y suelo rural, dejando que sean las respectivas Comunidades Autónomas, las que establezcan las clases que estimen convenientes para cada una de esas situaciones básicas. El *suelo urbano* es aquel urbanizado, integrado o integrable en la trama urbana ya existente; ha de contar al menos con acceso rodado por vías pavimentadas y de uso público, con abastecimiento de agua, evacuación de aguas pluviales y fecales y suministro de energía eléctrica en baja tensión. También puede considerarse suelo urbano cuando faltando aún algunos de esos servicios tienen su ordenación consolidada

por ocupar la edificación al menos dos terceras partes. El suelo urbanizable adquiere la condición de urbano a través de la ordenación y la gestión establecidas mediante el planeamiento de desarrollo y de la ejecución del correspondiente proyecto de urbanización. El modelo de ordenación del territorio que pretende establecer el planeamiento, además de clasificar el suelo, ha de delimitar ámbitos de ordenación para los que se fijan unas condiciones urbanísticas homogéneas y específicas. Este proceso de *calificación del suelo* supone la determinación de tipos de uso, intensidad de uso, tipologías edificatorias... Así se delimitarán ámbitos para uso residencial, industrial, terciario, mixto, viario, sistemas generales, zonas verdes. Para los usos lucrativos se establecen también los parámetros de intensidad (edificabilidad, en m² construidos x m² de suelo, proporción de suelo ocupado en planta, número de alturas, número máximo de viviendas). Igualmente, la calificación puede establecer también los tamaños de las parcelas, retanqueos, alineaciones, tipologías de edificación (manzana cerrada, bloque abierto, unifamiliar aislada, pareada) y otras determinaciones establecidas en las ordenanzas urbanísticas. La calificación del suelo es complementaria de su clasificación y ambas juegan un papel fundamental en la generación de plusvalías y en la determinación del precio del suelo. JVA

→ legislación del suelo, mercado del suelo, planificación urbanística, valor del suelo, vivienda.

Barles, S. *et al.*, coords. (1999): *Le sol urbain*. Paris, Éditions Economica.

Wingo, L., ed. (1976): *Ciudades y espacio. El uso futuro del suelo urbano*. Barcelona, Oikos-tau.

susceptibilidad / suscetibilidade / susceptibility

De entrada, se parte de visiones algo diferentes en la acepción del término: En Portugal, tras la propuesta de Julião (2009), la susceptibilidad pasó a ser vista como el componente espacial de la manifestación de un proceso potencialmente peligroso, de la misma manera que su componente temporal ha sido nombrado como «probabilidad». Mientras que en España (Cantos y Ayala, 2002) se considera la susceptibilidad como una propensión o tendencia de un área a ser afectada físicamente por un fenómeno potencialmente peligroso, en comparación con otras áreas donde ya habían sido afectados en el pasado. Sin embargo, la susceptibilidad refleja la capacidad de los individuos, grupos o sistemas (físicos o socioeconómicos) para soportar los impactos resultantes de la manifestación de un proceso potencialmente peligroso. A su vez, Birkmann (2013) describe la susceptibilidad como la predisposición de los elementos (sociales y ambientales) en riesgo para ser dañados, es decir, corresponde a la «debilidad», aunque, en detalle y en las palabras de estos autores, los dos conceptos implican algunas diferencias sutiles. Por lo tanto, la susceptibilidad de cualquier elemento, natural o humano, es traducida en realidad como la ausencia de resistencia suficiente para que ese ele-

mento sea capaz de protegerse contra el posible impacto de un proceso potencialmente peligroso. LL

→ riesgo natural, vulnerabilidad.

Birkmann, J. *et al.* (2013): «Framing vulnerability, risk and societal responses: the MOVE framework», *Natural hazards*, vol. 67, nº 2, pp. 193-211.

Cantos, J. O. y Ayala-Carcedo, F. J. (2002): Riesgos naturales. Conceptos fundamentales y clasificación. En: J. O. Cantos y F. J. Ayala-Carcedo, eds., *Riesgos naturales*. Barcelona, Ariel, pp. 41-74.

Julião, R. P. *et al.* (2009): *Guia metodológico para a produção de cartografia municipal de risco e para a criação de sistemas de informação geográfica (SIG) de base municipal*. Lisboa, Autoridade Nacional de protecção Civil, DGOTDU-IGP.

T

técnicas cualitativas (en geografía) / técnicas qualitativas / qualitative techniques

Las técnicas cualitativas de investigación implican un análisis subjetivo de las fuentes de información. Su identificación nace del contraste con las técnicas cuantitativas que utilizan estrictamente el análisis de datos numéricos. Habitualmente, se han relacionado las técnicas cuantitativas con las ciencias naturales y las cualitativas con las ciencias sociales. No obstante, la geografía, al igual que otras ciencias sociales, ha utilizado profusamente desde mitad del siglo pasado las técnicas cuantitativas, mientras que hasta las últimas décadas no se han ido introduciendo en la geografía métodos y técnicas cualitativas de análisis. Las fuentes principales de estas técnicas son los discursos formalizados de tipo lingüístico o iconográfico y las encuestas. En síntesis, son el discurso escrito (desde la novela o la poesía a los libros de viajes), el análisis de la imagen (dibujos, publicidad, fotografías, folletos turísticos), el estudio de los mapas mentales (cartografía subjetiva de un espacio concreto) y las encuestas y entrevistas. Estas técnicas cualitativas se utilizan comúnmente en métodos de análisis deductivo. Se trata de elaborar una hipótesis y verificarla. Mientras las teorías construidas por los geógrafos cuantitativos se basan en normas numéricas, ahora se fundamentan en la variabilidad del comportamiento humano. Se introducen elementos subjetivos en el análisis. Golledge (1976), pionero en el campo de la geografía de la percepción, catalogó las técnicas cualitativas para obtener información del entorno: 1ª) el investigador observa en situaciones naturales y controladas mediante alguna de las siguientes técnicas: siguiendo los movimientos en los entornos reales (por ejemplo, comportamientos de búsqueda, actividad espacial visible, descubrimiento del camino), infiriendo grados de conocimiento cognitivo del comportamiento en situaciones determinadas, mediante la revelación de los sujetos de un conocimiento ordenado o agrupando los elementos de entornos reales o simulados; con la adopción de

los individuos de funciones o la realización de actos en entornos simulados y/o reales, y a través la colocación de los sujetos de maquetas u objetos que representen elementos del entorno; las formas de representación de todas estas observaciones serían mapas, tablas, gráficos, listas, fotografías y la elaboración de modelos; 2^a) reconstrucciones históricas donde el investigador deduce el conocimiento del entorno a partir de descripciones escritas y/o ilustraciones de diverso tipo como la prensa, la literatura, cuadros; 3^a) el análisis de las representaciones externas de las actividades donde los sujetos pueden hacer descripciones de lo que ven en el entorno, dibujar esbozos o mapas, mostrar la existencia, localidad, proximidad u otras relaciones espaciales, identificar fotografías o modelos, etc.; las formas de representación serían orales, escritas y cartográficas, y 4^a) tareas indirectas de juicio a través de la selección de construcciones que ofrezcan información ambiental, de los juicios de proximidad en pares que permitan especificar la estructura en la información ambiental; las formas de representación serían listas de palabras, gráficas, mapas, tablas y la descripción oral. Simplificando, se puede afirmar que o bien son técnicas realizadas directamente por el investigador o bien requieren la participación de sujetos de estudio. En este segundo caso, los individuos pueden tomar parte activa en la experiencia o bien permanecer en actitud pasiva siendo únicamente solicitados para contestar a las cuestiones sobre las que son interrogados.

Desde la clasificación de Golledge (1976) hasta el presente, la principal variación es la amplitud de las fuentes utilizadas de forma cualitativa para el estudio del espacio. Es decir, las empleadas cuando el investigador estudia el territorio a través del análisis subjetivo de determinadas fuentes no numéricas o estadísticas. Destacan los medios de comunicación de masas porque contribuyen a configurar la imagen de los distintos lugares, a difundir representaciones que producen significado. Los medios de comunicación juegan un papel importante no solo en la transmisión de noticias sobre espacios alejados, sino también en la creación de las condiciones (sentimientos, valoraciones, evaluaciones, preferencias) que permiten o, por el contrario, inhiben la experiencia del individuo sobre un determinado espacio. Internet es otra fuente esencial en la actualidad para estudiar un territorio mediante técnicas cualitativas. Los usuarios de la red pueden acceder desde cualquier lugar y en cualquier momento a la información que nos proporciona sobre múltiples lugares. En Internet los espacios se representan a través de sus páginas web y se proyectan en el tiempo y el espacio. Otra fuente son las publicaciones y estrategias de promoción de los diferentes agentes territoriales. Sus textos y fotografías nos proporcionan una imagen simbólica que se ofrecen al exterior. Las administraciones se promocionan a través de la publicidad y de las relaciones públicas intentando crear imágenes subjetivas

de sus territorios altamente positivas. En el campo de la geografía urbana y de la geografía del turismo, una de las fuentes utilizadas los folletos y las guías de información turística. Se trata de publicaciones que a través del diseño visual y la incorporación de estímulos fortalecen la imagen de los destinos turísticos, contribuyendo a crearla o mejorarla. Una fuente con una mayor tradición en la investigación geográfica cualitativa es la literatura, una referencia fundamental para el análisis subjetivo del espacio. La literatura es una muestra existencial de una sociedad que, al no ser una fuente científica, debe ser interpretada por el investigador (Campillo, 1989). Sus paisajes artificiales tienen la ventaja de comunicar imágenes coherentes y con un determinado sentido proporcionado por la visión perceptiva del artista y de su capacidad para captar las sensaciones que nos quiere transmitir (García, 1992). Al igual que los textos literarios, el cine es otra interesante fuente que se puede investigar de forma cualitativa para analizar un espacio. En las películas los territorios aparecen como escenario, retrato de paisaje, fondo sobre el que transcurre la acción, o como ambiente, protagonista, referencia psicológica o utopía (Zárate, 1995, p. 262). Por último, otras expresiones artísticas también pueden ser utilizadas como fuentes cualitativas para el estudio geográfico, como, de hecho, para análisis históricos se ha ido representando el territorio desde diferentes manifestaciones artísticas, principalmente pictóricas. LAEG

→ encuesta, entrevista, imagen urbana, mapa mental, técnicas cuantitativas.

Campillo Besses, X. (1989): «Geografía i literatura a l'alt Pirineu català: bases per un mètode de treball humanístic a partir de la literatura», *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, nº 15, pp. 111-122.

García Ballesteros, A., dir. (1992): *Geografía y Humanismo*. Barcelona, Oikos-tau.

Golledge, R. G. (1976): *Methodes and Methodological issues in environmental cognition research*. En: R. G. Golledge y G. T. Moore, *Environmental knowing: Theories, Research and Methods*. Stroudsburg, Dowden, Hutchinson and Ross, pp. 300-313.

Zárate Martín, A. (1995): Los medios audiovisuales en la enseñanza de la Geografía. En: M. J. Marrón y A. Moreno eds., *Enseñar la Geografía. De la teoría a la práctica*. Madrid, Editorial Síntesis, pp. 239-275.

técnicas cuantitativas (en geografía) / técnicas quantitatives / quantitative techniques

La utilización de técnicas cuantitativas para estudiar la Tierra tiene un origen lejano en el griego Eratóstenes, mediante la utilización de métodos matemáticos basados en la trigonometría pudo calcular el tamaño real de la esfera terrestre. A partir de allí toda técnica cuantitativa estuvo abocada a la realización de mediciones sobre su superficie y, principalmente, fueron utilizadas en apoyo a la realización de mapas cada vez más precisos. El arte y la técnica de la cartografía han tenido su esplendor en la era de los descubrimientos transcurrida entre los siglos XV y XVII. En este período se destaca la realización del primer globo terráqueo realizado por Martin Behaim, el perfeccionamiento de los sistemas de proyección realizado por Johannes Werner y el primer mapamundi mural con la distribución espa-

cial precisa de los diversos continentes, realizado por Martin Waldseemüller. Sin embargo, todas estas líneas de trabajo estuvieron desarrolladas en el período pre-paradigmático hasta la llegada de la crisis en la definición del objeto de estudio material de la disciplina, que fuera superada al ser definida como ciencia humana, apoyándose en Friedrich Ratzel (*Anthropogeographie*, 1891). La geografía dejaba así de ser una ciencia que ponía su atención sobre los aspectos físico-naturales terrestres para incorporar definitivamente al hombre y sus actividades, convirtiéndose en la ciencia que evolucionaría hasta hoy a partir de la búsqueda de diferenciaciones espaciales producidas por la relación entre la sociedad y la naturaleza. Al inicio del siglo XX el objeto de estudio de la geografía fue la región, una porción delimitada de la superficie terrestre que sintetizaba la totalidad de las relaciones, y como las regiones eran consideradas únicas e irrepetibles, el método de análisis principal fue el descriptivo, que correspondía a focalizarse en la manifestación visible del paisaje. Esa visión romántica tuvo predominancia durante las tres primeras décadas del siglo pasado y luego contó con una actualización realizada por Richard Hartshorne al considerar la posibilidad de construcción regional, aunque técnicamente se realizaría a partir de la superposición cualitativa entre diferentes mapas buscando la definición de «región geográfica formal» a través de la combinación de categorías.

Este cambio epistemológico hacia la posibilidad de construcción regional fue el que propició la aparición del paradigma cuantitativo sustentado en las consideraciones vertidas por Fred Karl Schaefer (*Exceptionalism in Geography*, 1953) al sentar las bases constructivistas mediante la utilización de métodos cuantitativos en la búsqueda de modelos. La geografía no debía estudiar los elementos de la realidad desde un punto de vista idiográfico abocado a los aspectos únicos e irrepetibles, sino que debía abordarlos de forma nomotética al focalizarse en aspectos generalizables a fin de encontrar regularidades que permitan descubrir las leyes que rigen las pautas de distribución espacial. De esta manera, la geografía no solamente sería una ciencia del presente que recurre al pasado, sino que puede avanzar hacia la predicción de distribuciones espaciales futuras. Se produce así la llamada «Revolución Cuantitativa en geografía» con trabajos de aplicación en diferentes líneas que llegan a una primera sistematización completa por William Bunge (*Theoretical Geography*, 1962) que considera que la matemática es el lenguaje de la ciencia y la geometría el lenguaje de la forma espacial. Se reconoce los trabajos pioneros como el modelo de localización agrícola (1826) de Heinrich von Thünen, el modelo de localización industrial (1909) de Alfred Weber y la teoría de los lugares centrales (1933) formulada por Walter Christaller, como antecedentes del uso de geometría espacial en geografía humana. La *matriz geográfica de datos* propuesta posteriormente por

Brian J.L. Berry (1964) permitiría dar un salto cualitativo a partir del uso de métodos de análisis multivariado con fines clasificatorios, la geografía pasaba a descubrir factores subyacentes en el comportamiento socioespacial a partir del uso del Análisis Factorial y disponía de la posibilidad de regionalización cuantitativa a partir del Análisis Cluster. Esta sistematización de la información espacial separa el mapa (base de datos gráfica) de los atributos de sus unidades espaciales (base de datos alfanumérica) y la aplicación de técnicas cuantitativas permite eludir la rigidez generada por la geometría, ya que los procedimientos se realizan en los datos numéricos para luego representar los resultados obtenidos en la cartografía. Las técnicas comienzan a sustentarse en la aplicación estadística como especialidad de las matemáticas que entiende en las formas para obtener, sistematizar, tratar, analizar y presentar resultados para la toma de decisiones. En este caso, a partir del uso de datos geográficos, referenciados espacialmente sobre un sistema de coordenadas para la toma de decisión locacional. Bajo esta perspectiva la geografía cuantitativa y sus técnicas se sistematizan a través de Peter Haggett (*Locational Analysis in Human Geography*, 1965), centrado en los modelos de estructuras territoriales. Esta evolución ha sentado en la actualidad las bases para la aplicación de técnicas cuantitativas (Buzai y Baxendale, 2011) con diferentes procedimientos metodológicos (de generalización por reclasificación, modelado cartográfico, evaluación multicriterio, ecología de paisajes, evolución temporal, análisis exploratorio de datos espaciales, clasificación y regionalización, procedimientos centrográficos...) en el análisis espacial con Sistemas de Información Geográfica. El desarrollo de *software* permite también sistematizar las técnicas cuantitativas en el ambiente de las computadoras personales que resultan imprescindibles para la realización de diagnósticos en el ordenamiento territorial. GDB

→ base de datos, cartografía, cluster, diagnóstico territorial, localización industrial, lugar central, mapa, paisaje, región, SIG, técnicas cualitativas.

Béguin, H. (1979): *Méthodes d'analyse géographique quantitative*. Paris, Librairies Techniques.

Buzai, G. D. (1999) *Geografía Global*. Buenos Aires, Lugar Editorial.

Buzai, G.D. y Baxendale, C.A. (2011): «Aportes del análisis geográfico con Sistemas de Información Geográfica como herramienta teórica, metodológica y tecnológica para la práctica del ordenamiento territorial», *Persona y Sociedad*, vol. 27, n° 2, pp. 113-141.

Estébanez, J. y Bradshaw, R.P. (1978): *Técnicas de cuantificación en Geografía*. Madrid, Tebar Flores.

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) / Tecnologias da Informação e Comunicação / New Technologies of the Information and the Communication (NTIC)

Conjunto de tecnologías que permiten el acceso, acumulación, producción, tratamiento y comunicación de enormes cantidades de información presentada en diferentes códigos, normalmente de forma digital (texto, imagen, sonido), además de su rápida distribución a través de un conjunto de redes

de comunicación, que «giran de manera interactiva en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no solo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexiónadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas» (Suárez, 2009). Uno de los elementos más representativo de las TIC son los ordenadores, pero más en concreto un invento que data del año 1969: Internet y que alcanza su verdadera explosión en los años 1990.

El desarrollo de internet ha supuesto la ruptura de barreras comunicativas, permitiendo el acceso de cualquier usuario del planeta a todo tipo de información, ya que anteriormente la mayoría del conocimiento existente se concentraba en las escuelas y universidades. Pero dicha accesibilidad trae consigo un problema: el grado de calidad y veracidad de la información expuesta en la red. Además, las TIC son consideradas como un proceso dinámico, es decir, en continuo cambio; ya que, aquellas invenciones consideradas en su momento nuevas tecnologías, como es el caso del teléfono, la televisión o incluso los ordenadores, posiblemente, hoy en día no se encuentren incluidas en lo que se define como nuevas tecnologías, aunque sí actúan como intermediarias en el proceso de comunicación e intercambio de información en el mundo actual. Es evidente que las TIC ocupan en el presente un lugar creciente en la vida humana y el funcionamiento de las sociedades, además de ser consideradas como un elemento esencial en la Sociedad de la Información y encontrarse presente a todos los niveles desde las más grandes corporaciones multinacionales, a las *pyme*, gobiernos, administraciones, universidades, centros educativos, organizaciones socioeconómicas y asociaciones, profesionales y particulares. Además, tienen la capacidad de generar múltiples ventajas, tales como un público instruido, nuevos empleos, innovación, oportunidades comerciales y avance de las ciencias, entre muchos otros. Es tal la importancia e influencia de las TIC en nuestros días que el propio «Banco Mundial ha definido el acceso que los países posean a las TIC como uno de los cuatro pilares para medir el grado de avance de dicho país en el marco de la economía del conocimiento» (Cobo, 2009, p. 297). Por lo tanto, el uso de las TIC no para de crecer y de extenderse, principalmente en los países desarrollados, y esto puede traer como consecuencia negativa el incremento a nivel local de la brecha digital y social, además de generar grandes diferencias entre generaciones. ARP y CFS

→ sociedad de la información, TIG.

Cobo Romani, J. C. (2009): «El Concepto de Tecnologías de la Información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la Sociedad del Conocimiento», *ZER*, vol. 14, nº 27, pp. 295-318.

Cuadernos Internacionales de Tecnologías para el Desarrollo Humano (2004): Tecnologías de la Información y la Comunicación, nº 2 (monográfico).

Suárez Alonso, R. C. (2007): *Tecnologías de la Información y la Comunicación. Introducción a los Sistemas de Información y de Telecomunicaciones*. Vigo, Ideas Propias Editorial.

Tecnologías de la Información Geográfica (TIG)/*Tecnologias de Informação Geográfica / Geographic Information Technologies (GIT)*

Grupo de tecnologías especializadas en la recopilación, gestión y análisis espacio-temporales de datos geográficos. Su capacidad para visualizar, difundir y compartir la información espacial es una característica importante de estas tecnologías y herramientas que incluyen: a) Sistemas de Información Geográfica (SIG): ayudan a almacenar y analizar los datos referenciados geográficamente; b) Sistemas de Posicionamiento Global (GPS, por sus siglas en inglés) permiten captar la ubicación de puntos de control que pueden utilizarse para referenciar imágenes de satélite u otras capas de datos espaciales; c) Teledetección: proporciona imágenes de la superficie terrestre que posibilitan la clasificación de los diferentes tipos de cubierta y el monitoreo de los cambios en los usos del suelo; d) Aplicaciones y herramientas de internet, tales como *Google Earth*, otros globos virtuales, u *Open Street Map*, que ofrecen nuevas formas de compartir la información y de visualizar datos, a veces, en tiempo real (InfoResources Focus, 2007). Algunos autores engloban bajo esta denominación no solo estas técnicas modernas, sino también las disciplinas y métodos clásicos relacionados con la lectura, interpretación y elaboración de mapas: cartografía, fotointerpretación, teledetección y sistemas de información geográfica (Quirós, 2011). Las tecnologías asociadas a la información geográfica han experimentado en muy poco tiempo una gran evolución, principalmente, gracias al desarrollo de Internet.

El uso social de la Red ha permitido la «democratización de la información geográfica» y se ha traducido en nuevas iniciativas y proyectos que tienen como fundamento principal poder compartir recursos: los servidores de mapas, las bases de datos distribuidas, y todo un conjunto de tecnologías que permiten la interoperabilidad entre sistemas (Cuadernos TPDH, 2009). Surge así el concepto de IDE (*Infraestructura de Datos Espaciales*) como evolución natural de un gran Sistema de Información Geográfica implementado en Internet (Rodríguez, 2007). En el contexto europeo, desde 2002 se lanzó la iniciativa INSPIRE (*Infrastructure for Spatial Information in Europe*), que preparó el sustrato técnico necesario para la redacción de la Directiva Europea (2007/2/CE), que afecta a las Administraciones públicas y establece la necesidad de implantar una IDE en Europa, basada en las IDE nacionales desarrolladas en los países miembros, orientada a la aplicación de las políticas comunitarias de medio ambiente y a la gestión del territorio en general. La idea fundamental que subyace en la Directiva es la de facilitar el acceso y utilización de la información geográfica a todo tipo de usuarios porque constituye un recurso estratégico para la protección del medio ambiente, en particular, y para la planificación de todo tipo de políticas, en

general (Rodríguez, 2007). En esa misma línea, contribuyen varias iniciativas como la Convención de Aarhus, que reconoce el derecho de los ciudadanos a acceder a la información ambiental de las administraciones públicas, el de la Directiva de Reutilización de la Información Gestionada por el Sector Público (Directiva PSI), que implementa una estrategia de datos abiertos en la Unión Europea, la Ley para el Acceso Electrónico de los Ciudadanos a las Administraciones Públicas (Ley 11/2007) o la Ley 19/2013, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno. BPM

→ cartografía, geoportal, información geográfica, SIG, TIC.

Cuadernos Internacionales de Tecnologías para el Desarrollo Humano (2009): Tecnologías de la información geográfica, n° 8 (monográfico).

InfoResources Focus (2007): *Geographic Information Technologies for Natural Resource Management*, n° 3. En línea: [<http://www.inforesources.ch>]

Quirós Hernández, M. (2011): *Tecnologías de la Información geográfica (TIG): cartografía, fotointerpretación, teledetección y SIG*. Salamanca, Universidad de Salamanca.

tejido empresarial, red empresarial / tejido empresarial / business fabric, business networks

La definición más sencilla de tejido empresarial hace referencia a las características de las empresas y su distribución en un determinado territorio. Tales características se definen a partir de un conjunto de variables básicas, como la densidad de empresas, la tipología según tamaño, la distribución sectorial, el nivel tecnológico, la estructura económico-financiera y la localización territorial (Moyano, 2011). Un análisis riguroso del tejido empresarial exige abordar todas las variables y no solo alguna de ellas de manera aislada. La fortaleza o debilidad del tejido empresarial viene condicionado en primer lugar por el número de empresas, expresado habitualmente como densidad empresarial (al poner en relación el número de empresas con variables como la población total, el número de activos, el número de ocupados o la superficie del territorio). La densidad constituye un indicador de la estructura productiva, de su nivel de competitividad, y las variaciones a lo largo del tiempo permiten igualmente una primera aproximación al ritmo de desarrollo empresarial. La segunda variable definitoria de las características del tejido empresarial es la tipología. Tradicionalmente, se hace una diferenciación entre gran empresa por un lado (con más de 250 trabajadores, o volumen de negocio superior a 50 millones de euros o un balance superior a los 43 millones de euros) y pymes por otro (con datos de trabajadores, volumen de negocio o balance por debajo de las cifras anteriores). Sin embargo es necesario diferenciar también las medianas empresas (entre 50 y 249 trabajadores) de las pequeñas empresas (entre 19 y 49 trabajadores). Igualmente, en periodos de crisis adquieren gran importancia tanto las microempresas (entre 1 y 9 trabajadores) como los trabajadores autónomos (microempresas sin asalariados). En el análisis del tejido empresarial sue-

le estudiarse el empleo que supone cada una de las tipologías. La tercera variable, distribución sectorial, hace referencia a qué importancia tienen los diferentes sectores y subsectores económicos, bien a partir de clasificaciones genéricas (agricultura, industria, servicios, construcción) o bien con un mayor nivel de desagregación (como el que ofrece la Clasificación Nacional de Actividades Económicas en el caso de España, que responde en todo caso a estándares internacionales). Además de la visión estática, es útil conocer los cambios en el tejido productivo a partir de su clasificación en tres categorías (Moyano, 2011): sectores en regresión (crecimiento negativo), sectores de bajo crecimiento (por debajo de la media de la unidad administrativa seleccionada, municipio, comarca, provincia, región o país) o sectores dinámicos (con crecimiento superior a la media). Para determinados territorios puede ser útil dividir los sectores dinámicos en emergentes por un lado (con respecto al territorio en cuestión) y sectores innovadores (Esparcia, 2003). La innovación (tecnológica o de otro tipo) es precisamente la cuarta variable, importante por cuanto a medida que esta aumenta mayor tiende a ser la productividad y, por tanto, también la competitividad de la empresa y del territorio en el que se asienta. A diferencia de otras características del tejido empresarial, las innovaciones son más complejas de medir (especialmente las de tipo no tecnológico). Sin embargo, la importancia estratégica de las innovaciones es tal que son los muchos estudios que se centran más o menos directamente en esta característica de las empresas y del tejido empresarial. Un análisis riguroso del tejido empresarial exige, en quinto lugar, conocer la estructura y salud financiera de las empresas del área. Los conceptos clave que utilizan, sobre todo los expertos contables y en finanzas, son la liquidez (capacidad de hacer frente a obligaciones de corto plazo), equilibrio financiero (solvencia y autonomía financiera, deuda bancaria) y, principalmente, rentabilidad y grado de eficiencia. Estos datos, concretados en los balances consolidados de las empresas, pueden agregarse en función de criterios diferentes (sectores, territorio, tamaño empresarial) para un mejor análisis del tejido empresarial. La localización territorial uno de los elementos más importantes del tejido empresarial, y aquí interviene la localización de las empresas, el sector productivo al que pertenecen, el tamaño de las empresas, la presencia más o menos próxima de proveedores y/o clientes, o las relaciones entre las empresas y los diferentes tipos de complementariedades que pueden establecerse entre ellas (Romeo, 2006). Pero probablemente lo más importante que aporta el territorio para el tejido empresarial es el entorno social (*tejido social*), económico e institucional, especialmente si este es favorable a la actividad empresarial, a las innovaciones, a la formación, a la generación de conocimientos y al establecimiento y desarrollo de redes de relaciones entre los diferentes actores

del territorio, no solo las empresas sino entre estas y el resto de actores. Esta combinación de elementos en un determinado territorio hace de este un sistema productivo local, fundamental por tanto para el desarrollo del tejido empresarial. Un correcto análisis del tejido empresarial es aquel que cruza y relaciona todas estas variables, estudiando la relación entre las diferentes variables, como el tamaño de la empresa y con su capacidad de innovación o de creación de empleo, las relaciones entre empresas (medidas a través de sus compras o ventas) en función del tamaño, grado de innovación y localización, etc. Adicionalmente, los conceptos de dependencia funcional y productiva nos permiten profundizar en el análisis del tejido empresarial (Cáceres, 2010). La dependencia funcional tiene un marcado carácter territorial, puesto que se expresa como la relación entre los *inputs* que provienen de fuera del territorio respecto de los *outputs* que se destinan al territorio en el que se localizan las empresas. A medida que aumenta la dependencia funcional mayor es la debilidad del tejido empresarial del territorio. Por su parte, la dependencia productiva pone de relieve el grado de concentración de las relaciones interempresariales con proveedores (compras) y clientes (ventas). La dependencia es mayor cuanto más reducido es el número de proveedores o de clientes (Cáceres, 2013). JEP

→ innovación y desarrollo, localización, sistema productivo local, territorio.

Cáceres, R. y Guzmán, J. (2010): «La dependencia funcional y productiva de las empresas: un análisis territorial y sectorial», *Revista Internacional de la Pequeña y Mediana Empresa*, vol. 1, nº 3, pp. 1-14.

Cáceres, R.; Martínez-Román, J.A., y Romero, I. (2013): «Las dependencias funcional y productiva en el análisis de las cadenas de valor global», *Revista de Economía Mundial*, nº 35, pp. 87-102.

Esparcia, J. (2003): «Sectores productivos y dinámica socioeconómica. Una aproximación a la situación y cambios recientes en áreas rurales valencianas». *Serie Geográfica. Universidad de Alcalá de Henares*, nº. 11, pp. 991-115.

Moyano Pesquera, P. (2011): El tejido empresarial. En: J. Fernández Arufe, *La economía de la provincia de Valladolid*. Almería, Fundación Cajamar, pp. 285-318.

Romero, I. y Santos, F.J. (2006): «Encadenamientos productivos, externalidades y crecimiento regional. Una tipología de comportamiento empresarial», *Boletín Económico del ICE*, nº 2.872, pp. 49-61.

teledetección / teledeteccão / remote sensing

Conjunto de técnicas utilizadas para adquirir imágenes de la superficie terrestre desde sensores aéreos o espaciales con el fin de determinar las características de objetos con los que no se tiene contacto físico. Para ello se utiliza información de naturaleza energética registrada por sensores instalados a bordo de vehículos aéreos o satélites. La adquisición de información necesita de un flujo energético entre el objeto y el sensor. El flujo energético solamente es perceptible para la visión humana en una parte denominada espectro visible; otras formas energéticas como el calor, las microondas o el infrarrojo, no son perceptibles. La teledetección, por tanto, es la técnica adecuada para obtener información sobre las regiones no visibles del espectro fotográfico. Las aplicaciones de la teledetección se encuentran en los

ámbitos de estudios de la expansión urbana, la explotación de los recursos naturales, la prevención de incendios y la agricultura, entre otras. De las distintas formas de intercambio energético se utilizan principalmente dos: la reflexión y la emisividad. La reflexión es el flujo que emiten los objetos de la superficie terrestre al reflejarse la luz solar que incide sobre ellos. La emisividad es la proporción que permite medir la capacidad de un material para radiar y absorber energía. Existen dos tipos de sensores en función de la fuente energética empleada. Por un lado, están los sensores pasivos, que son aquellos que detectan las características de un objeto iluminado por una fuente energética externa, como es el caso de la luz solar. Por otro, se habla de métodos activos cuando el sensor tiene la capacidad de producir una señal que es recogida tras la interacción con el objeto, el RADAR y el LIDAR son los dos sistemas activos más empleados. De entre los parámetros de un sensor, que pueden a su vez considerarse como indicadores de calidad, hay que destacar la resolución; que es la medida que cuantifica la capacidad del mismo para distinguir elementos próximos espacialmente o señales espectralmente similares. Las dimensiones del píxel nos da la resolución espacial, que es la capacidad del sensor para discriminar el objeto más pequeño, normalmente especificado en términos lineales. Como norma general, cuanto más grande sea la resolución, más fácil es identificar objetos pequeños. La capacidad para registrar radiación electromagnética es la resolución espectral, magnitud que expresa su aptitud para separar señales diferentes de onda. El número de niveles digitales (*bits*) que puede almacenar cada píxel, es la resolución radiométrica. Por último, la resolución temporal es la capacidad para ver el mismo objeto, bajo similares condiciones, a intervalos regulares. IOM

→ fotografía aérea, información geográfica, ortofoto.

Campbell, J. B. (2011): *Introduction to remote sensing*. New York, The Guilford Press, 5ª edic.

Chuvieco Salinero, E. (1990): *Fundamentos de teledetección espacial*. Madrid, Rialp.

Dureau, F. y Weber, Ch., coords. (1995): *Téledétection et systèmes d'information urbains*. Paris, Anthropos-Economica.

teletrabajo / teletrabalho / teleworking

El trabajo realizado por un trabajador desde un lugar diferente al de la empresa que le ha contratado. Eso es posible gracias al empleo de medios informáticos para comunicarse durante la realización de la actividad, para el envío de insumos y resultados y, en la mayoría de los casos, para la realización de cualquier gestión que no requiera la presencialidad del trabajador en el centro de trabajo habitual, generando un cierto impacto en los desplazamientos diarios de carácter laboral o pendularidad (*telecommuting*). Una vez que un número cada vez más significativo de trabajadores pasó a recurrir a las telecomunicaciones para desempeñar, por lo menos parcial-

mente, sus funciones fuera del local de trabajo, Gray, Hodson e Gordon (1995) mantienen un criterio adicional en la definición de este concepto, defendiendo que en situaciones de teletrabajo el desempeño remoto de las funciones profesionales posibilitado por las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) debe ser el método preferente en una proporción significativa del tiempo total de trabajo semanal, que no debe ser inferior a dos días por semana, excluyendo así los que recurren a él apenas en circunstancias ocasionales. Se trata, por tanto, de la actividad profesional que se realiza básicamente fuera del emplazamiento de la empresa, utilizando herramientas telemáticas, lo que supone una concepción diferente de la organización empresarial y de las relaciones laborales. Muchas de las tareas que se ejecutan en una oficina no requieren de una presencia física y permanente del trabajador en su puesto y pueden ser realizadas a distancia, utilizando las técnicas como el ordenador, el fax, el teléfono, los servicios de mensajería o Internet (correo electrónico, *chat*, *sms*, videoconferencia, *whatsapp* o *skipe*). Hoy en día, el teletrabajador tiene acceso a bases de datos, a reuniones virtuales, a transferencia de información, lo cual permite que pueda tomar decisiones en tiempo real, maximizando su eficiencia dentro de los procesos productivos. De esta manera, se aprovecha mejor el tiempo destinado a desplazamientos y se reducen los tiempos muertos sin tareas que realizar. También plantea una replanificación del trabajo dejándose de enfocar por «horas en la oficina», pasando a «horas dedicadas al trabajo» o midiendo el rendimiento por resultados. Al referirse «a distancia» se habla de que el trabajo puede ser desempeñado en casa, en el domicilio de un familiar o amigo, en un centro de *coworking*, en un hotel, en un restaurante, en un autobús, en un automóvil, en un cibercafé o en cualquier otro lugar. El teletrabajo también es usado por personas con movilidad reducida o con algún otro tipo de limitación que no puede transportarse físicamente a su área de trabajo, así como también por personas que viven en localidades o en países diferentes al de su zona de trabajo. RDH, JDM y FN

→ desplazamiento, mercado de trabajo, movilidad, pendularidad.

Bates, P. y Huws, U. (2002): *Modelling eWork in Europe. Estimates, models, and forecasts from the EMERGE project*. Brighton, The Institute for Employment Studies.

Gray, M.; Hodson, N. y Gordon, G. (1995): *El teletrabajo*. Madrid, Fundación Universidad-Empresa.

Nunes, Fl. (2008): Using Telework and E-Work as flexible working alternatives. En: G. Putnik y M. M. Cunha, eds. *Encyclopedia of Networked and Virtual Organizations*. Hershey, Idea Group Reference, vol. III, pp. 1.730-1.734.

territorialidad / territorialidade / territoriality

Si el territorio tiende a manifestarse como una forma objetivada y consciente del espacio, apropiado y administrativamente organizado, en el que se desenvuelve una sociedad, la territorialidad puede ser definida como el sentimiento de pertenencia o identificación con un territorio. En virtud de

ello, el individuo, partícipe activo de una sociedad estructurada, adquiere la sensación de inscribir su existencia, su actividad, sus proyectos y su mundo de relaciones en el seno de una entidad territorial, espacial y culturalmente concebible según su percepción y que asume como tal mediante las acciones efectuadas en un entorno cotidiano de sensibilidades compartidas y de interacciones sociales. El concepto trasciende, por tanto, la perspectiva meramente individual para adquirir una dimensión colectiva, como opción integradora de una estructura social que se desarrolla en función de los vínculos que mantiene con el territorio a través de comportamientos –de estrategia económica, de reafirmación cultural, de seguridad y de control del territorio- construidos y valorizados al amparo de la vida asociativa y participativa. Evidentemente, estas relaciones evolucionan en sintonía con los cambios que tienen lugar en el seno del propio territorio como corresponde a los efectos inducidos por la movilidad interna, la diversificación cultural, la emergencia de nuevos agentes, las líneas estratégicas de desarrollo, la apertura a otras escalas, las cooperaciones interterritoriales o, en suma, por la adaptación a las exigencias de un entorno que impone pautas de readaptación continuada de sus dinámicas estructurales. De este modo, lejos de visiones simplificadoras, las territorialidades tienden siempre a la complejidad y al cambio, a medida que las referencias o elementos clave en los que se apoyan ofrecen modificaciones sustanciales que alteran los rasgos que aportan sus elementos constitutivos. Así lo reflejan los procesos diferenciales observados en los dos niveles en los que cabría desagregar las referencias sustentadoras del concepto de territorialidad. De un lado, es preciso distinguir el significado que poseen las que pudieran definirse como referencias básicas, que operan como elementos o factores simbólicos de la personalidad del territorio, lo que les convierte en el fundamento del patrimonio territorial y, por ende, en el complejo vertebrador de proyectos, objetivos e intereses comunes. De otro lado, se encuentran las referencias complementarias, que han de ser interpretadas en función del papel adicional que desempeñan en la remodelación de los valores acreditativos de una territorialidad que se muestra permeable a los influjos o desafíos externos, asumidos como retos opcionales o ineludibles, sin que ello implique el debilitamiento de los rasgos vertebradores para el conjunto social que se identifica con ella. Sobre ambos niveles referenciales –que evolucionan de manera imbricada y enriqueciéndose entre sí- se asienta la configuración sistémica del territorio como forma de entender el encadenamiento y articulación de los factores que contribuyen tanto a su asimilación simbólica como a su readaptación estructural y a la formalización de los modelos de intervención ejercida sobre él. Contemplado de este modo, el sistema territorial –que reviste una dimensión ideológica, cultural y política- evolu-

ciona de acuerdo con las relaciones trabadas entre el territorio, la población identificada con él y los agentes que intervienen en su transformación, cristalizando en la representación organizada de los fenómenos y procesos espaciales que contribuyen a la recomposición permanente de la territorialidad sobre la base de las relaciones de poder que modelan sus procesos reestructuradores. FMM

→ articulación territorial, cooperación territorial, desterritorialización, espacio cotidiano, movilidad, sistema territorial, territorio.

Bervejillo, F. (1996): *Territorios en la globalización. Cambio global y estrategias de desarrollo territorial*. ILPES, Serie Ensayos, Documento 96/34.

Raffestin, Cl. (1982): «Remarques sur les notions d'espace, de territoire et de territorialité», *Espaces et sociétés*, n° 41, pp. 167-171.

Sack, R. D. (1986): *Human territoriality: Its theory and history*. Cambridge, Cambridge University Press.

Subirats, J., coord. (2002): *Redes, territorios y gobierno. Nuevas respuestas locales a los retos de la globalización*. Barcelona, Diputació de Barcelona.

territorio / território / territory

La necesaria clarificación conceptual con que han de plantearse las nociones que sustentan las políticas públicas con incidencia geográfica obliga a establecer una distinción entre las nociones de espacio y de territorio. Si con el primero se trata de dar coherencia interpretativa al conocimiento integrado de los elementos que configuran el escenario en el que se desenvuelve y organiza la vida de una sociedad, la noción de territorio entraña una dimensión que le confiere connotaciones específicas. Su entidad conceptual, a efectos prácticos, reside en el hecho de aparecer estrechamente asociado a la idea de pertenencia y de transformación o, lo que es lo mismo, a la capacidad que las sociedades tienen para organizar, reestructurar y, en cualquier caso, ordenar sus ámbitos de convivencia, de actividad y de relaciones, lo que da lugar a un proceso de recomposición permanente de acuerdo con las posibilidades que, apoyadas en sus rasgos y valores distintivos, en sus elementos materiales y simbólicos, en el uso estratégico de la información de que dispone y dentro de las reglas determinadas por el sistema regulador, orientan los comportamientos de la sociedad dentro de los parámetros impuestos al propio tiempo por sus pautas culturales y el nivel de desarrollo tecnológico. Se trata de una noción susceptible de cobrar entidad formal en escalas diversas (municipio, área metropolitana, comarca, región, Estado, nación...), cada una de las cuales -valoradas como escenarios para la acción y percibidas así por los ciudadanos- aparece sujeta a los procesos de cambio derivados de las estrategias de desarrollo acometidas en cada caso y de las directrices que emanan de sus respectivos modelos de gobernanza y gestión. En este sentido, puede decirse que el territorio, ligado al concepto de soberanía, constituye la manifestación espacial del poder, es decir, el escenario en el que se proyectan, concretan y expresan las decisiones ejercidas por quienes tienen competencias reconocidas para ello, de modo que,

concebido como espacio estructurado, apropiado y ordenado, su configuración reproduce las directrices emanadas del poder y, consecuentemente, del modelo organizativo determinado por los agentes que lo ostentan. De ahí que, con independencia de la variedad de los elementos responsables de la decisión y de sus diferentes modalidades de impacto, el territorio se muestra como la condición necesaria para la existencia, legitimación y ejercicio de la autoridad política por parte de los poderes que sobre él actúan. Cobra sentido, pues, la consideración del territorio como un concepto dinámico, dependiente de las relaciones construidas entre el espacio, el poder y la identidad, y además en continuo proceso de transformación como corresponde a una estructura sistémica que evoluciona al compás de las tendencias que lo modelan en función de los efectos provocados por los diferentes factores o circunstancias que pudieran contribuir a ello, comúnmente relacionados con tres tipos de situaciones. De un lado, con las repercusiones que derivan del despliegue de la cultura de la cooperación con otros territorios, y en función de la cual surgen complementariedades y alianzas estratégicas de muy diverso alcance y planteadas con horizontes temporales variables; de otro, con las relaciones de competencia mediatizadas por las exigencias de la economía mundializada y que obligan, como mecanismo reactivo frente a los riesgos concurrenciales, a la reafirmación de las ventajas comparativas y competitivas; y, finalmente, no hay que desestimar la importancia de los impactos asociados al desencadenamiento de conflictos o tensiones, responsables de la modificación de las estructuras territoriales acordes con la magnitud y persistencia de los factores que los provocan así como de las medidas arbitradas para su resolución. FMM

→ desarrollo territorial, desterritorialización, espacio geográfico, gobernanza, territorialidad.

Bozzano, H. (2000): *Territorios reales, territorios pensados, territorios posibles*. Buenos Aires, Espacio Editorial.

Feria Toribio, J. M.; García García, A. y Ojeda Rivera, J. F. coords. (2009): *Territorios, Sociedades y Políticas*. Sevilla, Universidad Pablo de Olavide.

Sánchez, J. E. (1981): *La Geografía y el espacio social del poder*. Barcelona, Los Libros de la Frontera.

Tarroja, A. y Camagni, R., coords. (2006): *Una nueva cultura del territorio. Criterios sociales y ambientales en las políticas y el gobierno del territorio*. Barcelona, CUIIMPB-Diputació de Barcelona.

toponimia / toponimia / toponymy

La semiótica y semántica del territorio tiene en la toponimia una primera y sugerente lectura. La toponimia en su definición más estricta, *topos* (lugar) y *onoma* (nombre) da voz a los lugares y al espacio, y en su sentido más amplio al paisaje y al territorio. El alto grado de resistencia de los topónimos a desaparecer nos lleva en sus propias huellas al entendimiento de la construcción del espacio humanizado. Guardan, pues, relación con un tiempo lento en la ocupación y evolución del territorio, y por tanto, con la continuidad y las raíces culturales. La toponimia es una herencia de indudable

significado patrimonial, cuyas marcas más ricas y expresivas nos quedan aún en el paisaje agrario. La desagregación y clasificación temática de los topónimos nos permite una explicación detallada del medio natural y del entorno en que vivimos: fitotoponimia, orotoponimia, hidrotoponimia, zootoponimia, hagiotoponimia... Aunque ha predominado su estudio lingüístico, desde la mirada geográfica adquiere una verdadera capacidad explicativa que bien podría recogerse en el concepto de *geotoponimia*, dándole al término una dimensión compleja, diacrónica e interdisciplinar y ligándose particularmente al estudio geográfico, tanto físico como humano. Mientras la toponimia mayor nos refleja las formas de poblamiento – los nomenclátor son una buena fuente-, la toponimia menor (pagos, caminos, montes, calles) nos aporta información del máximo interés para entender las circunstancias y los estratos cronológicos de un territorio. Los mapas topográficos y catastrales contienen una rica memoria al respecto. Posiblemente, sea la vegetación y su historia la que más elocuentemente perdura en la toponimia fosilizada. Y como símbolos sagrados los árboles totémicos han presidido en muchos lugares las reuniones concejiles y la vida comunal. En la península Ibérica convergen en la toponimia las raíces prerromanas con un substrato autóctono (iberos, celtas, celtíberos, tartesios, vascones) o colonizador (fenicios, cartagineses, griegos) de gran antigüedad, la romanización y herencia latina con su diversidad (castellano o español, catalán, portugués, gallego, aranés, mirandés), las huellas germánicas, la presencia medieval del árabe, que junto a los matices dialectales regionales y las hablas locales incorporan una riqueza patrimonial incomparable. Al estar la toponimia en la matriz existencial del territorio y de los hombres, bien podemos relacionarla con la *topofilia* (Tuan, 2007) acercándonos más antropológicamente al significado del «lugar» en su manifestación más afectiva, social y cultural. Los sentimientos de pertenencia, de arraigo, de vecindad, o las experiencias individuales y comunes incorporan una dimensión profundamente humana a la geografía del lugar o de los lugares. VCD

→ espacio geográfico, lugar, paisaje, territorio.

Arias, J. C. (1995): *Toponimia y mito. El origen de los nombres*. Barcelona, Oikos-tau.

Llorente Maldonado, A. (1991): *Los topónimos españoles y su significado*. Salamanca, Universidad de Salamanca.

Tuan, Y.-F. (2007): *Topofilia*. Santa Cruz de Tenerife, Melusina.

trabajo de campo / trabalho de campo / fieldwork

Práctica tradicional en los trabajos de investigación en geografía, tanto en la actividad académica como profesional, en cuanto labor de investigación, elaboración y producción de información geográfica, útil para entender las determinaciones geográficas que permiten la comprensión de diferentes temáticas. Esa práctica puede ser asociada al *survey*, que consiste en un primer examen del lugar estudiado por medio de la observación y el diálogo,

como el ejercicio de actividades que propician la búsqueda de informaciones que se originan a partir de procedimientos y fuentes diferentes. De base empírica, el trabajo de campo se organiza en diferentes momentos: Primero, la *observación*, rasgo identitario del geógrafo, que puede ser asociada a fotografías, films y croquis, es un procedimiento basado en la práctica y en la experiencia del investigador (resultado de la intermediación sensorial entre el observador y la observación), considerando el tiempo de observación, la capacidad del investigador o de su equipo en las anotaciones de observaciones y la calidad de los instrumentos utilizados. Otro elemento importante es la *f fuente escrita*, libros y artículos en diarios y sobre todo revistas científicas y textos de divulgación y cada vez más fuentes de Internet, que pueden suministrar informaciones que contengan el punto de vista o interpretación de diferentes personas sobre el lugar o tema; comprende también documentos oficiales, descripciones e informes, mapas y planos o bases de datos, que pueden abordar aproximaciones al lugar o tema en cuestión. La aplicación de encuesta y la realización de entrevista constituyen también una importante fuente durante el trabajo porque propician la confrontación entre el investigador y las personas que puedan suministrar algún tipo de información útil para la investigación. De otro lado, la *organización del trabajo de campo* sigue algunos pasos esenciales: En primer lugar, se debe definir el tema que genera una cuestión a ser estudiada o un lugar determinado cuyas particularidades deberán ser motivo de cuestionamiento, organización de la información y análisis. Otro momento importante es la *elaboración de un proyecto* de actividad para que el trabajo de campo tenga la objetividad necesaria para no perder tiempo y enfoque en la investigación. El proyecto, a su vez, debe contar una exposición preliminar del lugar o tema definido a partir de conocimientos ya existentes (por medio de textos anteriores), la definición y jerarquización de los objetivos de la investigación; o sea, si la actividad servirá apenas para la observación, para profundizar en el conocimiento dominado o para cotejar conocimientos teóricos previamente elaborados con informaciones buscadas en el área de estudio. El *cronograma* (tabla de tiempos acompasados con las tareas encomendadas) debe ser debidamente establecido para el uso del tiempo contando con personas o entidades del área estudiada; y finalmente el *itinerario*, no menos importante, que incluirá el camino a ser recorrido o la extensión del área a ser visitada. A estos aspectos importantes del trabajo de campo, se ha de añadir el cálculo y la proyección de costes, la elección del momento más propicio y del tamaño del grupo de investigadores o los recursos humanos para la realización de la actividad. ESS

→ base de datos, encuesta, entrevista, estudio de caso, gestión de proyectos, información geográfica.

Corrêa da Silva, A. (1982): «Naturaleza do trabalho de campo em geografia humana e suas limitações», *Revista do Departamento de Geografia*, nº 1, pp. 49-54.

tráfico, circulación / tráfico / traffic

Concepto referido a los movimientos de personas, vehículos, mercancías o información que circulan a través de las redes de transporte. Constituye una variable importante que interviene en la planificación del mismo, sobre todo a escala urbana e interurbana. El tráfico se expresa en unidades de medida relativas a la demanda en modos motorizados o no. Para el movimiento de personas, en el número de pasajeros en todos los modos y en las unidades de vehículos. En las vías urbanas e interurbanas la *Intensidad Media Diaria* cuantifica los vehículos en sus distintas tipologías. El tráfico de mercancías se expresa en toneladas métricas o en TEU (*Twenty-foot Equivalent Unit*) para el tráfico de contenedores; el número de unidades de infraestructura móvil es otro indicador de tráfico, así como su capacidad y las distancias recorridas. En comunicaciones, el tráfico se expresa en minutos de conexión. Los tráficos de pasajeros y mercancías han ido incrementándose a la par que los procesos de globalización económica, transformación de las estructuras y procesos industriales, expansión urbana y multiplicación de los movimientos generados por el ocio, por las migraciones... Las infraestructuras fijas y móviles también han ido expandiéndose para absorber un número cada vez mayor de movimientos. Persisten en muchos modos de transporte problemas de congestión que generan impactos negativos. Una de las formas habituales de medir los costes de la congestión debidos al tráfico son las horas invertidas en los desplazamientos y su cuantificación económica. El incremento de emisiones de CO₂, en un 71% producido por el tráfico por carretera, es otra de las consecuencias mayores del aumento de los movimientos. El *Libro Blanco de los transportes en la Unión Europea*, 2011, pretende, en el marco del paradigma de la sostenibilidad, disminuir los impactos generados por el tráfico, entre otras acciones, a través del cambio hacia modos de transporte menos agresivos y de una mayor eficiencia en su gestión, con la introducción de sistemas inteligentes de transporte. Es sin duda el tráfico urbano y por carretera, de pasajeros y mercancías, el que canaliza los mayores volúmenes en Europa y el que genera las mayores congestiones de tráfico. En pasajeros, afecta al 73% de los movimientos y en mercancías, al 46%, debido al mayor peso en estas últimas del tráfico marítimo (37%). Las autopistas del mar, en tráfico de mercancías, y los corredores ferroviarios se erigen desde Europa en la necesaria alternativa a las rutas terrestres más congestionadas. En el ámbito urbano, los problemas de tránsito se han incrementado a partir de la masificación del automóvil que impacta en el resto de modos de forma muy negativa si no se restringe su uso. Ya desde los años setenta se han introducido en las ciudades europeas medidas de pacificación del tráfico con restricciones de velocidad en algunas áreas. La velocidad comercial (km/hora) se erige en un buen indicador

de tráfico en las ciudades y, a causa del automóvil, en el enemigo principal del transporte público si no se toman medidas para su potenciación, como la preferencia en semáforos o el tráfico segregado. En los países menos avanzados los problemas de congestión en las grandes ciudades son acuciantes, por la poca fluidez del tráfico y la ausencia de transportes públicos eficientes y seguros. En transporte aéreo, el marco del futuro ‘Cielo Único Europeo’ hará que el tráfico aéreo dentro y fuera de la Unión Europea sea, previsiblemente, más seguro y eficiente, al unificar los espacios aéreos que conforman cada uno de los Estados miembros. JMSP y DRP

→ aeropuerto, alta capacidad viaria, alta capacidad ferroviaria, área metropolitana, ciudad, ordenación del transporte, puerto, transporte, sistema de transportes, sostenibilidad.

Buchanan, C. (1973): *El tráfico en las ciudades*. Madrid, Tecnos.

European Commission (2010): *Directorate-General for Mobility and Transport. Eurostat, Energy and transport in figures 2010*. En línea: [http://ec.europa.eu/transport/publications/statistics/statistics_en.htm]

transición demográfica / *transição demográfica* / *demographic transition*

La variación de los movimientos naturales de la población a lo largo del tiempo en contextos geográficos diferenciados –países del occidente europeo y países anglosajones de ultramar– fue estudiada en primer lugar por los demógrafos Warren S. Thompson (1929) y Frank Notestein (1953) en la teoría de la transición demográfica que permitirá interpretar la evolución de las tasas de natalidad, mortalidad y la evolución total de la población relacionándola con el proceso de desarrollo socioeconómico. Para Pressat (1979) esta teoría es «el análisis de la situación de una población en que la natalidad y la mortalidad, o por lo menos uno de estos fenómenos, bajan de sus valores tradicionales para situarse en valores más bajos asociados a procesos de fecundidad dirigida y al empleo de medios modernos de lucha contra la mortalidad». En términos teóricos, la transición demográfica se desarrolla a partir de un régimen demográfico natural (o primitivo), marcado por elevadas tasas de natalidad (> 30 por mil) y de mortalidad (> 15 por mil), es la Fase 1 «pretransicional» que se traduce por un crecimiento moderado de la población. La Fase 2 es propiamente «transicional» y acompaña a la mejora de las condiciones de vida, la mejor productividad de los suelos agrícolas y la disminución del hambre. Más allá de estas condiciones la prestación de asistencia sanitaria conduce a un nuevo ciclo identificado por un declive acentuado de la mortalidad. Con la natalidad aún elevada (próxima al 30 por mil) y la mortalidad decreciendo (< 15 por mil). La Fase 3 es la de la «madurez demográfica» asociada a un estadio de desarrollo económico más acentuado en que la mortalidad y la natalidad, con valores semejantes y bajos son controlados por el hombre: quiebra de tasas de natalidad a < 30 por mil y mortalidad próxima al 15 por mil, conduciendo al crecimiento reducido o nulo de la población. La Fase 4 «postransicional» es de ajuste de las

variables demográficas a las condiciones sociales dominantes, registrándose la reducción de la mortalidad y la quiebra de la natalidad asociada al retraso de la nupcialidad y baja tasa de fecundidad de matrimonios. Situación que va acompañada de un incremento generalizado de mejora de condiciones higiénico-sanitarias y de vida de las poblaciones en los países en vías de crecimiento relacionadas con el uso de vacunas, antibióticos y cuidados primarios de salud que han venido acompañados de los programas mundiales de erradicación del hambre y la miseria y de ciertas enfermedades infecciosas. El análisis de la evolución simultánea de los factores naturales de crecimiento y de salud de la población lleva a Abdel Omran (1971) a incluir en la terminología científica la *transición epidemiológica* asociada al crecimiento industrial registrado desde el siglo XIX en los países desarrollados y a la revolución demográfica. Las dos situaciones están asociadas a las condiciones de vida, a los condicionantes, procesos y control de la relación salud-enfermedad como a sus repercusiones en la salud pública de la población. JCA

→ fecundidad, mortalidad, servicio de salud.

Noin, D. (1983): *La transition démographique dans le monde*. Paris, PUF.

Omran A.R. (1971): «The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change», *Milbank Memorial Fund Quarterly*, vol. 29, pp. 509–538.

transporte / *transporte* / *transport*

El movimiento de personas, mercancías e información es un elemento productor de costes y su minimización se erige en uno de los principios estructurantes de los desplazamientos (Seguí y Petrus, 1991, p. 160). El modelo económico emergente de producción e intercambios expresados en flujos reposa, en primer lugar, en una disminución de los costes de transporte y en una mayor eficiencia de los mismos. Ello repercute en la ubicación de las actividades, en las que cada vez importa menos la distancia, siempre y cuando permanezca hasta cierto punto estable el precio del combustible (Seguí, 2011, p.75). La progresiva reducción de los costes de transporte se erige en una de las pautas evolutivas que han marcado los transportes de las sociedades avanzadas. Ello, es especialmente relevante en los modos marítimo y aéreo, junto con los incrementos de la demanda de desplazamientos que las nuevas formas de organización económica y social han propiciado, lo que impacta de forma marcada en la expansión de las infraestructuras (Seguí y Martínez, 2004, p.35). En las redes de transportes, cabe diferenciar los «costes de infraestructura», construida en general por la administración pública, de los «costes de explotación», asumidos por parte de empresas públicas o privadas. El proceso por el que coinciden los costes individuales y los de la comunidad se denomina «internalización de costes». Los transportes presentan un conjunto de efectos negativos para la colectividad, considerados «costes externos», como son: los derivados de la con-

gestión, de los accidentes, los costes en tiempo, los costes del ruido o la contaminación atmosférica o de las aguas (Izquierdo, 1994, p. 447-459), el impacto sobre el territorio o la biodiversidad (*Llei 9/2003 de la mobilitat* de Cataluña). Los conceptos de equidad y sostenibilidad van siempre unidos, puesto que no puede calificarse de sostenible un transporte que no sea justo ni equitativo, cuyas externalidades positivas y negativas no sean apoyadas equitativamente por todos los grupos socioeconómicos y generacionales. Solventar los problemas de equidad pasa por transformar las estructuras territoriales y urbanas, creando proximidad y cercanía en los planos económico y social (Seguí y Martínez, 2004, p. 345). Otra forma de mitigar los efectos de los costes externos es el cobro de tarifas por congestión conocidas como peajes urbanos. Se han comenzado a extender en estos ámbitos con el fin de reducir los problemas de tránsito, disminuir la contaminación del aire y restringir las emisiones de gases de efecto invernadero. La ciudad de Londres constituye uno de los ejemplos más representativos. En el transporte público urbano, en general, los ingresos obtenidos por la recaudación no alcanzan a cubrir ni el 50% de los costes de explotación de las empresas operadoras que buscan la cobertura a estos desfases a través de la administración pública. Desde finales de los años ochenta, los desajustes entre una mayor demanda (movilidad) y una menor inversión en la oferta, debido a los enormes esfuerzos inversores que las infraestructuras requieren, han provocado la apertura a fuentes de financiación privada (Seguí y Martínez, 2004, pp. 272-273) que puedan rentabilizarlas. Sin embargo, el pago por uso de infraestructura, como son los sistemas de peaje en autopistas interurbanas, está siendo cuestionado a día de hoy por la crisis económica actual. JMSP y DRP

→ ordenación del transporte, sistema de transportes, sostenibilidad, tráfico, transporte público.

Seguí Pons, J. M. (2011): Flujos económicos, redes de transporte e interacciones territoriales: el papel de la logística en los sistemas de circulación. En: P. Benito del Pozo, dir. *Áreas empresariales, suelo industrial y logística: análisis y procesos en el territorio*. Cizur Menor, Thomson Reuters, pp. 71-142.

Seguí, J. M. y Petrus, J. M. (1991): *Geografía de redes y sistemas de transporte*. Madrid, Editorial Síntesis. Observatorio de costes y financiación del transporte urbano colectivo: [http://observatoriotuc.es/bd/pdfs/articulos/Art%EDculos%20aedem%202011/130451379109_PON_contexto_europeo.pdf]

transporte a demanda / transporte a pedido / demand responsive transport

El transporte a demanda (TAD) constituye una respuesta de los servicios públicos de transporte urbano e interurbano, adaptada a nuevas y diversas necesidades de los usuarios. Se basa en la disponibilidad de tecnologías de la información y la comunicación, teléfono fijo o móvil o internet, que permiten interactuar con las centrales de movilidad para la gestión multimodal de la oferta de transportes. Los servicios de transporte públicos, estructurados con horarios y rutas fijas (oferta de transporte) atienden más bien a una demanda urbana concentrada y con pautas de movilidad repetitivas. Este tipo de transporte de oferta resulta poco apropiado para la población residente en zonas periféricas de menor densidad de población, tanto en los despla-

zamientos cotidianos por motivos diversos, como en los de fin de semana o en horarios nocturnos. Tampoco resultan adecuados para la población que dispone de problemas de movilidad, como las personas mayores, y que debe desplazarse para satisfacer necesidades personales, como la asistencia médica. El TAD es más competitivo que el transporte público convencional en las zonas rurales y disminuye costes económicos e impactos ambientales. Asimismo, ayuda a superar las desigualdades generadas por los transportes urbanos tradicionales, pues realiza servicios más personalizados en zonas de poblamiento disperso o en las periferias urbanas y para los que no son aptos para la conducción (Seguí y Martínez, 2004, p. 293). El nivel de flexibilidad conduce a adoptar tipologías diferentes, por ejemplo, con y sin paradas, con rutas pre-fijadas o no, y también se incluye el uso compartido de vehículos. En Europa destacan varios países que han desarrollado este tipo de transporte (Alemania, Bélgica, Holanda, Suecia, Reino Unido, Francia, Italia y Holanda). En España, varias Comunidades Autónomas cuentan recientemente en el medio rural con TAD, caso de Cantabria o de Castilla y León, con un perfil destacado de usuario concreto: mujer y mayor de sesenta y cinco años. JMSP y DRP

→ desplazamiento, mercado del transporte, ordenación del transporte, sistema de transportes, TIC, transporte.

Junta de Castilla y León: Transporte a demanda. En línea: [http://www.jcyl.es/web/jcyl/CarreterasTransportes/es/Plantilla100Detalle/1248678079409/_/1267710751759/Comunicacion?plantillaObligatoria=PlantillaContenidoNoticiaHome]

transporte privado / *transporte privado* / *private transport*

El transporte privado se identifica con el *transporte individual*. Incluye los modos no motorizados, desplazamientos a pie y en bicicleta y los motorizados, coche y moto, en sus distintas acepciones, como conductor o acompañante, para pasajeros o transporte de mercancías. Los primeros se realizan mayoritariamente en los espacios urbanos, mientras los segundos incluyen también los espacios interurbanos. Los medios de transporte, los motivos y la duración de los desplazamientos tienen una serie de condicionantes sociales a la vez que se relacionan con las variables urbanas (Miralles y Cebollada, 2009, p 201). El incremento de la movilidad de la población urbana de las últimas décadas se ha hecho a costa de los desplazamientos en transporte privado motorizado que sigue siendo mayoritario, junto con los desplazamientos a pie en las ciudades de tamaño medio y pequeño mientras en las grandes ciudades, con altas densidades urbanas, existe una mayor demanda y mejor servicio de transporte público, el único que garantiza equidad en la movilidad. Este engloba más del 30% de los viajes (48% de los motorizados) realizados en las principales ciudades de la mayoría de áreas metropolitanas europeas y juega por ello un papel económico, social y medioambiental muy destacado en grandes áreas urbanas.

La marcha a pie y la bicicleta engloban en torno al 38% de los desplazamientos y el transporte individual, sobre todo coche, en torno al 32%. Otros factores como la densidad urbana, el lugar de residencia, la renta, el tamaño de la unidad familiar, el disponer o no de sistemas eficientes de transporte público, la tasa de motorización o el pago por el uso de infraestructura y el aparcamiento, inciden en disminuir el número de viajes en modos motorizados. Es, por tanto, en el transporte urbano donde se libran actualmente las batallas más arduas para limitar el transporte individual, si bien ya desde los años setenta se han ido introduciendo medidas de pacificación y moderación de su velocidad y uso (Herce Vallejo, 2009, p. 186). Las tasas de motorización en algunas ciudades europeas duplican los valores de otras menos motorizadas, como por ejemplo Turín, con 603 v/1.000 h y Budapest con 327 v/1000 h o 354 v/1000 h en Copenhague. Son los mayores y más atractivos medios de transporte público en áreas metropolitanas de elevada renta per cápita los que conducen a una proporción relativamente baja de las tasas de motorización (inferiores a 450 v/1.000 h) y a una menor dependencia del vehículo privado. En España, en los viajes del interior de la ciudad principal del área metropolitana, el porcentaje de movilidad en modos no motorizados (a pie y bici) es del 52,3%, sobre todo por los viajes a pie, característica muy habitual de las ciudades españolas. En la corona metropolitana, los valores no superan el 20%, mientras en transporte público no llegan al 5%, en comparación con valores promedio del 22% para las ciudades principales de dichas áreas (Observatorio Movilidad Metropolitana, 2013). En los últimos años, la construcción de carriles para bicicletas y los sistemas públicos de estas han contribuido a aumentar los desplazamientos en este modo de transporte aún minoritario, en general. En los desplazamientos entre la ciudad principal y la corona metropolitana es mayoritario el vehículo privado, cuyo peso es menor en ciudades más grandes con buenos servicios públicos de cercanías. JMSP y DRP

→ área metropolitana, ciudad, ordenación del transporte, peatonalización, sistema de transportes, sostenibilidad, tráfico, transporte público, viaje.

Herce Vallejo, M. (2009): *Sobre la movilidad en la ciudad*. Barcelona, Reverte.

Miralles-Guasch, C. y Cebollada, A. (2009) «Movilidad cotidiana y sostenibilidad, una interpretación desde la Geografía humana», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, n° 50, pp. 193-246.

transporte público / *transporte público* / *public transport*

El transporte público es un servicio para el transporte de personas cuyo precio viene fijado por la Administración pública, mientras que el *transporte colectivo* es el servicio que se utiliza para el desplazamiento de un conjunto de personas. El transporte público se gestiona desde la Administración pública (en las metrópolis por la *Autoridad de Transporte Público*) y mayoritariamente mantiene rutas y horarios fijos, a excepción de la modalidad del transporte a la demanda. El servicio se presta a través del abono de una

tarifa previa. En los espacios urbanos y metropolitanos los modos de transporte público son: el metro, el trolebús, el tranvía, el tren de cercanías y el autobús urbano regular. El transporte discrecional pertenecería más bien a la categoría de transporte colectivo. Podrían incluirse, igualmente, en esta categoría los taxis u otros transportes a la demanda no públicos, sin rutas ni horarios fijos, supeditados al contratante del servicio. En el lado opuesto al transporte público aparece el transporte privado que puede identificarse con el transporte individual. Las primeras líneas de transporte público, a través de tranvías de tracción animal, aparecen en las ciudades europeas y norteamericanas a mediados del siglo XIX, cuando la ciudad era fundamentalmente del peatón (Rodríguez, 2013) perteneciendo al siglo XX las redes de transporte público propiamente dichas. La eficacia del transporte público de superficie, como alternativa al transporte privado, puesto que el metro no tiene competidor, se basa en una buena cobertura espacial a través de mejoras en la oferta de servicio. En las relaciones transportes-usos del suelo el transporte público constituye un importante instrumento de justicia social ya que puede contribuir de forma más racional al crecimiento de las ciudades haciendo posible una accesibilidad más equitativa para las posibilidades de empleo, cultura, ocio (Cocco y Silveira, 2011, p. 555). El transporte público se erige en uno de los ejes vertebradores del Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) en las ciudades europeas que los han implementado (Wefering, 2013). La potenciación de su uso, la mejora de las líneas, la sustitución en ellos de los combustibles fósiles por otros más limpios, como el gas procedente de biomasa o la energía eléctrica, son varias de las medidas que muchos de estos planes incluyen para que las ciudades sean más sostenibles. La mayoría de las principales ciudades europeas realizan más del 60% de sus desplazamientos en modos sostenibles (transporte público y modos no motorizados). Ámsterdam, Barcelona, Budapest, Copenhague, Helsinki, Madrid, París, Estocolmo, Viena y Varsovia realizan más del 70% de sus desplazamientos en transporte público, a pie y en bicicleta. Ello pone de manifiesto los eficientes y complejos sistemas de transporte colectivo existentes, así como la importancia de andar y en menor medida ir en bicicleta en estas ciudades europeas. Las áreas metropolitanas mencionadas, junto con Londres, Berlín y Valencia presentan un claro predominio de los modos sostenibles sobre el coche privado. El gran Londres, con pago por uso de infraestructura para entrar en la *City*, Madrid y Varsovia son las áreas metropolitanas donde el transporte público alcanza mayores porcentajes en la distribución modal, establecida esta entre un 36% y un 30% de los desplazamientos. En las áreas metropolitanas españolas el conjunto de desplazamientos en transporte colectivo es del 22% en la ciudad principal, porcentaje superior en ciudades grandes y con transporte

metropolitano como Madrid, con más del 30% en este modo de transporte, mientras en su corona metropolitana se sitúa en torno al 5% (Observatorio Movilidad Metropolitana, 2013). JMSP y DRP

→ área metropolitana, ciudad, mercado del transporte, ordenación del transporte, sistema de transportes, sostenibilidad, tráfico, transporte, transporte privado, viaje.

Cocco, R.G. y Silveira, M.R. (2011): Transporte público coletivo: acessibilidades e crise nas cidades do interior paulista. En: M. R. Silveira, org. *Circulação, transportes e logística. Diferentes perspectivas*. São Paulo, Outras Expressões.

Rodrigue, J.P. (2013): Transportation in the urban form. En: J. P. Rodrigue, C. Comtois y B. Slack, *The Geography of Transport Systems*. En línea: [<http://people.hofstra.edu/geotrans/eng/ch9en/conc9en/ch9c1en.html>]

Wefering, F. *et al.* (2013): Guidelines. Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan. Directorate-General for Mobility and Transport. Bruselas, Comisión Europea. En línea: [http://www.mobilityplans.eu/docs/file/guidelines-developing-and-implementing-a-sump_final_web_jan2014b.pdf]

turismo / turismo / tourism

Tipo específico de ocio caracterizado por el desplazamiento desde el lugar de residencia habitual e implica una duración «mínima» a diferencia de otras actividades recreativas de carácter doméstico, habitual o diario. Actualmente es, sin duda, una de las dimensiones más expresivas de la movilidad moderna a diferentes escalas (Anton y González, 2007). Es habitual relacionar su origen con el *Grand Tour*, un largo viaje por los principales centros culturales de Europa Occidental que, inicialmente (principio del siglo XVII) era característica de los jóvenes aristócratas que posteriormente fue ampliada a familias adineradas y de otras nacionalidades, en una tradición que se mantuvo hasta mediados del siglo XIX. La definición oficial en vigor, aprobada por la Organización Mundial del Turismo (OMT, 2008) lo trata como «las actividades que las personas realizan durante sus viajes y estancias en lugares diferentes de su ambiente habitual, por un período consecutivo inferior a un año, con finalidades de placer, negocios u otras.» La OMT destaca que, para ser considerada turista, una persona debe pernoctar como mínimo una noche en el lugar de visita. La ancestral conexión del concepto de turismo (y de turista) con el *Grand Tour* ocasiona una interpretación de la actividad vinculada a demanda de motivaciones de ocio especialmente en el ámbito lúdico cultural. Con todo, la definición de la OMT le da una mayor amplitud, en tanto que integra todo tipo de motivaciones (incluyendo las vinculadas al trabajo y al sistema económico en general) y, por otra parte, no niega ninguna modalidad de alojamiento, colectivo o individual, lo que da mayor importancia a la relación entre turismo y territorio y permite incluir la práctica del turismo residencial. La enorme dimensión y la rápida globalización del turismo a partir de la Segunda Guerra Mundial (se pasa de veinticinco millones de turistas internacionales en 1950 a más de mil millones en la actualidad) se ve como resultado de las transformaciones acaecidas en relación al nivel económico, la regulación del tiempo de tra-

bajo y de no trabajo, las varias formas de movilidad y accesibilidad y, más recientemente, la irrupción de las tecnologías de la información y comunicación, que generan la necesidad de una interpretación del concepto de un modo cada vez más integral, que algunos autores (Vera Rebollo, 2013) hablan incluso de la «turistificación» social y territorial. Desde el punto de vista de la geografía, algunos elementos clave del turismo son: 1º) los flujos y sus respectivas escalas de análisis; 2º) el papel de los turistas como consumidores pero también productores de espacios socialmente significativos; 3º) la diversidad de relaciones existentes entre la implantación de la actividad y el territorio físico donde se localiza; 4º) la espacialidad de las funciones del sistema turístico (espacio emisor, flujos y desplazamientos, localización y desarrollo de actividades de alojamiento y otros servicios turísticos, producción inmobiliaria y comercial para el turismo); 5º) el propio concepto de destino como espacio construido socialmente, evolutivo y sujeto a políticas y sistemas de gestión y de gobierno, y 6º) en particular, los impactos ambientales, económicos, sociales y culturales que en positivo y en negativo el turismo ocasiona (Wilson, 2012). SAC y JU

→ demanda turística, desarrollo turístico, destino turístico, espacio turístico, turista.

Anton Clavé, S. y González Reverté, F. coords. (2007): *A propósito del turismo. La construcción social del espacio turístico*. Barcelona, Editorial UOC.

OMT (2008): *Recomendaciones internacionales para estadísticas de turismo*. En línea: [http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/SeriesM_83rev1s.pdf]

Vera Rebollo, J. E., coord. (2011): *Análisis Territorial del Turismo y Planificación de Destinos Turísticos*. Valencia, Tirant lo Blanch.

Wilson, J., ed. (2012): *The Routledge Handbook of Tourism Geographies*. London, Routledge.

turismo de balneario / turismo balnear / marine tourism, resort tourism

Forma de turismo definida en función de una actividad nuclear asociado a las playas, sus aguas y el sol. También se le designa con las expresiones de «Sol y Playa» o «Sol y Mar». Tiene su origen en el siglo XVIII, cuando surge un interés por las estancias balnearias, consecuencia de la desmitificación del mar y de los cambios en su relación con el hombre. Posteriormente, la extensión del ferrocarril hasta las áreas costeras permitió popularizar los beneficios medicinales de los baños de mar en playas frías, ricas en algas. Inicialmente, esta práctica que valorizaba el aire marítimo para el alivio de casi todos los males estuvo restringida a una élite de privilegiados. La balneoterapia (*higienismo terapéutico*) se fue popularizando como actividad lúdica, extendiéndose progresivamente a las familias trabajadoras, dejando de ser una actividad exclusiva de las clases altas. A partir de los años cincuenta, el turismo de balneario adquiere nuevas formas y experimenta una notable expansión territorial, resultado de una progresiva valorización de las aguas marinas menos frías y más calmadas que permiten practicar la natación. En el desarrollo de estas nuevas prácticas influye de manera

significativa el culto al bronceado, nueva moda que incidirá al desarrollo del turismo conocido por la práctica de las «s» tradicionales (*sea, sun, sand, sex, summer*) que ponen en valor nuevos espacios turísticos que abarcan amplios espacios del mundo. De esta manera se asiste a una democratización y masificación del turismo, beneficiado por el desarrollo de la aviación comercial (creación de los vuelos chárter) y de los turoperadores turísticos. Los procesos de consolidación y densificación de estos destinos balnearios implican impactos, positivos y negativos, que afectan a los sistemas natural, social, cultural y económico. A finales de los años ochenta, el turismo de balneario es afectado por un nuevo paradigma, ligado a las lógicas de la sostenibilidad y la responsabilidad social. Sobre esta práctica turística inciden los efectos derivados del calentamiento de la tierra o efecto invernadero y/o la problemática del agujero del ozono. Todo ello influye sobre un cambio de actitudes relativas al heliotropismo y fototropismo, destacando, por ejemplo, el reconocimiento de los efectos cancerígenos de ciertas radiaciones o su incidencia sobre un prematuro envejecimiento de la piel. Estos hechos van imponiendo nuevos modelos en las prácticas balnearias que derivan hacia el resurgimiento de una talasoterapia, basada en una oferta sofisticada de salud y bienestar, que tiene como base el agua del mar y productos marinos y una expansión de las prácticas deportivas en el mar (*surf, windsurf, kitsurf*, canoa, vela, buceo, entre otros). Destaca la importancia de nuevos procesos de participación e inclusión de la población local en este contexto, lo que implica una reinención del turismo de balneario. PAST

→ capacidad de carga, desarrollo turístico, destino turístico, espacio turístico, turismo, turismo litoral. Goodhead, T. y Johnson, D., eds. (1996): *Coastal Recreation Management. The sustainable development of maritime leisure*. London, SPON.

Masson, P. (2003): *Tourism Impacts, Planning and Management*. London, Butterworth-Heinemann.

Orams, M. (1999): *Marine Tourism. Development, Impacts and Management*. London, Routledge.

turismo creativo / turismo criativo / creative tourism

La actividad turística se ha ampliado, en términos espaciales, de motivaciones y públicos cada vez más fragmentados e individualizados. La ampliación espacial y social del turismo ha sido acompañada por paradigmas innovadores que van encuadrando esta dinámica, apuntando caminos para el futuro, respondiendo a demandas cada vez más exigentes y procurando atenuar algunas de las externalidades evidenciadas por las prácticas más comunes del pasado. Los efectos negativos de la massificación turística, el carácter repetitivo y poco innovador de cierto turismo cultural más común, así como la necesaria asociación del disfrute turístico como una cultura, más la creatividad y la innovación, permitió ir a un conjunto de experiencias que se reúnen en el turismo creativo. Tal como lo define el *Creative Tourism Network* (www.creativetourismnetwork.org), se entiende por una

nueva generación de turismo que involucra a los turistas en actividades creativas junto con la población local. El término fue acuñado por Greg Richard y Crispin Raymond (Raymond, 2010) como el tipo de «turismo que ofrece a los visitantes la oportunidad de desarrollar su potencial creativo a través de su participación activa en cursos y experiencias de aprendizaje, que sean características del destino de vacaciones que hayan escogido». En espacios urbanos o rurales, en áreas como la fotografía, la música, la danza, la gastronomía, el artesanado, la pintura o la escultura, al turista se le proporciona una oportunidad activa de creación e innovación, de desarrollo formativo y compromiso con las comunidades (creativas) locales. Más allá de una experiencia turística más amplia, original y vivida a ritmos lentos y duraderos, en este modelo son apuntadas virtudes como una mayor fidelización y compromiso de los turistas con los lugares de destino y de los turistas entre sí, una evidente valorización de las competencias locales, una efectiva (y afectiva) participación de las poblaciones receptoras y menores riesgos de deslocalización de estas experiencias. Esta nueva forma de hacer turismo es también una oportunidad para la diversificación geográfica de los destinos, redireccionando demandas específicas para lugares poco centrales en el tradicional turismo cultural de masas. En general, se caracteriza a los turistas creativos con los siguientes atributos: demandan experiencias que les hagan sentir como población local; anticipan sus encuentros a través de redes sociales que incluyen tanto a otros turistas como a la propia población del lugar; se relacionan fuera de los circuitos turísticos tradicionales; suelen generar actividades de alto valor añadido debido a su relativamente elevada capacidad de compra respecto a la media del resto de modalidades turísticas; y combinan las actividades creativas con otras actividades de descubrimiento personal o del entorno. Su desarrollo tiene efectos en cuestiones tales como el refuerzo de la autenticidad y sostenibilidad de los destinos, una mejor distribución de la actividad turística a lo largo del año, la recuperación de patrimonio intangible, una mayor intensidad de uso de equipamientos culturales y la generación de recursos para sectores y agentes creativos así como agentes artísticos o culturales. SAC y JLJF

→ cultura territorial, demanda turística, desarrollo local, destino turístico, turismo cultural.

Raymond, C. (2010): What's in a name. The origin of the term, creative tourism. En: R. Wurzburger et al., eds. *Creative tourism. A global conversation*. Santa Fe, Sunstone Press, pp. 43-44.

Richards, G. (2011): «Creativity and tourism: The state of the art», *Annals of Tourism Research*, vol. 38, n° 4, pp. 1225-1253.

Richards, G. y Wilson, J. (2007): *Tourism, creativity and development*. London, Routledge.

turismo cultural / *turismo cultural* / *cultural tourism*

Movimiento temporal de personas hacia una atracción cultural, fuera de su lugar habitual de residencia, con la intención de satisfacer sus necesidades culturales y generar nuevos conocimientos, experiencias y encuentros. La expresión incluye el consumo no solo de productos culturales del pasado,

(monumentos histórico-artísticos, sitios patrimoniales y con señas de identidad, peregrinaciones) sino también de la cultura contemporánea o modo de vida de un pueblo (museos, folclore, gastronomía, festivales, eventos artísticos). El perfil del visitante de turismo cultural es muy heterogéneo, suele pertenecer a una clase social media y alta y ser muy exigente y vinculado al sector cultural, siendo la estancia media de corta duración (2-4 días). Los turistas motivados por la cultura seleccionan el destino en función de las oportunidades culturales que se ofrecen, y suelen obtener la información a través de folletos, libros, web, televisión, cine. Esta tipología de turismo, juega un papel muy importante para dar a conocer, preservar y disfrutar el patrimonio cultural de una ciudad o una región. Los efectos que genera traen consigo la satisfacción del cliente, la conservación del patrimonio de uso turístico y el desarrollo económico y social del destino a partir de la generación de nuevos empleos. Las principales características que debe poseer un destino especializado en turismo cultural de calidad son las siguientes: alta concentración de recursos patrimoniales singulares, turísticos y de equipamientos (comerciales, recreativos, artísticos); ecosistema cultural muy atractivo que combine unos estándares de calidad, como un urbanismo moderno, infraestructuras de transporte, vida cultural en las calles; oferta hotelera y gastronómica variada y de calidad y que cuente con profesionales muy cualificados; infraestructuras congresuales para la atracción de congresos, convenciones y negocios; buena política de *marketing*, promoción y comercialización; buena señalización de los recursos patrimoniales o de las rutas; fomento de la artesanía y su inclusión al mercado turístico; utilización de las TIC, creación de imagen corporativa (logotipo, que identifique el destino), actualización de guías y publicaciones turísticas, difusión en las redes sociales, vídeos, diapositivas, filmes, revistas culturales, prensa, y por último, es necesario que el destino cuente con agentes públicos y privados con recursos materiales y humanos suficientes y cualificados. Una de las formas de planificar la actividad turística de los atractivos culturales es a través de la creación de una política clara que establezca estrategias sobre qué lugares desarrollar, cómo potenciarlos y de qué manera resguardarlos para que no pierdan su valor esencial. Esta política requiere de reglamentación, para obtener unos resultados óptimos de gestión y conservación y hay que hacer esfuerzos para convertir los recursos culturales en productos turísticos susceptibles de ser comercializados con éxito en los mercados nacionales e internacionales. MJMG

→ desarrollo turístico, destino turístico, gestión cultural, itinerario cultural, oferta turística, parque cultural, patrimonio cultural, producto turístico, recurso cultural, TIC, turismo.

AA. VV. (2011): *Espacios y Destinos Turísticos en Tiempos de Globalización y Crisis*. Madrid, Grupo TERAP, vol. 1.

OMT (2005): *The European Experience*. Research Report, nº 1. Bruselas.

turismo litoral / *turismo litoral*, *turismo litorâneo* / *coastal tourism*

Tipología de turismo que define a una actividad turística en función de su localización geográfica que implica una ocupación del espacio litoral tanto de su franja terrestre como marítima. A través del concepto de turismo litoral se abarca un amplio rango de funciones basadas en las actividades que tienen lugar en la zona costera y a lo largo de sus aguas marítimas. Se incluyen tanto el desarrollo del turismo costero (alojamientos, restaurantes, industria de alimentación, residencias secundarias), la infraestructura que soporta el desarrollo turístico litoral (oferta de negocios, marinas, puertos deportivos y actividades), las actividades turísticas como recreacionales (náutico, ecoturismo relacionado con la costa y la parte marítima, cruceros, natación, pesca recreacional, buceo). Por lo tanto, comprende la práctica del turismo en centros urbanos y en espacios rurales ubicados en el litoral. Todo ello ha implicado un proceso de urbanización, resultado de la instalación del alojamiento, restauración, segundas residencias, infraestructuras de apoyo y accesibilidad. El turismo litoral puede considerarse como uno de los más significativos fenómenos de la modernidad, cuyos inicios se pueden fijar a partir de la segunda mitad del siglo XVIII con la creación de los primeros resorts costeros en los litorales británicos. Inicialmente estas prácticas turísticas estuvieron reservadas para una élite social que buscaba espacios lúdicos y de convivencia. Así se inició la construcción de segundas residencias, que implicaron la creación de centros litorales de veraneo y *balneotropismo*. Posteriormente, este proceso se expande a diversos lugares del Mediterráneo, especialmente a partir de 1930. Desde los años sesenta sufren importantes transformaciones en su evolución hacia un turismo, caracterizado por una fuerte concentración de turistas que veranean en un mismo destino turístico, principalmente en el período estival. La democratización y masificación de estas nuevas formas de práctica turística ha implicado importantes alteraciones territoriales y medioambientales. La intensificación de la construcción ha dado lugar a una reestructuración de los espacios turísticos, con efectos sobre las poblaciones residentes, el surgimiento de problemas de ordenación del territorio y procesos de exclusión, (in)capacidad de carga, aumento de la polución y degradación ambiental, destrucción de hábitats y ecosistemas (desaparición de barreras de coral, pérdida de recursos marinos y de costa), el agotamiento de aguas superficiales, una especulación inmobiliaria del suelo, impidiendo otros usos, entre otros muchos problemas (Hall, 2005). En la década de 1990 aparecen las cuestiones de sostenibilidad y de lógicas de responsabilidad social, lo que implica el debate sobre la adecuación de estas formas de desarrollo turístico litoral, y repensar el futuro de esta tipología de desarrollo turístico para adaptarla a las nuevas

motivaciones, nuevas sensibilidades, que implica el inicio de su recalificación y su integración en los espacios que ocupan. PAST

→ accesibilidad, capacidad de carga, destino turístico, espacio turístico, segunda residencia, turismo, turismo de balneario, turista.

Duhamel, P. y Violier, P. (2009): *Tourisme et littoral: un enjeu du monde*. Paris, Belin.

Hall, C.M. (2005): *Tourism-Rethinking the Social Science of Mobility*. Essex, PrenticeHall.

Hall, C. M. y Page, S. J. (2002): *The Geography of Tourism and Recreation. Environment, Place and Space*. London, Routledge.

turismo de naturaleza, ecoturismo / *turismo de natureza, ecoturismo* / *nature tourism, ecotourism*

Segmento del turismo que se desarrolla en áreas naturales, relativamente vírgenes, con el objetivo de admirar, estudiar, disfrutar del viaje, de sus plantas y animales, así como de los rasgos culturales del pasado y del presente de dichas áreas (Vera Rebollo, 1997). El ecoturismo forma parte del turismo de naturaleza y tiene como motivación principal la visita responsable a zonas naturales, con el propósito de contribuir a la conservación del medio ambiente y mejorar el bienestar de las poblaciones locales. La práctica del ecoturismo tiene generalmente lugar en áreas en las que los hábitats naturales son frágiles, por lo que debe de ser a pequeña escala y con impactos ambientales muy reducidos, como oposición al turismo de masas. El turismo de naturaleza y el ecoturismo se basan en los principios del desarrollo sostenible. Sus promotores deben guiar su acción conforme a los siguientes principios fundamentales: 1º) garantizar una minimización de los impactos ambientales y sociales; 2º) promover la conciencia y el respeto por el ambiente y la cultura; 3º) ofrecer experiencias positivas tanto para visitantes como para los anfitriones; 4º) permitir beneficios financieros directos para la conservación de la naturaleza; 5º) garantizar beneficios financieros y la participación efectiva de la población local en la toma de decisiones, y 6º) incrementar la sensibilidad de los turistas en relación a lo que acontece en el país receptor en el nivel de los ámbitos político, cultural y social. Adicionalmente, muchos programas de ecoturismo incluyen una promoción de los valores y las prácticas sostenibles y ecológicas, incidiendo en el reciclaje, la eficiencia energética, la gestión eficiente del agua y de otros recursos escasos, así como la creación de oportunidades económicas para las comunidades autóctonas. Por estos motivos, el ecoturismo y el turismo de naturaleza son inseparables de la noción de *responsabilidad social corporativa*. El ecoturismo ha sido considerado por los ambientalistas como una opción fundamental para que las futuras generaciones puedan conocer destinos turísticos relativamente intocados por la intervención humana. No obstante, las nociones de «ecoturismo» y «turismo sostenible» son a veces consideradas como conceptos paradójicos, ya que como ocurre en las demás formas de turismo, requieren una intensificación de los transportes, lo que contribuye

de manera significativa al efecto invernadero y, en consecuencia, incide sobre las alteraciones climáticas a nivel global. Por lo tanto, para los más críticos, el ecoturismo no pasa de ser una ideología que sirve para enmascarar las malas prácticas y los intereses egoístas de empresas responsables de la degradación de los ecosistemas sensibles. La lista de las actividades que integran el ecoturismo es muy amplia. Pueden ser clasificadas en tres subcategorías: 1ª) actividades de naturaleza (por ejemplo, carreras pedestres, kayak marítimo y fluvial, canoa lacustre y fluvial, *rafting*, montañismo, actividades ecuestres, *surf*, *bodyboard*, *kitesurf*, *windsurf*, parapente, ala delta); 2ª) experiencias en la naturaleza (observación de fauna, safaris fotográficos, astronomía), y 3ª) actividades culturales (arqueología y antropología, artesanía, festivales de arte y música, gastronomía, turismo etnológico, arquitectura y monumentos históricos, turismo rural). Debido a la ausencia o escasez de legislación que regule las actividades del ecoturismo, algunas de sus prácticas pueden ser altamente nocivas para el medioambiente (Hoteles subacuáticos, viajes en helicóptero, motonáutica, caza, cruceros por Antártida y fiordos) que muchas veces son promovidas como actividades de ecoturismo, aparte de otras actividades más respetuosas con el medio ambiente. PAST y FTPD

→ cambio climático, impacto ambiental, medio ambiente, participación pública, turismo, viaje.

Fennel, D. A. (1999): *Ecotourism. An introduction*. London, Routledge.

Lindberg, K. y Hawkins, D. E. (1993): *Ecotourism: a guide for planners and managers*. North Bennington, The Ecotourism Society, vol. 1.

Vera Rebollo, J. F., coord. (1997): *Análisis Territorial del Turismo y Planificación de Destinos Turísticos*. Barcelona, Ariel.

Weaver, D. B., ed. (2001): *The Encyclopedia of Ecotourism*. Walingford, CABI Publishing.

turismo de nicho / *turismo de nicho* / *niche tourism*

Fenómeno complejo que se caracteriza por una oferta turística flexible, frecuentemente a pequeña escala, de tipo intimista, en el marco de un mercado muy segmentado, cuya gestión y distribución aparece cada vez más integrada y apoyada en el uso de las nuevas tecnologías (Novelli, 2005), respondiendo a necesidades muy específicas de los consumidores y productores. En la mayoría de los casos se trata de un turismo de intereses especiales que expresa el deseo de experiencias auténticas y reales. Frecuentemente, se identifica con las comunidades locales al mismo tiempo que demuestra una elevada concienciación en relación al medio ambiente y la cultura, muy especialmente de carácter etnográfico (Cavaco y Simões, 2009). La expresión ha emergido recientemente como contraposición al denominado «turismo de masas». El término «nicho» se va generalizando a partir de 1950 con el ecologista Hutchinson, referido a la región en un espacio multi-dimensional caracterizado como conjunto territorializado de factores ambientales que afectan el bienestar de las especies. Su generalización inicialmente recibe un

importante impulso a través del *marketing*. En una primera fase, el turismo de nicho responde a una concepción de un turismo de Interés Específico. Implica un conjunto de prácticas turísticas más sofisticadas que diferencian y distinguen a los turistas que las practican. En el siglo XXI, se asiste de esta manera a una emergencia y consolidación de estos nuevos turismos, en un mundo globalizado que se define por un incremento de la homogeneidad, donde el turismo de nicho representa la diversidad y la diferencia en las maneras de disfrutar de la práctica turística. Cada vez aumenta más el número de turistas que rechazan viajar con programas convencionales del turismo de masas, característicos del turismo fordista. Estos turistas buscan actividades turísticas menos convencionales, más diferenciadas, personalizadas y centradas en la calidad de la cultura y el medio ambiente. Los turistas demandan experiencias de ocio inéditas, activas y/o radicales. Buscan verdaderos sitios que combinen la autenticidad y una profundización del intercambio cultural, por una parte, y de armonía con la naturaleza, por otra. Estos factores implican una segmentación del mercado turístico ligada a la identificación de oportunidades de desarrollo de nuevos productos cuya función es satisfacer los deseos no atendidos ligados a las nuevas formas de turismo que se basan sobre objetivos de interés especial, cultura y ciudades. Para los gestores y planificadores de los destinos turísticos, los turismos de nicho permiten incrementar las oportunidades de oferta con prácticas más sostenibles e implica frecuentemente el surgimiento de agentes emprendedores e innovadores que inciden en la creación de productos turísticos. Los turismos de nicho corresponden a pequeños universos con compartimientos bien definidos y pocas empresas especializadas (Cavaco y Simões, 2009), habiendo una gran diversidad y multiplicidad de turismos nicho, tantos como imaginación de las demandas específicas de productos turísticos realizadas por los turistas. PAST y FTPD

→ destino turístico, oferta turística, producto turístico, turismo, turista.

Cavaco, C. y Simões, J. M. (2009): Turismos de nicho: uma introdução. En: J. M. Simões y C. Cardoso Ferreira, eds. *Turismos de nicho. Motivações, produtos, territórios*. Lisboa, Centro de Estudos Geográficos, pp. 15-39.

Novelli, M., ed. (2005): *Niche Tourism, Contemporary Issues, Trends and Cases*. London, Butterworth-Heinemann.

turismo residencial / *turismo residencial* / *residential tourism*

El turismo practicado por personas que se desplazan por motivos de ocio y recreación a una residencia propia o prestada fuera de su lugar habitual de residencia. Cabe observar que existen prácticas muy diversas como el desplazamiento y residencia de corto alcance temporal en una vivienda propia o prestada; la actividad de personas que ocupan contra alquiler, residencias establecidas por otros con la finalidad de lucro asociado al mismo para actividades de ocio y siempre fuera de su lugar de residencia habitual. Tam-

bién, se incluye en esta categoría el proceso por el cual se han desarrollado de manera creciente sino exponencial, nuevas áreas de vivienda para fines turísticos, lo que corresponde más al *residencialismo* en áreas turísticas. El turismo residencial no es una práctica nueva, ya era ejercido de manera notable por las clases altas en el siglo XIX y aun antes, en áreas rurales, frentes marítimos o zonas de montaña, siempre con fines recreativos y con estancias que podían ser largas. Hoy, el turismo residencial es una práctica muy extendida que desempeñan esencialmente las clases altas y sobre todo clases medias. Puede darse en un mismo país o generar intensos flujos internacionales de vacacionistas de temporada, como es el caso de España, Portugal o Francia (Bonnin y Villanova, 1999). Un aspecto que distingue el turismo residencial de otros tipos de turismo, es que funciona de manera distinta en cuanto a la demanda de servicios turísticos: el hecho de no usar alojamiento hotelero, un gasto limitado en los demás servicios turísticos así como por la duración de la estancia, diferencian el turismo residencial de otras modalidades y lo hacen, además, más difícil de detectar salvo cuando se trata de conjuntos residenciales. No todos los países manejan estadísticas de las residencias turísticas; es el caso de México por ejemplo, lo que dificulta la estimación de la amplitud del stock de las mismas. Por otra parte, por el bajo uso de infraestructuras y servicios propiamente turísticos, resulta difícil estimar el volumen de turistas residenciales. Mathis Stock (2005) señala que las sociedades actuales son movidas por la «politopía» definida como una forma de repartir la vida del ser humano entre diversas localizaciones, para ciertas actividades. El turismo residencial cabe en este conjunto de prácticas pluriespaciales. Vale señalar el peso de los imaginarios sociales en el interés que ha despertado el turismo residencial entre las clases medias. El desarrollo exponencial del turismo residencial también debe ser asociado con las estrategias neoliberales de reactivar la acumulación de capital mediante el impulso a la construcción, lo cual ha sido uno de los elementos detonadores de la «burbuja inmobiliaria» que afecta a muchos países. Asimismo, las consecuencias del turismo residencial son, con frecuencia, vistas como muy negativas: presión temporal altísima sobre los recursos y las infraestructuras; desplazamiento de la población local que se siente invadida; afectaciones sin precedentes al medio ambiente; elevación del costo de la vida para los locales; pérdida de identidad de la localidad; elevación de problemas sociales como robos y adicciones. DHN

→ movilidad, producto turístico, segunda residencia, turismo.

Bonnin, Ph. y Villanova, R. de, dirs. (1999): *D'une maison l'autre. Parcours et mobilités résidentielles*. Grane, Creaphis.

Hiernaux, D., coord. (2010): *Las segundas residencias en México: Balance y perspectivas*. México, Universidad del Caribe-Universidad Autónoma del Estado de México-Plaza y Valdés editores.

McWatters, M. R. (2009): *Residential Tourism (De)Constructing Paradise*. Bristol, Channel View Publications.

Stock, M. (2005): «Les sociétés à individus mobiles: vers un nouveau mode d'habiter?», *EspacesTemps.net*. En línea: [<http://espacestemp.net/document1353.html>]

turismo rural / *turismo rural* / *rural tourism*

Término de conceptualización compleja que ha cobrado importancia desde hace tres décadas en países como España y Portugal. Difícil de precisar porque no existe una definición compartida y aceptada por la comunidad científica debido a la ambigüedad, falta de precisión y claridad de los términos en los que se apoya (turismo y espacio rural), porque existen distintas motivaciones que movilizan el turismo rural y debido al hecho de que incluyen diferentes elementos en su oferta que dejan como resultado subtipos dentro de este (agroturismo, turismo verde, ecoturismo, turismo cinegético...). Se trata de una modalidad alternativa a las convencionales, en la que cobra un especial protagonismo la conciencia creciente hacia el medio ambiente, los valores y la cultura local, o la cada vez más presente oferta de actividades recreativas de ocio y tiempo libre en espacios rurales de interior y especialmente en zonas de montaña. Su auge ha estado asociado a los cambios en las preferencias de los turistas. Sus efectos sociales y territoriales justifican que se le asigne un importante papel como instrumento de desarrollo local. La mayor parte de las definiciones se presentan desde la óptica del soporte territorial y los recursos (fundamentalmente paisajísticos, naturales, patrimoniales o culturales), desde la oferta de los alojamientos e instalaciones y la prestación de servicios turísticos, la demanda y la motivación principal del turista. La Comisión Europea aporta algunas ideas que ayudan a esclarecer el concepto, ya que lo asocia a vacaciones en cualquier tipología de alojamientos en el campo que incluyen actividades turísticas endógenas, soportadas por el medio ambiente humano y natural (como el senderismo, equitación, cicloturismo, campismo, montañismo). Se añade a ello que sea difuso en lo territorial, respetuoso con el patrimonio natural y cultural, que implique a la población local y a las actividades tradicionales y tenga impactos negativos limitados. Desde el punto de vista de la demanda se entiende como aquella actividad dirigida a habitantes de las ciudades que buscan paisajes poco alterados, contacto con la naturaleza y con la sociedad local. Por norma general, se organiza a partir de pequeñas instalaciones, de microdestinos y de productos poco estructurados sobre la base de actividades de contacto con la naturaleza, de la cultura local o del patrimonio edificado, con una clientela de motivaciones diversas, pero con una elevada sensibilidad por el medio en el que se desarrolla. Persigue integrar el desarrollo local mediante el incremento y diversificación de las rentas de los residentes, la conservación del medio y la implantación de la actividad turística. Se trata, por tanto, de una alternativa fundamental a las actividades económicas tradicionales del medio rural, manifestadas a través de la elevación de las rentas agrarias, la transferencia de técnicas de gestión, la creación de ambientes propios al desarrollo de estas actividades, la oferta

de actividades recreativas, alojamientos y servicios afines. Suele nacer de procesos de planificación, con implicación del empresariado y la población local y entre sus objetivos figuran la conservación del patrimonio edificado, la recuperación de antiguas viviendas, y el uso responsable del paisaje y el patrimonio natural. FCA

→ desarrollo local, destino turístico, ecoturismo, ocio, patrimonio cultural, producto turístico, recurso turístico, turismo, turista.

Pulido, J.I., coord. (2008): *El turismo rural*. Madrid, Editorial Síntesis.

turismo de salud y bienestar / *turismo de saúde e bem-estar* / *health and wellness tourism*

La emergencia de un estilo de vida orientado hacia la salud y el bienestar, conjuntamente con el dominio de las técnicas terapéuticas y la flexibilización de las actuaciones médicas así como su ampliación a actividades de carácter más lúdico, han dado origen a una compleja red de negocios en el ámbito del turismo de salud y del bienestar. Se trata de un producto turístico que considera a la salud como motivación principal que incluye tres segmentos: 1º) la salud, que consiste en la realización de tratamientos específicos para la curación de enfermedades; 2º) el bienestar general, que se basa en la búsqueda de equilibrio y armonía mental, emocional, física y espiritual, y 3º) el bienestar específico, enfocado hacia la búsqueda de bienestar físico y psíquico a través de tratamientos específicos. La necesidad de prescripción médica, la continuidad, la duración y la articulación de los tratamientos así como la existencia (o no) de objetivos profilácticos y terapéuticos son los criterios que distinguen el turismo de salud (turismo médico, turismo estético, talasoterapia, termalismo, SPA médicos, *resorts* de salud y bienestar y residencias asistidas) del turismo del bienestar (talasoludismo, termaludismo y SPA de agua de consumo humano). El término *wellness*, resultado de la fusión de *well-being* y *fitness*, enfatiza el estado de equilibrio corporal, mental y espiritual, que se alcanza a través de los cuidados de belleza, nutrición saludable, relajación y actividad mental. De esta manera se considera que el turismo de salud y bienestar privilegia el paradigma de la salud holística y del bienestar, preconizado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que destaca el papel de la persona y no el de la enfermedad. También en el caso del *turismo médico*, el paradigma de la Medicina es adoptado a escala global y de la Medicina Integrativa, que articula e integra las contribuciones más importantes que han producido las distintas tradiciones médicas. En el caso del turismo médico y del turismo estético es importante que las fases del pre y postoperatorio transcurran en establecimientos hoteleros dotados de confort y seguridad. Cuando el postoperatorio se realiza en establecimientos hoteleros, con la supervisión médica, existe un menor riesgo de que los usuarios contraigan infecciones y tiene la

ventaja de acelerar la convalecencia y reducir los costes del internamiento, incidiendo además en reducir la estacionalidad de la industria hotelera. Las unidades hoteleras que trabajan conjuntamente con los hospitales y clínicas deben disponer de infraestructuras adecuadas y circuitos propios para los usuarios/pacientes del turismo médico/estético. Con la emergencia de las modernas concepciones de *wellness*, el *termalismo* clásico coexiste como termalismo de prevención y de bienestar. El primero, trata de satisfacer las motivaciones de la búsqueda basada en la curación termal de patologías definidas, mientras que el segundo dirige su oferta hacia un público con motivaciones simultáneamente terapéuticas, estéticas, lúdicas y turísticas. La coexistencia de esta doble oferta es evidente en prácticamente todos los establecimientos termales. En la actualidad, la calidad y la seguridad del turismo de salud y del bienestar constituyen un factor decisivo en la elección de un destino turístico. PAST y FTPD

→ destino turístico, turismo.

Álvarez García, J. y Peris Ortíz, M., eds. (2014): *Health and Wellness Tourism*. London, Springer.

Messerli, H. R. y Oyama, Y. (2004): *Health and Wellness Tourism-Global, Travel & Tourism Analyst*. August, Mintel International Group.

Mueller, H. y Kaufmann, E. (2001): «Wellness Tourism: Market analysis of a special health tourism segment and implications for the hotel industry», *Journal of VacationMarketing*, vol. 7, nº 1, pp. 5-17.

Nahrstedt, W. (2004): Wellness: A New Perspective for Leisure Center, Health Tourism, and Spas in Europe on Global Health Market. En: Kl. Weiermair y Ch. Mathies, eds. *The Tourism and Leisure Industry. Shaping the Future*. London, The Harworth Hospitality Press, pp. 181-198.

turismo urbano / *turismo urbano* / *urban tourism, city tourism*

Modalidad de actividad turística que se lleva a cabo en un espacio geográfico catalogado como urbano, que tiene lugar en las ciudades donde confluyen la población residente y diferentes tipologías de turistas que requieren de diversos servicios, equipamientos e infraestructuras. Las motivaciones que mueven a este tipo de turistas son muy variadas tanto de ocio como de negocio (cultura, historia, diversión, negocios, formación, idiomático, congresos, jornadas, certámenes, simposios, ferias y eventos, folclor, compras, vida nocturna, visita a parientes y amigos). El turismo urbano se caracteriza por ser de corta duración, teniendo como media 2 o 3 días de permanencia, que alcanza más dilación temporal con la articulación de varias ciudades en formato de circuitos. En cambio, la tipología del turista de negocios puede alargar su estancia hasta 5 días. Puntualmente, también puede existir la tipología de turista de larga duración, que ha escogido la ciudad como destino vacacional. El turismo urbano está también muy vinculado con el *excursionismo*, que es el visitante de un día, al que deben prestarse servicios que le motiven su deseo por volver con una estancia de mayor duración. Cada ciudad constituye una oferta compleja de productos de turismo urbano, acentuándose la competitividad y la competencia, particularmente a través de la accesibilidad aeroportuaria y de los trenes de alta velocidad.

La oferta urbana debe ser diversa, rica y de calidad, pues cuantos más servicios se ofrezcan al turista, mayor número de pernoctaciones obtendrá el destino. El patrimonio histórico monumental de una ciudad es la base y el principal foco de atracción, pero es fundamental invertir en infraestructuras adecuadas que se adapten a lo demandado por las distintas tipologías de turista urbano, como pueden ser: museos, edificios, monumentos, acuarios, planetarios, centros de interpretación, palacios de congresos, centros de conferencias, ferias, salas de exposiciones, instalaciones deportivas, salas de espectáculos, parques de atracciones, centros comerciales. También es muy importante que la ciudad ofrezca al turista unas infraestructuras de calidad en cuanto a la oferta de alojamiento, restauración, comercio y transporte. El turismo en las ciudades puede implicar una estrategia de desarrollo económico por su capacidad de dinamizar la actividad económica y generar puestos de trabajo, además de facilitar la revalorización y conservación de su patrimonio histórico y generar una oferta cultural y de ocio que enriquezca la vida ciudadana. En la actualidad, las ciudades históricas y las cosmopolitas, se han convertido en destinos emergentes frente a los destinos maduros tradicionales. El turista urbano posee una formación alta que exige calidad y demanda la conservación del entorno, de las costumbres populares y la autenticidad, detesta la degradación como los escenarios tematizados y museificados socialmente. «Consecuentemente, las políticas de potenciación de las ciudades como destino turístico se deben vincular necesariamente a políticas urbanísticas, culturales y sociales coordinadas, que posibiliten una ciudad con vida cultural propia, creativa, diversa, pero también socialmente justa» (AA. VV., 2011, p. 15). En fin, el motor del turismo urbano es doble, del lado de la oferta, la creación de escenarios urbanísticos potentes, sostenibles y atractivos y del lado de la demanda, el consumo de los no residentes como base de su potenciación económica. MJMG

→ centro urbano, cultura urbana, demanda turística, desarrollo urbano, destino turístico, imagen urbana, morfología urbana, oferta turística, producto turístico, turismo, turista.

AA. VV. (2011): *Espacios y Destinos Turísticos en Tiempos de Globalización y Crisis*, volumen 1. Madrid, Grupo TERAP.

Vera Rebollo, F., coord. (2011): *Análisis Territorial del Turismo y Planificación de Destinos Turísticos*. Valencia, Tirant lo Blanch.

turista / turista / tourist

Concepto en estrecha relación con el de visitante y excursionista. Un *visitante* es una persona que viaja a un destino principal distinto al de su entorno habitual, por una duración inferior a un año, con cualquier finalidad principal (ocio, negocios u otro motivo personal), que no sea la de ser empleado por una entidad residente en el país o lugar visitados. Un visitante (interno, receptor o emisor) se clasifica como turista si su viaje incluye una pernoctación, o como visitante del día (excursionista) en caso contrario.

Turista es, por tanto, un visitante con pernoctación, que permanece una noche al menos en un medio de alojamiento colectivo o privado en el lugar visitado (OMT, 1994). La diferenciación está en función de la existencia o no de pernoctación en el fenómeno turístico, que incluye las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares diferentes a su entorno habitual por periodos de tiempo consecutivos inferiores a un año y con una finalidad de ocio, negocio y otros. La forma de evaluar los turistas, desde el punto de vista estadístico, se hace a partir de llegadas a las fronteras de los países y llegadas a los establecimientos de acogida regularizados, en el caso de España (teniendo en cuenta que con este criterio se excluyen los que emplean segundas residencias o establecimientos no regularizados para el uso turístico) o el número de noches utilizadas en los alojamientos hoteleros. FCA

→ segunda residencia, turismo, viaje.

OMT. Organización Mundial del Turismo (1994): *Recomendaciones sobre estadísticas de Turismo*. Madrid.

U

umbral geocológico / limiar geocológico / geocological threshold

Condición por la cual se verifica una alteración en las propiedades de un sistema natural, pudiendo esta alteración referirse a la composición, a la estructura o incluso a las funciones dominantes. El umbral delimita o marca la concentración de uno o varios factores ambientales estructurantes. Una nueva combinación promueve un nuevo estado de equilibrio en condiciones distintas de las anteriores. El grado de alteración determinará una diferenciación más o menos pronunciada en la estructura, composición y funciones en relación a sistemas contiguos, habida cuenta de que los sistemas naturales responden con alteraciones más o menos abruptas y discontinuas a estados alternativos o recombinación de factores (Wissel, 1984), estando estas combinaciones asociadas a nuevos umbrales geocológicos. En el ámbito de las Ciencias Naturales y Ciencias de la Tierra el concepto de umbral, como punto o zona de alteración y cambio, ha sido ya foco de investigación desde el siglo XVIII pero especialmente en las últimas décadas, en relación a la existencia y aplicación del concepto de umbral en sistemas naturales, habiéndose dirigido esta investigación preferentemente al desarrollo de herramientas y técnicas enfocadas a la conservación y gestión sostenible de los recursos (Huggett, 2005). AF

→ recurso natural.

Huggett, A.J. (2005): 'The concept and utility of "ecological thresholds" in biodiversity conservation', *Biological Conservation*, vol. 124, n° 3, pp. 301-310.

Wissel, C. (1984): «A universal law of the characteristic return time near thresholds», *Oecologia*, vol. 65, n° 1, pp. 101-107.

unidad de actuación, unidad de ejecución / unidade de execução / action unit

Ambos conceptos son asimilables y se utilizan en la legislación urbanística para atender al requerimiento del planeamiento de que se definen y delimiten ámbitos espaciales que hagan operativa la ejecución de los procesos de desarrollo del *suelo urbanizable*. La unidad de ejecución en el ámbito

urbanístico está asociada a la delimitación de un área como espacio de concertación, donde es desarrollada una intervención del planeamiento de forma coordinada e integrada. La coordinación entre los diferentes agentes urbanizadores interesados en el proceso de transformación del uso del suelo de un área más restringida, encuadrada por instrumentos de gestión territorial, tiene como objetivo operar de forma articulada, flexible y transparente la ejecución del plan de ordenación. Esta posibilidad está prevista en la legislación portuguesa y española. En el sistema de planeamiento portugués está referido que «las unidades de ejecución deberán ser delimitadas de forma que se asegure el desarrollo urbano armonioso y el justo reparto de beneficios y cargas por los propietarios incluidos, debiendo integrar las áreas a afectar a espacios públicos o equipamientos previstos en los planes de ordenación» (Decreto-ley 388/99, art. 120, nº 2). En la legislación española (art. 75, Ley del Suelo de 1976), se explica que la ejecución del planeamiento se realizará por polígonos completos o unidades de actuación, que se delimitarán teniendo en cuenta los siguientes requisitos: que por sus dimensiones y características de la ordenación sean susceptibles de asumir las cesiones obligatorias de suelo (viales, zonas verdes, equipamientos...); que hagan posible la distribución equitativa de los beneficios y cargas derivados del planeamiento entre sus propietarios (precio de los terrenos, gastos de gestión, de financiación, de urbanización, frente al valor final de los solares); y que tengan entidad suficiente para justificar técnica y económicamente la autonomía de la actuación. Además de la asignación de los correspondientes usos e intensidades y las determinaciones de ordenación, el planeamiento asignará a cada unidad el *sistema de actuación* o el sistema de gestión (Compensación, Cooperación, Expropiación) que se prevea como más adecuado para su ejecución. De la asignación de usos en intensidades se deducirá el *aprovechamiento medio* de la unidad de ejecución. En ocasiones, el planeamiento podrá establecer unidades de actuación espacialmente discontinuas en suelo urbano y siempre deberá subdividir todo el suelo clasificado como urbanizable en unidades de actuación. Asimismo, «las unidades de ejecución se delimitarán de forma que permitan el cumplimiento conjunto de los deberes de cesión, equidistribución y urbanización de toda su superficie» (Ley 2/2006 de Suelo y Urbanismo, art. 144). En el marco más amplio del planeamiento esta metodología, también prevista en otros sistemas de planeamiento, procura delimitar intereses y acciones de un planeamiento que promueve la participación activa de los agentes y la coordinación de las decisiones sobre infraestructuras y usos del suelo. JVA

→ agente urbanizador, equipamiento, gestión urbana, planificación urbanística, suelo, zonificación.
Oliveira, F. P. (2012): *Novas tendências do Direito do Urbanismo*. Coimbra, Almedina.

unidad de paisaje / *unidade de paisagem* / *landscape unit*

Porción delimitada del territorio que se define por tener cierta homogeneidad de las cualidades formales, ambientales, sociales y culturales proporcionando cierto carácter y coherencia interna al paisaje. Es la unidad básica empleada en el proceso de planificación paisajística general, ya sea a través de planes específicos de paisaje, o a través de otros que conlleven la integración del paisaje en la planificación del territorio. La planificación paisajística se encuentra respaldada por el Convenio Europeo del Paisaje, suscrito por los Estados miembros del Consejo de Europa en 2000, cuya finalidad es la de promover la protección, gestión y ordenación de los paisajes. En dicho Convenio se señala como ámbito de aplicación la totalidad del territorio, abarcando las áreas naturales, rurales, urbanas y periurbanas, y tiene en cuenta tanto los paisajes relevantes como los paisajes cotidianos o los paisajes degradados. Con ello, se entiende que el paisaje es una cualidad del territorio y que cada lugar forma parte de un paisaje concreto que es distinto del vecino, al margen de su calidad y de su valor, y de ese paisaje específico se pueden definir sus elementos básicos, sus interacciones, su configuración y el área que implica. El análisis y caracterización del paisaje de un territorio determinado está ampliamente condicionado por la escala. Según expone Mata (2006, p. 213), «a escalas pequeñas, para el tratamiento de territorios medios y grandes, los métodos están dirigidos, preferentemente, hacia la identificación, caracterización y expresión gráfica y cartográfica de la diversidad paisajística del territorio». Son estudios desde arriba hacia abajo que ofrecen una panorámica de la diversidad paisajística y que sirven de referencia para los estudios comarcales y locales; es la referencia seguida para la elaboración del Atlas de los Paisajes de España (Mata y Sanz, 2003). Los estudios subregionales o locales que emplean las escalas de 1:50.000 a 1:25.000 como referencia, son los que afinan en la diversidad paisajística, a través de la definición de unidades de paisaje o de «áreas de carácter», tras la identificación y caracterización de los elementos constitutivos del paisaje. El parlamento catalán aprobó en 2005 la Ley de Protección, gestión y ordenación del paisaje, que ha constituido una importante referencia metodológica, respecto a la estrategia territorial de gestión paisajística. En ella se prevé la creación de un Observatorio del Paisaje, encargado de realizar el estudio y seguimiento de los paisajes, utilizando como herramienta principal los Catálogos del Paisaje de Cataluña y cuya unidad territorial básica es la unidad de paisaje. Joan Nogué (2007), subraya que son unidades basadas, principalmente, en los elementos que estructuran el territorio y en su organización, pero deben tenerse siempre en cuenta las dinámicas territoriales, la tradición cultural y la historia, pues ellas han contribuido a modelar la imagen actual de los paisajes que incluyen. No solo son porciones del terri-

torio con una morfología y cubiertas del suelo parecidas, sino que han de considerarse también las relaciones que han establecido el territorio y sus moradores, ya que configuran parte de la identidad de las personas que allí viven. En esta línea, Cancela, Pinto y Oliveira (2004) publicaron para Portugal Continental, por petición de la Direção-Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, un estudio de las unidades de paisaje atendiendo a los factores diferenciadores, que pueden variar de unas unidades a otras, así como la propia dinámica del paisaje. MFS, AGC, ACA y AF

→ cuenca visual, escala, gestión del paisaje, identidad espacial, impacto ambiental y paisajístico, integración paisajística, paisaje, paisajismo, patrimonio natural, recurso paisajístico, valor paisajístico.

Cancela D'Abreu, A.; Pinto-Correia, T. y Oliveira, R., coords. (2004): *Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental*. Lisboa, DGOTDU, Coleção Estudos 10.

Mata, R. (2006): Métodos de estudio del paisaje e instrumentos para su gestión. Consideraciones a partir de experiencias de planificación territorial. En: R. Mata y A. Tarroja, coords. *El paisaje y la gestión del territorio*. Barcelona, Diputació de Barcelona, pp. 199-239.

Mata, R. y Sanz, C., dirs. (2003): *Atlas de los Paisajes de España*. Madrid, Ministerio de Medio Ambiente.

Nogué, J. (2007): El Observatorio del Paisaje y los Catálogos del Paisaje de Cataluña. En: E. Martínez de Pisón y N. Ortega Cantero, eds. *La Conservación del Paisaje en los Parques Nacionales*. Madrid, Fundación Duques de Soria-UAM, pp. 37-63.

unidad territorial / unidade territorial / territorial unit

Porción de territorio demarcado para fines administrativos, analíticos o de planificación. La unidad territorial básica puede ejemplificarse por una *geoforma*, un tipo de cobertura vegetal, un municipio o un barrio históricamente delimitado. Cuando se trata de planificar u ordenar un territorio la unidad se complejiza, es el resultado de un criterio de delimitación y de la correlación espacial de diversos atributos. A través de un plan o programa de actuación se pretende territorializar los objetivos de una política y así contar con estrategias diferenciadas conforme a las limitaciones, potencialidades y problemáticas particulares de cada una de las unidades que componen un universo territorial. Troitiño (2013, p. 33) propone una metodología de análisis integrado del territorio en la que los aspectos del medio físico son clasificados y procesados para definir unidades de relieve y unidades biogeográficas, que una vez combinadas dan por resultado una *unidad natural*. La articulación de los componentes socioeconómicos y administrativos permite definir una *unidad socioterritorial* y una vez ambos tipos de unidades son correlacionadas espacialmente se dibuja la *unidad geográfica integrada*. La escala de las unidades es variable y está definida por los atributos del territorio, los objetivos de la política y la organización político-administrativa. Se considera también que si a una unidad se le atribuyen regímenes particularizados, por ejemplo, de protección o actuación preferente, la unidad territorial puede subdividirse en zonas. LFC

→ análisis territorial, ordenación del territorio, plan, programa, territorio, zonificación.

Troitiño, M. A. (2013): Elementos y metodología de análisis territorial. En: K. Lozano y A. Ruiz, coords. *Análisis espacial, territorio y desarrollo*. Guadalajara, Universidad de Guadalajara, pp. 19-43.

Unión Geográfica Internacional (UGI) / *União Geográfica Internacional* / *International Geographical Union (IGU)*

La asociación geográfica internacional más importante y con mayor tradición a escala mundial. Se trata de una organización no gubernamental fundada en 1922, que agrupa a más de un centenar de países articulados a partir de Comités Nacionales con un estatus oficial de miembros de la Unión. Contabiliza en torno a una cuarentena de grupos y comisiones de trabajo desarrolladas en función de su temática, que suele coincidir con las diferentes ramas del conocimiento geográfico (geografía urbana, rural, cultural, aplicada, geomorfología, cambio climático, SIG, geografía regional). La UGI organiza Congresos generales cada cuatro años, siendo los últimos programados en 2012 y 2016, y tiende a animar la realización de al menos una Conferencia Regional cada dos años, por continentes o grandes conjuntos territoriales del mundo. En estas reuniones se promueve el conocimiento geográfico, tienen lugar conferencias, centenares de participantes presentan comunicaciones, y se realizan exposiciones de libros e instrumental de apoyo a la cartografía automática. La UGI es dirigida por un Comité Ejecutivo y a su vez integra miembros institucionales (los comités nacionales) junto a socios individuales. Se nutre de las aportaciones de los países miembros e impulsa grandes proyectos relacionados con el análisis geográfico global, algunos de ellos auspiciados por la ONU y UNESCO. Aunque la UGI no dispone de una editora o de medios académicos de difusión de la investigación propios, publica con regularidad un boletín *E-Newsletter* (<http://www.homeofgeography.org>), que incluye comunicados, informa de reuniones y congresos, aporta abundante información de eventos y recibe novedades del mundo geográfico de los diferentes países. Entre las comisiones de trabajo en las que se organiza destaca por su continuidad en el tiempo y aportaciones la *Comisión de geografía aplicada*, por su impulso de la subdisciplina desde los años sesenta. Entre sus cargos responsables cabe destacar la labor pionera de L. Dudley Stamp en Gran Bretaña y Michel Philipponneau en Francia. Ambos realizaron importantes contribuciones teóricas a este campo, con una serie de obras sobre la Geografía, la acción y la aplicabilidad, en el caso de Dudley Stamp con una presencia destacada en la dirección de la UGI, y con la crítica al excesivo cientificismo (y aparente neutralidad) de la geografía oficial francesa por parte de Philipponneau, que acabaría animando numerosas iniciativas. RCLG

→ asociación de geógrafos, geografía aplicada.

Rodríguez González, R. (2004): *Xeografía, entre cultura e profesión territorial*. Vigo, Ir Indo.

urbanismo / *urbanismo* / *town planning, city planning*

El término tiene diferentes significados: puede hacer referencia al conjunto de disciplinas que se ocupan del estudio de la ciudad (en latín *urbs*) y de los procesos de urbanización, como modos de ordenación espacial y territorial y como formas de organización de la vida humana en todas sus facetas, sociales, económicas, políticas. Como tal, integra los estudios dirigidos al análisis y a la comprensión de todo tipo de procesos vinculados a la ciudad: su planificación, su construcción, su regeneración y la organización de las actividades económicas y sociales. No es fácil hacer una relación completa de todas las disciplinas científicas y técnicas que fijan en la ciudad el objeto de su estudio. En la medida en que el fenómeno urbano se ha hecho más universal y de mayor complejidad sería también difícil encontrar alguna disciplina no interesada por la ciudad como espacio o como forma de organización social. Hay que pensar en las disciplinas de carácter técnico, más centradas en la transformación del espacio en sentido físico, en la urbanización y construcción de la ciudad y en todas sus infraestructuras así como sus efectos sobre el medio (arquitectura, ingenierías, ciencias ambientales). Más numerosas y variadas son aún las disciplinas de contenido social, preocupadas por la organización de las actividades económicas, por las relaciones sociales, por las interacciones de las empresas y las personas con el espacio, la gestión de los derechos y deberes de los agentes que construyen y viven en la ciudad. Muchas de las disciplinas ocupadas del estudio de la ciudad, además de aportar una descripción y explicación técnica de los fenómenos, tienen también un carácter prescriptivo.

El urbanismo es también un conjunto de propuestas de actuación y de acciones dirigidas a resolver problemas y a optimizar el funcionamiento de la ciudad como soporte de la actividad económica y, especialmente, como ámbito en el que los ciudadanos han de encontrar respuestas adecuadas a algunos de sus derechos básicos y, en general, a las necesidades sobre las que se sustenta su calidad de vida. Son acciones que se sintetizan en la planificación urbanística y en numerosas actuaciones diversas de carácter sectorial, generalmente denominadas políticas urbanas (vivienda, equipamientos, infraestructuras, movilidad, transporte, medio ambiente, protección de la naturaleza, gestión de recursos). Se entiende así el urbanismo como un conjunto de acciones políticas que, apoyadas en el bagaje teórico, científico y técnico que han ido construyendo las diferentes disciplinas, están dirigidas a mejorar la ciudad a partir de ciertos criterios entre los que, al margen de divergencias ideológicas, deberían prevalecer los de equidad, cohesión social, eficiencia económica y sostenibilidad. El urbanismo, en cualquiera de las acepciones que se quiera considerar, tiene una antigüedad similar a la de la aparición de las ciudades en el mundo y también ha evolucionado

de acuerdo con la extensión y la intensificación del fenómeno urbano en el planeta. La ciudad, de ser una modalidad excepcional de asentamiento de población, ha pasado en el último siglo a convertirse en la forma de organización espacial y de vida para la mayoría de los habitantes del planeta.

Al compás de la evolución histórica han ido apareciendo propuestas imaginativas para organizar el espacio urbano con unos fines determinados según los diferentes contextos históricos (Hipodamos de Mileto, las Bastidas, las Leyes de Indias, las ciudades utópicas). En 1867, Ildefonso Cerdá publica su *Teoría general de la urbanización* que suele considerarse como el nacimiento del urbanismo disciplinar. En el tercer decenio del siglo XX la Escuela de sociología de Chicago marca la consagración del interés de las ciencias sociales por la forma de vida urbana. Tras las teorías de la centralidad de Walter Christaller, especialmente ya durante la segunda mitad del siglo, se asume la necesidad de considerar a la ciudad como elemento de un sistema y ello da lugar a que florezcan otras disciplinas como la Ordenación del Territorio que, ante la dificultad de establecer los límites de la ciudad, incorpora un enfoque interlocal. El avance de las tecnologías al servicio de las muchas disciplinas interesadas por la ciudad ha ido contribuyendo al desarrollo de un amplio y diverso cuerpo teórico. Los graves conflictos sociales generados por las primeras grandes ciudades, a impulsos de la Revolución Industrial, fueron despertando movimientos reivindicativos y la preocupación de académicos, profesionales y responsables políticos. De manera muy significativa, el agravamiento del problema de la vivienda ha supuesto un gran acicate para los avances de las disciplinas urbanísticas, de forma especial en Europa tras las dos grandes guerras mundiales. Por otra parte, el desarrollo económico y los desequilibrios territoriales han ido impulsando la necesidad de redirigir las preocupaciones urbanísticas hacia temas como la protección de los recursos naturales y la defensa del medio ambiente, que van adquiriendo protagonismo en la actual evolución de las ciudades. Los conflictos vinculados al derecho a la vivienda y a la ciudad han sido, a lo largo del siglo XX, el principal motivo para la implicación de los poderes públicos en todo lo relativo al urbanismo, que se convierte así en un elemento común de muchas de las políticas económicas y sociales. Los Estados se han ido dotando de complejos cuerpos legislativos e instrumentos administrativos con los que tratar de controlar y dar soporte jurídico a la permanente pulsión transformadora y consumidora del territorio, que, siendo propia del fenómeno urbano desde sus orígenes, ha adquirido una especial potencialidad con los avances tecnológicos en materia de información y, sobre todo, de comunicación. El urbanismo es, ahora más que nunca, un proceso en el que los aspectos jurídico-administrativos adquieren el máximo protagonismo, poniendo en evidencia que, además de atender

los muchas y complejas soluciones técnicas que requiere el conglomerado urbano, el urbanismo es una acción política necesaria para solventar los conflictos entre los intereses generales de los ciudadanos y otros intereses particulares, especialmente de los agentes económicos que operan en la ciudad. JVA

→ ciudad, gestión urbanística, instrumentos de ordenación, ordenación del territorio, planificación urbanística, territorio, urbanismo comercial.

Ascher, F. (2004): *Los nuevos principios del urbanismo*. Madrid, Alianza Editorial.

Benevolo, L. (1979): *Orígenes del Urbanismo moderno*. Madrid, Blume.

Sánchez de Madariaga, I. (1999): *Introducción al Urbanismo*. Madrid, Alianza Editorial.

urbanismo comercial / *urbanismo comercial* / *comercial town planning*, *retail planning*

No existen cánones universitarios, académicos, profesionales o administrativos que ofrezcan una definición precisa de urbanismo comercial (Tarragó, 2012, p. 1). Entendiendo el urbanismo, siguiendo la definición de Ildefonso Cerdà, como el conjunto de conocimientos, estudios y actividades sobre la planificación, creación, desarrollo y modificaciones de los edificios y espacios de una ciudad, el de tipo comercial estaría referido a la urbanización centrada en esta histórica función urbana. De esta forma, podemos entenderlo como una práctica urbanística relacionada con preparar o crear áreas urbanas de funcionamiento comercial. Una definición más precisa sería la de un conjunto de técnicas y métodos que apuntan a adaptar las estructuras comerciales a las estructuras urbanas (Tarragó, 2012, p. 1). El urbanismo comercial se utilizaría para designar el planeamiento urbano y físico de los establecimientos comerciales, adecuando tanto las nuevas edificaciones como ordenando la actividad comercial en sí. Esta doble dimensión puede conllevar, no obstante, a una ambigüedad pues se aplica el término tanto para el planeamiento urbanístico de la actividad comercial como para regular los espacios públicos donde preexiste una actividad comercial. En ocasiones, el urbanismo comercial simplemente se centra en ordenar cuestiones como la exclusión del tráfico rodado, el acondicionamiento y ornato del espacio público, el control de la publicidad o la instalación de inmobiliario urbano. Podemos contrastar el urbanismo comercial que ha fomentado la expansión de las grandes superficies comerciales y el que se ha defendido a los pequeños comerciantes autónomos frente a la presión ejercida por esos mismos extensos complejos. En general, y con notables excepciones de ámbito local y regional, el urbanismo comercial ha venido facilitando la aparición de grandes superficies comerciales desde que en 1956 el arquitecto Victor Gruen construyera en la ciudad de Edina, dentro del área metropolitana de Minneapolis, el que se considera como primer centro comercial (Crawford, 1992, p. 21) e inmediatamente después

muchas ciudades norteamericanas imitasen este modelo de *mall*; y desde que en Europa en 1958 se inaugurara en Francia el primer centro comercial en un núcleo periférico de la parte occidental del área metropolitana de París (los posteriores se retrasarán hasta 1969). El urbanismo comercial que propició la expansión de las grandes superficies comerciales se retrasa a los inicios de los años ochenta cuando aparece el primer ejemplo en el área de Barcelona y en Madrid (Escudero, 2008), al igual que en esos mismos años en Lisboa. La difusión de estos centros comerciales siguió la misma dinámica que en la mayoría de los países avanzados, con un crecimiento implosivo. Es ese mismo incremento el que, ya en 1973, propició en Francia la *Ley Roger* para proteger al comercio minorista. Se instauran así las licencias comerciales específicas en las cuales se evalúan los impactos de la nueva implantación comercial sobre el pequeño comercio preestablecido y sobre las infraestructuras de tráfico. En España, las Comunidades Autónomas asumieron la competencia de regular el urbanismo comercial con resultados muy diversos; aunque de manera general, destaca la expansión de las grandes superficies comerciales y de las marcas franquicia que han perjudicado gravemente a los comercios locales, aun cuando hayan sido protegidos urbanísticamente. LAEG

→ centro comercial, ciudad, comercio, gestión urbanística, urbanismo.

Crawford, M. (1992): The world in a shopping mall. En: M. Sorkin, ed. *Variations on a theme park. The new American city and the end of public space*. New York, Hill and Wang, pp. 3-30.

Escudero Gómez, L. A. (2008): *Los centros comerciales, espacios postmodernos de ocio y consumo: un estudio geográfico*. Cuenca, Universidad de Castilla-La Mancha.

Rodríguez Velarde, B. (2000): *El urbanismo comercial*. Madrid, Universidad de Jaén-Dykinson.

Tarragó, M. (2012): Urbanismo comercial: nuevas perspectivas en España y en Europa. En: J. M. Bachiller Martínez, ed. *Jornadas internacionales sobre Urbanismo y Gestión Comercial*. Valladolid, Universidad de Valladolid (CD), pp. 1-11.

urbanización / urbanizacão / urbanization

El concepto de urbanización puede ser entendido desde diferentes puntos de vista. En el caso de la visión geográfica, la urbanización se define como la ocupación y transformación física del territorio debido al desarrollo de las ciudades, mientras que, desde el punto de vista sociológico, económico e histórico, este proceso se caracteriza por la concentración de la población en ciertos lugares del territorio considerados como urbanos. Sin embargo, «John Friedmann determina tres significados diferentes: la urbanización demográfica, la cual hace referencia a la concentración creciente de población en espacios urbanos o zonas con mayor densidad de población que en áreas contiguas a las mismas; la urbanización económica, que determina una serie de actividades económicas asociadas a las ciudades, excluyendo de este modo las actividades del rural; y por último, la urbanización sociocultural, referente a los modos de vida urbanos» (Gregory, 2009, pp. 792-794). También se encuentran diferencias entre el crecimiento urbano y el concepto

de urbanización; considerando el primero como el aumento de la población residente en los núcleos urbanos, y el segundo como la transformación de la población de una región en población urbana. Pero solo cuando la tasa de crecimiento de la población urbana supera la tasa de crecimiento de la población total de la región, se puede hablar de urbanización. Por otra parte, es evidente que las áreas urbanas han ido experimentando cambios a lo largo de los siglos, pasando desde la ciudad preindustrial caracterizada por las murallas y su trama urbana cerrada; la ciudad industrial cuya fuerte transformación fue debida a la revolución industrial, el aumento de la población y el desarrollo de los medios de transporte; hasta la ciudad postindustrial de los años setenta caracterizada, en gran medida, por la expansión del sector terciario. Pero, sin duda, una de las consecuencias más claras del proceso de urbanización han sido los movimientos migratorios experimentados por las personas residentes en áreas rurales que se trasladaban hacia las zonas urbanas más próximas, debido a la búsqueda de empleo mejor remunerado, mejor calidad de servicios sanitarios y educativos, así como una mayor diversidad de estilos de vida y entretenimiento no disponibles en áreas externas a la ciudad. Frente a esta primera acepción propiamente urbanística, existe una segunda definición para el término de urbanización, la cual hace referencia al núcleo de población que se encuentra separado del continuo urbano, cuya funcionalidad es esencialmente residencial y tiene un origen anglosajón. Este tipo de formaciones se caracterizan por la homogeneidad de sus construcciones, ya que normalmente están formadas por edificaciones unifamiliares o adosadas con su propia parcela ajardinada. Su localización dentro del espacio urbano, así como sus propiedades dependerán principalmente del nivel socioeconómico de sus residentes. De este modo, pueden existir urbanizaciones de lujo, para la clase media o las llamadas urbanizaciones ilegales o marginales, que se han desarrollado fuera de los mecanismos establecidos en la ciudad, a través de la autoconstrucción de las viviendas por sus propios usuarios, empleando materiales de muy baja calidad y localizándolas en parcelaciones marginales previamente realizadas. ARP y CFS

→ ciudad, migración, región, servicio educativo, servicio de salud, territorio.

Remy, J. y Voyé, L. (1976): *La ciudad y la urbanización*. Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local.

Solá-Morales i Rubió, M. de (1997): *Las formas de crecimiento urbano*. Barcelona, Edicions UPC.

Vinuesa, J. y Vidal, M. J. (1991): *Los procesos de urbanización*. Madrid, Editorial Síntesis.

urbanización turística / urbanização turística / tourism urbanization

La urbanización turística puede ser entendida como una urbanización basada en la venta y en el consumo del placer, favoreciendo la expansión de servicios relacionados con la actividad turística (Mullins, 1991). Es un pro-

ceso reciente, siendo responsable de la integración de características particulares en el paisaje urbano. Destácase una nueva forma de orden espacial, donde predominan las actividades de placer, entretenimiento y consumo de servicios visibles y ostentosos, en espacios organizados para atender primeramente las necesidades de los visitantes. Luchiari (2000) afirma que la urbanización turística es una de las marcas más distintivas del proceso turístico contemporáneo, llegando algunas ciudades a organizar toda su actividad económica en función del desarrollo turístico, a través de la creación de espacios donde el carácter simbólico e icónico de los paisajes volcados para el consumo y el placer presenta una expresión extraordinaria. Más en detalle, el Equipo MIT (2002) sostiene que, en el proceso de urbanización turística, la ciudad resultante, con sus características distintivas, puede haberse desarrollado tanto por evolución, a partir de la transformación turística en tanto que creadora de ciudad frente a otras formas de desarrollo urbano teniendo en cuenta su dinámica condicionada por los cambios que se producen en los mercados turísticos. En las ciudades turísticas, el espacio es espectacularizado para aumentar su atracción y seducción estimulando al visitante a consumir, de acuerdo con la proposición de Yi-Fu Tuan al afirmar la importancia de los lugares simbólicos como marca territorial. El resultado es, tal como sostiene Mullins (1991), una nueva extraordinaria forma de urbanización ya que la ciudad resultante es fundamentalmente diferente a una ciudad convencional. Y estas son las características que, según este autor, generan la diferencia: 1^a) imagen socioespacial diferenciada; 2^a) lugares simbólicos urbanos operando como atracción para los turistas; 3^a) crecimiento acelerado de la población activa y de la población residente; 4^a) flexibilización productiva asentada en la fuerza de trabajo; 5^a) presencia dominante de turistas consumidores de espacio, de forma masificada y personalizada en demanda de placer, y 6^a) población residente informada y consciente de la necesidad de memorizar impactos negativos, aunque socialmente poco comprometida con los grandes ejes de circulación. Se trata, en definitiva, de un proceso singular de producción social de espacio urbano basado en la relevancia del turismo como actividad humana que, por su propia naturaleza, produce ciudades singulares con gran capacidad de proyección simbólica. Dependiendo de las características del proceso y, en especial del papel que en el mismo tengan determinados agentes turísticos globales, la urbanización turística puede presentar efectos perversos, no tanto en términos de impactos ambientales, sino en cuanto tiende a tornarse ajena a los intereses locales, excluyendo la población residente del proceso de producción turística. SAC y NS

→ ciudad, espacio urbano, impacto ambiental, turismo, urbanización.

Anton Clavé, S. (1998): «La urbanización turística. De la conquista del viaje a la reestructuración de la ciudad turística», *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, n° 32, pp. 17-43.

Equipe MIT (2002): *Tourismes 1. Lieux communs*. París, Belin.

Luchiari, M. T. (2000): Urbanização Turística: Um Novo Nexo entre o lugar e o mundo. En: C. Serrano, H. T. Bruhns e M. T. Luchiari, orgs. *Olhares contemporâneos sobre o turismo*. Campinas, Papirus.

Mullins, P. (1991): «Tourism Urbanization», *International Journal of Urban Regional Research*, vol. 15, nº 3, pp. 326-342.

V

vacío industrial / *vazio industrial, baldío industrial / brownfield*

Concepto ligado al proceso de desindustrialización del interior de las ciudades que se generaliza a partir de la segunda mitad del siglo XX. Consiste en el cese de la actividad industrial (*industrial vacuum*) y su abandono gradual y centrífugo, del centro hacia afuera de la ciudad. El suelo vacío que queda, en ocasiones grandes solares, es utilizado por los responsables de la política urbana para reorganizar el espacio central de la ciudad, creando principalmente nuevas zonas residenciales y generando un cambio funcional, pues lo que era un espacio industrial pasa a tener otro uso distinto del productivo. Según los expertos, este traslado de la industria a la periferia que libera suelo urbano favorece la especulación, en la que toman parte agentes privados (las promotoras, las constructoras inmobiliarias y los propietarios del suelo liberado) y la Administración Local, responsable última de las nuevas calificaciones y usos del suelo urbano. Asimismo, este cambio de uso del suelo de industrial a residencial genera grandes expectativas, sobre todo cuando se trata de un suelo que con el tiempo ha quedado situado en pleno centro urbano, donde el valor y la renta es elevada. El vaciado industrial y la renovación del uso de los espacios urbanos desencadenan una transformación morfológica de la ciudad que también afecta a las relaciones sociales, al trasladar masivamente nuevas poblaciones a zonas en las que la estructura existente disponía de su sistema relacional particular, creándose una degeneración productiva y social de la zona (Pardo y Olivera, 1991). La tendencia más generalizada es la expulsión de la industria del interior de la ciudad hacia la periferia y el extrarradio con destino a los polígonos industriales y parques empresariales diseñados al efecto. PBP

→ área industrial, ciudad, degradación y conservación del suelo, desindustrialización, industria, periferia, suelo, zona industrial.

Benito del Pozo, P. (2005): «Pautas actuales de la relación entre industria y ciudad», *Ería*, nº 66, pp. 57-70.

Pardo, C. y Olivera, A. (1991): Trascendencia del vaciado industrial en las transformaciones urbanas recientes. En: R. Méndez, coord. *Reestructuración industrial en los espacios urbanos*. Madrid, Grupo de Geografía Industrial-AGE, pp. 23-36.

valor cultural / *valor cultural* / *cultural value*

Es un indicador que sintetiza la importancia del patrimonio cultural en un área determinada. Se utiliza en los diagnósticos territoriales, junto con el valor ecológico y el del paisaje, para determinar la calidad para la conservación. Se trata de un criterio importante para establecer categorías de ordenación durante la elaboración de planes de ordenación, o proyectos de desarrollo local, o programas de mejora de oferta turística, etc. También se emplea para estimar el impacto potencial de planes, programas o proyectos. La Ley española 21/2013 de evaluación ambiental lo plantea como aspecto a integrar en el análisis, e incluso emplea un enfoque amplio de patrimonio cultural al definirlo como «concepto que incluye todas las acepciones de patrimonio, tales como histórico, artístico, arquitectónico, arqueológico, industrial e inmaterial» (Título I, art. 5. Para asignar el valor cultural a un área determinada como, por ejemplo, unidades territoriales, se suelen utilizar procedimientos de valoración cualitativos o semicuantitativos, que combinan los valores parciales del patrimonio histórico-artístico, arqueológico y etnográfico. No existe un método aceptado universalmente, por lo que el evaluador debe justificar en cada caso la opción elegida y las evidencias en las que se apoya. El estatus de protección reconocido por la legislación (Bien de interés cultural, Patrimonio Mundial) es uno de los principales criterios de reconocimiento. Junto a él se emplean otros, bien de carácter intrínseco al objeto valorado (singularidad, emplazamiento, estado de conservación, representatividad e historia), bien criterios culturales (valor estético, didáctico, científico, simbólico); u otros relacionados con la planificación (amenaza, catalogación, propiedad, calificación urbanística). EPOCH

→ bien cultural, cultura territorial, divulgación del patrimonio, gestión cultural, parque cultural, Patrimonio Mundial, recurso cultural, recurso paisajístico, valor paisajístico.

Organisation for Economic Co-operation and Development (2005): *Culture and Local Development*. Paris, OECD.

Tavío, F. *et al.* (2002): «El valor cultural en los diagnósticos de calidad para la conservación: el ejemplo de la Vega de Guatiza-Mala (Lanzarote)», *Vegueta*, nº 6, pp. 217-227.

valor ecológico / *valor ecológico* / *ecological value*

Parámetro utilizado en los diagnósticos ambientales, junto con el valor cultural y el del paisaje, para determinar la calidad para la conservación de un territorio. Este tipo de diagnósticos tiene diferentes aplicaciones, entre otras son útiles para integrar criterios ambientales en la elaboración de planes, programas o proyectos, para su evaluación ambiental, para definir estrategias de conservación o restaurar ecosistemas. Existen muchos procedimientos de valoración (cualitativos, semicuantitativos o cuantitativos) pero ninguno está universalmente aceptado. Los criterios de evaluación suelen combinar el valor natural (geodiversidad y patrimonio geológico, biodiversidad y patrimonio biológico), cultural (interés científico, didáctico, estético,

co, simbólico) y, en ocasiones, el económico (turismo de naturaleza); así como otros aspectos directamente relacionados con la planificación (catalogación, calificación urbanística, prioridad de conservación). A ello se suma la consideración del estatus de protección reconocido en convenios o por la legislación internacional, estatal, regional o local. Por lo que respecta a la geodiversidad se considera, entre otros aspectos, la diversidad geológica territorial (minerales, rocas, fósiles, suelos, formas del relieve, formaciones y unidades geológicas, y paisajes) en diferentes escalas, historia geológica, carácter patrimonial, o estado de conservación. Por su parte, los atributos de la biodiversidad combinan composición, estructura y función de los seres vivos, integrando especies, comunidades y hábitat. Algunos de los criterios de valoración son: naturalidad, diversidad, singularidad, dimensiones, estado de conservación, representatividad, fragilidad, función ecológica, conectividad. EPCH

→ biodiversidad, espacio protegido, paisaje, patrimonio geológico, Patrimonio Mundial, recursos naturales, recurso paisajístico, valor paisajístico.

Carcavilla, L.; López-Martínez, J. y Durán, J.J. (2007): *Patrimonio geológico y geodiversidad: investigación, conservación, gestión y relación con los espacios naturales protegidos*. Madrid, IGME, Cuadernos del Museo Geominero, 7.

Meaza, G., ed. (2000): *Metodología y práctica de la Biogeografía*. Barcelona, Ediciones del Serbal.

valor económico (de los recursos naturales) / *valor económico / economic value*

El valor económico de la naturaleza, sus elementos y procesos (biodiversidad, geodiversidad, paisajes, servicios de los ecosistemas y en general los denominados recursos naturales) es una de las principales consecuencias de la mercantilización del sistema natural, impulsada sobre todo a partir de la primera década del siglo XXI. Implica establecer los costes en los beneficios económicos derivados de la utilización o explotación de los recursos naturales y de los servicios de los ecosistemas (*ecosystem services*), alcanzándose finalmente la propuesta del Capital Natural (Costanza y Daly, 1992). Aplicado a los recursos biológicos, el valor económico se descompone en dos tipos de valores, los denominados «valor de uso» y «valor de no-uso». Valor de uso es la estimación cuantitativa de la «utilización» de un recurso natural al objeto de obtener un beneficio económico. La utilización puede ser «consuntiva», esto es, conllevando un «uso directo» del recurso; o «no consuntiva», o sea, sin agotamiento ni menoscabo del mismo. El primero es el que, en la economía clásica, se le asigna un valor convencional, o sea, un precio en un mercado entre la oferta y la demanda (recursos minerales, recursos hídricos). Mientras que por su parte el no consuntivo (ecoturismo, turismo en espacios naturales protegidos, recreo, estética, procesos naturales de conformación y mantenimiento de los recursos o servicios de los ecosistemas, aprovechamientos de la tierra para el autoconsumo...), aun siendo

de mayor utilización que el consuntivo, al no tener un precio de mercado, tiende a quedar al margen de la estimación económica social, la contabilidad y las decisiones políticas. La terciarización de la economía y la progresión de las áreas protegidas han impulsado el «valor de no-uso», tanto en los países desarrollados como en sociedades pobres en áreas protegidas dentro de *hotspots* de biodiversidad. El ejemplo de Alemania, de la recaudación del turismo en algunos de los parques nacionales más visitados, sirve de referencia a la estimación actual del valor económico con inversiones muy rentables. De otro lado, está el valor de no-uso de los recursos. Se entiende por tal aquellos valores que se asocian a la opción de futuro, esto es, la opción de no utilizar ni menoscabar los elementos ni los recursos naturales a fin de asegurar su permanencia. La opción de futuro es una apuesta relevante de la sociedad humana pensando en el incompleto conocimiento de la biodiversidad terrestre y las posibilidades futuras de su «valor de uso» (farmacopea, alimentación). En la actualidad, un modelo concreto de utilización consuntiva de recursos, es el que se ha propuesto a nivel internacional para la gestión de los recursos pesqueros de mares y océanos. Se trata del *Marine Spatial Planning*, una acción de la Unión Europea, que a través de un modelo de gestión adaptativa, ha elaborado una zonificación marina según la estimación de los valores económicos consuntivos de los caladeros y de no-uso de determinados ecosistemas, entre ellos los arrecifes coralinos más degradados y esquilados de recursos pesqueros (desde la década anterior, el 25% de los arrecifes mundiales se estiman en esta situación, habiéndose propuesto la delimitación de zonas de prohibición pesqueras, *No-Take Areas*) o más sensibles a la repercusión del cambio climático (Ban, 2012), teniendo presente que los arrecifes de coral son los ecosistemas más productivos de la Tierra. Por último, la estimación del precio como referencia del valor económico de los «usos directos» de los recursos, no siempre guardan una relación de equilibrio oferta-demanda. Tal ocurre con el precio global de los vinos de calidad. En los últimos años, el aumento de los viñedos ha fomentado una alta variabilidad de ofertas mundiales de vinos en calidad y diversidad (vinos de regiones tradicionales europeas, vinos de países emergentes como Australia y Nueva Zelanda) pero los precios no han bajado. FDO

→ biodiversidad, cambio climático, capital natural, ecosistema, recursos naturales.

Ban, N.C. *et al.* (2012): «Recasting shortfalls of marine protected areas as opportunities through adaptive management», *Aquatic Conservation*, nº 22, pp. 262-271.

Costanza, R. y Daly, H. E. (1992) «Natural capital and sustainable development», *Conservation Biology*, vol. 6, nº 1, pp. 37-46.

valor paisajístico / valor paisagístico / landscape value

Cualidad propia de un territorio resultado de la acción e interacción de factores naturales y/o humanos (Convenio Europeo del Paisaje, 2000). La lectura e

interpretación del paisaje es clave para conocer las transformaciones que ha ido experimentando el territorio a lo largo de la historia. Las huellas de actividades económicas tradicionales han modelado estos escenarios físicos, que actúan como referentes simbólicos para las sociedades locales. Este concepto se plantea desde la geografía considerando dos dimensiones (Alba, 2010): la subjetiva, vinculada a los valores que se le pueden otorgar al territorio; y la objetiva, propia del entorno en el que se circunscribe el paisaje, concerniendo tanto a espacios naturales, rurales, urbanos y periurbanos. La consideración del valor paisajístico conlleva, por tanto, una percepción visual del territorio previa, en la que se evalúen los atributos biofísicos, atendiendo a sus componentes físicos, relieve, edafología e hidrología; componentes bióticos, tales como la flora y fauna; los atributos estéticos, que responden a criterios de formas, colores y texturas, y los atributos estructurales, que responden a las cualidades presentes (heterogeneidad, homogeneidad o singularidad) propias de la condición natural o antrópica del paisaje (SEA, 2013). La acción del hombre sobre el territorio otorga al paisaje interés cultural, histórico, ambiental, social y también productivo, respecto a este último, complejo de cuantificar, podría definirse como la capacidad de un paisaje para proporcionar beneficios económicos, convirtiendo sus elementos en recursos o productos consumibles (Observatori del Paisatge). La protección de los valores paisajísticos requiere de acciones orientadas a conservar y mantener los aspectos significativos y característicos de ese territorio, asumiéndose estas tareas en las políticas territoriales pertinentes (Mata, 2006), que se dicten por parte de las autoridades públicas competentes. Estas políticas deben contemplar planes, estrategias y directrices que permitan, en primer lugar, identificar y analizar la situación presente de los paisajes, con vistas a su protección, gestión y ordenación. LTT → paisaje, paisajismo, política pública, territorio.

Alba Dorado, M. I. (2010): Nuevas miradas sobre nuevos paisajes. Un acercamiento al paisaje industrial andaluz en su consideración como paisaje cultural. En: *Ciudad, Territorio y Paisaje*. Madrid, Cersa, pp. 333-342.

Mata, R. (2006): Métodos de estudio del paisaje e instrumentos para su gestión. Consideraciones a partir de experiencias de planificación territorial. En: R. Mata y A. Tarroja, coords. *El paisaje y la gestión del territorio Criterios paisajísticos en la ordenación del territorio y el urbanismo*. Barcelona, Diputació de Barcelona-Universidad Internacional Menéndez Pelayo, pp. 199-239.

SEA. Servicio de Evaluación Ambiental (2013): *Guía de Evaluación de Impacto Ambiental. Valor paisajístico*. Santiago, Ministerio de Economía, Gobierno de Chile.

valor del suelo / valor do solo / land value

La tierra, en perspectiva agraria, o el suelo, en perspectiva urbana, es uno de los elementos esenciales para la producción y en función tanto de características tanto existentes como potenciales el mercado le asigna una valoración que depende de diferentes factores. La identificación de dichos factores depende de la perspectiva teórica adoptada. Desde el punto de vista de la corriente teórica neoclásica, los factores de la competencia para

los diferentes usos, la accesibilidad, los costes de transporte integrados y las preferencias de los consumidores conforman los componentes esenciales del *precio de la tierra* o *precio del suelo* (*price of land*) susceptible de apropiación privada. En el caso de los productos inmobiliarios, para el cálculo del valor del suelo se suele recurrir al llamado *método residual* que parte de la premisa que el valor de venta (Vv) es igual a la suma del coste de la construcción (Cc), más el valor del suelo (Vs), más los gastos de promoción (Gp) y los beneficios de la promoción Bp . La formulación es la siguiente $Vv = Cc + Vs + Gp + Bp$. Considerando el valor del suelo como residual de la formulación tendremos $Vs = Vv - (Cc + Gp + Bp)$. Por su parte, desde la perspectiva teórica marxista el valor de las mercancías, y por tanto del suelo, viene determinado por la cantidad de trabajo socialmente necesario para producirlas. En este sentido, el valor de venta (Vv) no se incluiría en el valor del suelo sino que este sería únicamente la suma del coste de construcción, promoción y beneficios. En la tradición de la legislación urbanística española, a la hora de establecer las valoraciones se han dado dos modelos alternativos, siempre dentro de la lógica teórica neoclásica. La Ley 6/1998 de España sobre régimen del suelo y valoraciones reconoce el valor del suelo no en función de la realidad física objetiva en el momento de la valoración sino por el valor equivalente al beneficio empresarial expectante en función de lo planificado sobre él. De esta forma, se anticipa el beneficio derivado de una hipotética venta a un momento anterior a la actuación empresarial y se cuantifica en comparación a los terrenos de características similares según los precios de venta del momento. La reciente Ley española 8/2007 del suelo modificó este extremo, valorando los terrenos en función de la transformación física que se había efectivamente llevado a cabo en el momento de la valoración, no en función de las expectativas de venta, una vez finalizada la inversión empresarial. ORS

→ accesibilidad, consumo, mercado del suelo, suelo, transporte.

Roca, J. (1988): *La estructura de valores urbanos: un análisis teórico-empírico*. Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local.

Serrallonga, M. M. (2014): «Urbanismo. Reglamento de valoraciones de la Ley del suelo», *La administración práctica: enciclopedia de administración municipal*, nº 2, pp. 135-148.

Vieille, P. (1974): *Mercado del suelo y sociedad urbana*. Barcelona, Gustavo Gili.

valor territorial / *valor territorial* / *territorial value*

Si «valor» es el grado de utilidad o actitud de las cosas para satisfacer las necesidades y proporcionar bienestar, valor territorial es la propiedad de un determinado espacio geográfico, atribuido y reconocido por una colectividad y, por tanto, no es una categoría absoluta sino que está en función de las dimensiones y significados que le atribuyan. En una visión jurídico-política, es considerado como una porción de la superficie terrestre perteneciente a una entidad territorial (Estado, nación, región, provincia o municipio) a la

que se le asigna un valor político-administrativo. La geografía actual entiende el territorio como una construcción social y, por tanto, resultante de una interacción entre naturaleza, sociedad y cultura, constituye un recurso de valores múltiples, económicos, políticos, simbólicos, culturales, en relación con los capitales naturales, humanos y culturales existentes en una determinada realidad geográfica (Troitiño, 2011). Por otra parte, el territorio tiene un «valor de uso», relacionado con los servicios de naturaleza diversa que presta a la colectividad, caso de los servicios ambientales del patrimonio natural o de los servicios culturales y estéticos del patrimonio cultural, y un «valor de cambio», entendido como un recurso económico al que se le asigna dimensión monetaria en el marco de las transacciones mercantiles, son los casos del valor catastral, valor urbanístico o valor agronómico. En una visión geográfica integradora, hablamos de patrimonio territorial de valores diversos, al considerar que una parte importante de nuestro entorno, natural y cultural constituye un legado valioso (Ortega Valcárcel, 1998). La sociedad o la economía atribuyen valores específicos a determinados lugares, casos del valor estratégico, valor turístico del patrimonio territorial o los valores diferenciados tradicionalmente como el valor del emplazamiento o la situación geográfica. La atribución de valor es una tarea compleja y la geografía tiene un papel importante en la identificación, inventario y mapificación de los recursos territoriales que, en función de sus características cuantitativas y cualitativas, adquirirán valores de naturaleza diversa. MATV y colaboración de CB

→ espacio geográfico, lugar, patrimonio territorial, posición, recurso territorial, territorio.

Ortega Valcárcel, J. (1998): «El patrimonio territorial: el territorio como recurso cultural y económico», *Ciudades*, n° 4, pp. 33-48.

Troitiño Vinuesa, M.A. (2011): «Territorio, patrimonio y paisaje: desafíos de una ordenación y gestión inteligentes», *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, n° 169-170, pp. 561-570.

valor turístico / *valor turístico* / *tourism value*

El valor turístico de un territorio remite en primera instancia a su dotación en recursos turísticos, todas aquellas manifestaciones de la naturaleza y la cultura de una zona determinada, cuyas características podrían captar el interés del *visitante* (turista + excursionista). Desde esta perspectiva, para conocer el valor turístico de un territorio se recurre a la confección de un inventario de sus recursos turísticos, para lo que se puede utilizar las metodologías desarrolladas por entidades como la Organización de Estados Americanos, de frecuente utilización en Latinoamérica. En todo caso, el concepto de recurso tiene asociada una fuerte connotación de potencialidad, de manifestación que por su magnificencia, representatividad, singularidad sea susceptible de concitar el interés potencial de los visitantes. Así, se recurre a los términos de *atracción* o *atractivo* para hacer referencia a aquellos

recursos que ya están integrados en el mercado turístico, con una afluencia más o menos importante de visitantes. En una acepción más amplia, el valor turístico de un territorio está íntimamente ligado a su conformación como destino turístico. Los destinos se generan a partir de la dotación de recursos de un lugar (recursos naturales, bienes históricos, eventos programados, realizaciones artísticas contemporáneas), recursos que han sido transformados en atractivos turísticos. Además, los destinos incorporan la planta turística (alojamiento, restauración, agencias), las infraestructuras de acceso y otros servicios básicos de uso turístico (seguridad, abastecimiento de agua) y su imagen como espacio turístico. En conjunto, estos componentes sustentan la experiencia turística de los visitantes y su evaluación permite determinar el valor de un lugar en tanto que destino turístico. MCV y MGH

→ destino turístico, espacio turístico, inventariado, recurso turístico, turismo, turista.

Leno Cerro, F. (1993): *Técnicas de evaluación del potencial turístico*. Madrid, TURESPAÑA.

López Olivares, D. (1998): *La ordenación y planificación integrada de los recursos territoriales turísticos*. Castellón, Ediciones de la Universitat Jaume I.

variación residencial, relocalización habitacional / *variação residencial, mudança de residência / residential mobility*

El fenómeno de variación o relocalización de residencia, además del impacto geográfico y personal para la vida familiar y ciudadana, permite entender los procesos de metropolización. Su estudio tiene una larga tradición en geografía, desde la que se han producido importantes aportaciones tanto en términos generales como en relación con el papel que juega la vivienda en la elección residencial. El trabajo clásico más citado es el de Rossi (1955), en el que se vinculaba la migración residencial al propio mercado de la vivienda y a las motivaciones individuales que llevan a cambiar de vivienda. Con posterioridad, se ha investigado acerca de pautas de movilidad agregadas, de origen-destino, tratando de modelizar los procesos de relocalización, poniendo énfasis en la relación que guarda el «consumo residencial» con los ciclos de vida, cambios en la composición familiar, nivel de ingresos, la relación con la actividad y el empleo y la elección de un vecindario determinado, especialmente a nivel microescalar. En investigaciones aplicadas a Estados Unidos y Europa occidental, se ha insistido en la elevada correlación entre variación residencial y ciclo de vida de las personas (adultos de 20 a 35 años, mayor movilidad) y entre variación residencial y tamaño y régimen de tenencia de la vivienda (mayor tamaño y propiedad, menor movilidad). En España, los estudios sobre relocalizaciones habitacionales se han visto favorecidos por el uso potencial de los datos que proporciona la Estadística de Variaciones Residenciales del INE (1998 en adelante) y también las encuestas realizadas ad hoc. JDM

→ mercado del suelo, metropolización, migración, movilidad, vivienda.

Módenes, J. A. (2006): «Una visión demográfica de la movilidad residencial en España». *Papers de Demografia*, nº 292, pp. 1-21.

Rossi, P.H. (1955): *Why families move: A study in the social psychology of urban residential mobility*. Glencoe, The Free Press.

vecindad, vecindario / vizinhança / vicinity, neighbourhood, neighborhood

Cuatro significados encierra el término, al menos, en lengua española: cualidad de vecino de cierto sitio; conjunto de lugares próximos a uno que se expresa; cualidad de proximidad o cercanía; circunstancia de ser vecino de un sitio o de otro (M. Moliner, *Diccionario del uso del español*. Madrid, Editorial Gredos, vol. 2, 1990, p. 1.445). La existencia del derecho de vecindad hace referencia al vínculo que liga entre sí a los habitantes o vecinos de un barrio, *vecindario* o comunidad local y perteneciente a un determinado término municipal y en virtud del cual participan de las prerrogativas y obligaciones que rigen dentro del municipio. Es también el estatus jurídico del vecino o residente con casa abierta en un pueblo o municipio, con la obligación de contribuir a las cargas de este y estar inscrito como tal en el padrón de habitantes de la localidad. También se refiere a aquellos casos en que una persona o una familia han adquirido el derecho de vecindad o de pertenencia a un vecindario en un pueblo al darse de alta en el padrón de residentes del mismo. Dícese del período de residencia en un pueblo que se requiere para que un individuo o una familia pueda adquirir el derecho de vecindad; es decir, a poder tener opción a disfrutar de los plenos derechos, cargos y beneficios que conceden las normas locales específicas o las leyes generales correspondientes. En España, la *vecindad administrativa* es objeto de regulación por parte de la legislación de régimen local, que exige a «todo español o extranjero que viva en territorio español estar empadronado en el municipio en que resida habitualmente». Vecino, vecinal, vecindario y vecindad son términos íntimamente relacionados. La calidad de *vecino* se adquiere por el hecho de residir habitualmente en un lugar determinado y por lo tanto pertenecer al vecindario. La vecindad es el conjunto de personas o familias que viven con otros (convecinos) en un mismo vecindario o pueblo, en un mismo edificio, en una casa o en un mismo barrio pero ocupando diferentes viviendas. Los vecinos se asocian en comunidades, juntas, comités o asociaciones para resolver problemas comunes de todo tipo que reducen sus condiciones de vida. Estas organizaciones comunitarias se erigen en representantes o portavoces de las reivindicaciones vecinales ante las instituciones públicas y los gobiernos locales. La frecuencia en el trato cotidiano, la relación de conocimiento, cercanía y proximidad física que se establece entre los vecinos suele dar lugar a la recíproca prestación de pequeños servicios de asistencia, de intercambios de todo tipo e incluso

originar una relación de amistad o de enemistad más o menos intensa. El compartir un espacio geográfico común en donde se establecen códigos particulares por los cuales deben respetarse ciertas normas, tradiciones y costumbres consuetudinarias, confiere a la vecindad el carácter de ser una importante fuente de relación interpersonal y de cortesía entre todos sus miembros. Por ejemplo, en la sociedad norteamericana se tiende a establecer terminológicamente dicha distinción con la diferenciación de distintos tipos de vecinos (*neighbor*, *neigh-dweller*). El vecindario es el conjunto de personas o familias que sostienen entre ellas relaciones de vecindad. Está constituido por la totalidad de los vecinos que residen en un municipio, en una localidad o en un barrio con el que sus vecinos se sienten identificados plenamente, pero al mismo tiempo esa relación de pertenencia al vecindario transmite a sus miembros ciertos rasgos peculiares que les diferencian de los demás. RDH y GA

→ espacio geográfico, habitante, localidad, lugar, padrón.

Chaskinn, R. J. (1995): *Defining neighborhood: History, theory and practice*. Chicago, The University of Chicago.

Keller, S. (1975): *El vecindario urbano*. Madrid, Siglo XXI.

Sant'Anna Senna, M. (2007): *Estudo de Impacto de Vizinhança. Instrumento de Garantia da Qualidade de Vida dos Cidadãos Urbanos*. Bello Horizonte, Editora Forum.

Urban Studies (2001): Urban neighborhoods, nº 38 (monográfico).

viaje / viagem / trip

Desplazamiento o movimiento entre un origen y un destino a través de modos transporte mecánicos y no motorizados. Los viajes se miden en unidades de distancia recorridas, kilómetros o millas, en tiempo o en dinero. Es un término utilizado preferentemente en los transportes urbanos y metropolitanos. El tiempo medio de viaje aumenta con el tamaño de las áreas y el porcentaje de viajes intermodales es también mayor a causa de la mayor longitud de los mismos y de la coordinación entre las distintas redes. Los modos de transporte se encuentran en estrecha relación con los motivos del desplazamiento. Los viajes al trabajo constituyen el segmento más importante de los producidos diariamente, son los de mayor duración, se concentran en el tiempo y congestionan las entradas y salidas de las ciudades, debido al crecimiento exponencial del uso del vehículo privado, más acusado en áreas metropolitanas medianas, y la diferente disponibilidad de transporte público (Herce Vallejo, 2009, p. 58). El 80% de ellos se realiza en España en medios mecánicos (Movilia 2006-2007) y más del 60%, privados, excepto Madrid y Barcelona con un 55% en transporte colectivo (Observatorio Movilidad Metropolitana, 2013). Los viajes por motivo de estudio conforman, junto con los anteriores, la denominada «movilidad obligada». Los generados por compra, ocio o motivos personales son cada vez más importantes en las ciudades postfordistas. En su conjunto, los viajes por motivos distintos al

trabajo se realizan en la mayor parte de las áreas metropolitanas españolas en modos no motorizados, a pie y en bicicleta, con valores que rondan o son superiores al 50% de los movimientos. El número medio de viajes por persona y día es superior a dos y en muchos casos a tres, (Barcelona, Mallorca, Zaragoza, Lleida o Girona) y la duración media de estos viajes está entre 15 y 30 minutos y más del 90% de ellos son unimodales (Observatorio Movilidad Metropolitana, 2013). JMSP y DRP

→ desplazamiento, movilidad, ordenación del transporte, origen-destino, tráfico, transporte.

Herce Vallejo, M. (2009): *Sobre la movilidad en la ciudad*. Barcelona, Reverte.

Movilia2006-2007:[<http://www.fomento.gob.es/NR/rdonlyres/2D1D40A2-3417-4C74-AF3F-D22D3A161F96/110679/Movilia20062007.pdf>]

Observatorio Movilidad Metropolitana (2013): Informe OMM – 2011. En línea:

[http://www.observatoriomovilidad.es/images/stories/05_informes/Informe_OMM2011.pdf]

vivienda, residencia, hogar, casa / *vivenda, residència, moradia, habitação, casa / housing, home, house, dwelling*

Según la definición del Instituto Nacional de Estadística de España (INE), la vivienda es un recinto estructuralmente separado e independiente que, por la forma en que fue construido, reconstruido, transformado o adaptado, está concebido para ser habitado por personas o, aunque no fuese así, constituye la residencia habitual de alguien en el momento censal. La «vivienda familiar» es aquella destinada a ser habitada por una o varias personas, y la vivienda familiar «convencional» es la que cumple todos los requisitos para ser habitada y no se utiliza totalmente para otros fines. Y puede ser «principal» cuando es residencia habitual, «secundaria» si está destinada a ser ocupada solo ocasionalmente o «vacía» cuando permanece sin ser ocupada. El mismo Instituto se refiere también a «viviendas de otro tipo» para poder incluir en las estadísticas, por ejemplo, a las que están destinadas a alquileres sucesivos de corta duración (INE, 2011, p.16). La vivienda es, pues, un lugar cerrado que puede ser habitado por una o varias personas, siendo importante tomar en consideración sus circunstancias de uso. Cuando se dice que la vivienda es un lugar cerrado y cubierto construido para ser habitado por personas, el atributo «cerrado» alude a la seguridad y a la intimidad que busca todo ser humano; que esté «cubierto» alude a una mínima confortabilidad. Por último, al establecer que su finalidad es ser habitada por personas, se está señalando que el valor esencial de la vivienda es ser útil a las personas como alojamiento, lo que le confiere una dimensión social máxima. Para conocer mejor los diversos tipos de vivienda será necesario tener en cuenta algunas circunstancias que las diferencian y las hacen más o menos adecuadas, de acuerdo a la propia dinámica del *sistema residencial*, caso de España (Módenes y López-Colás, 2014). Una vivienda deberá ser diferenciada según la naturaleza de su promotor (pública o privada), el régimen de cesión en que se encuentra (propiedad, alquiler), su superficie, la distribu-

ción de piezas de que se compone, el tipo de edificio en el que se integra, su localización y, muy especialmente, su precio. Una vivienda puede tener mayor o menor precio y utilidad, e incluso puede llegar a perder todo su interés como alojamiento según dónde esté localizada. La localización no se define solo con unas coordenadas o unas distancias. La vivienda se localiza en un espacio residencial público, común, en el que sus moradores tienen que poder encontrar oportunidades, bienes y servicios, sin los cuales la vivienda perdería calidad hasta, incluso, dejar de ser utilizable. Se considera *espacio residencial* aquel en que predominan las viviendas por encima de otros usos o de la presencia de actividades económicas. La zonificación o separación de usos, aplicada a través del planeamiento urbanístico, da lugar a zonas estrictamente residenciales o zonas de carácter mixto donde se permiten en distinto grado otro tipo de actividades. También hay diferentes tipos de espacios residenciales en función de su localización con respecto al resto de la ciudad (centrales, ensanches, periféricas), de las tipologías edificatorias (manzana cerrada, bloque abierto, unifamiliares, adosadas), de las densidades, y de las características de los residentes (nivel de renta, composición por edades). JVA

→ catastro, censo, demanda y necesidad de vivienda, padrón, rehabilitación, segunda residencia, variación residencial.

INE (2011): *Proyecto de los censos demográficos 2011*. Madrid.

Módenes, J. A. y López-Colás, J. (2014): «Cambio demográfico reciente y vivienda en España: ¿hacia un nuevo sistema residencial?», *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, nº 148, pp. 103-134.

Pérez de Arce, R. (2006): *Domicilio urbano*. Santiago de Chile, Ediciones ARQ.

Vinuesa, J. (2014): *El festín de la vivienda*. Madrid, Díaz & Pons.

vulnerabilidad / vulnerabilidad / vulnerability

Es una medida de la exposición forzosa al estrés crítico, al azar, combinado con la capacidad restrictiva a sobrevivir por sí misma. Es una función de la impotencia; se crea cuando la gente hace frente al fenómeno más allá de su control o de su comprensión o cuando algunos están expuestos a algo y no conocen su peligro (Adger y O'Riordan, 2000). La noción debe entenderse como un elemento o formación del medio natural o antrópico susceptible de adaptación, destrucción, transformación o sustitución, total o parcial, o bien como algo frágil o de débil consistencia. En la vulnerabilidad hay al menos tres aproximaciones, desde el punto de vista metodológico, cuya evaluación exige mostrar: 1º) la caracterización detallada del fenómeno; 2º) el grado de sensibilidad ambiental del mismo, y 3º) aportar los datos necesarios para determinar la capacidad adaptativa que, tanto el medio natural, la población o la situación de riesgo elegida, ofrece. La primera es la *vulnerabilidad naturalista*. En ella la condición de vulnerable se aplica al sistema natural o a sus elementos en todas sus escalas (ecosistemas, especies, geosistemas, paisajes, suelos, elementos y formaciones geomorfoló-

gicas e hidrológicas, dinámica climática). En su implementación se aplican indicadores cuantitativos, dependiendo del número y características de las variables que se utilicen en su medición. La utilización de la vulnerabilidad naturalista implica la selección de las variables ambientales específicas, lo que fomenta una cierta dosis de subjetividad, que debe ponderarse con una exigente propuesta de método y técnicas de investigación. Un importante grupo de ejemplos de aplicación a diferentes escalas de esta vulnerabilidad naturalista son los trabajos que analizan escenarios derivados de las propuestas de repercusiones del cambio climático. De una parte, a escala global, el comportamiento de los grandes biomas terrestres desde su estado actual, según los escenarios para el siglo XXI, de cambios derivados de las emisiones de gases de efecto invernadero. Los resultados de la vulnerabilidad se organizan en función de la sensibilidad ecológica al cambio de los biomas, mostrando índices divergentes: de baja vulnerabilidad, y consiguiente mejor adaptación, en los bosques tropicales y biomas desérticos; y de altamente vulnerables para el resto de los biomas. Primack (2012), atendiendo a los fines globales de conservación de la naturaleza, presenta igualmente una clasificación de especies con alta vulnerabilidad a la extinción: especies de estrechos rangos geográficos; con pocas poblaciones; con poblaciones pequeñas; con tendencia a la pérdida; o con presión de caza en poblaciones reducidas. Otra aproximación a la vulnerabilidad naturalista a escala global se aprecia en las implicaciones hidro-geomorfológicas de los sistemas fluviales del dominio mediterráneo, elaborada en función de las variables del sistema natural y social: con los datos obtenidos, se aboga por un plan sistemático de propuestas de estrategias políticas de adaptación (desde los bosques, hasta el turismo, pasando por la agricultura, las zonas húmedas y en general la gestión de los recursos hídricos), siguiendo la tendencia de los cambios (Erol y Randhir, 2012). Por su parte, son también frecuentes las aplicaciones al medio físico de la vulnerabilidad naturalista a escala regional-local. La segunda de las aproximaciones es la *vulnerabilidad antrópica*. Para algunos autores (Blaikie, 1994; Neil Adger y O’Riordan, 2000), esta es la verdadera vulnerabilidad, que recae exclusivamente en las personas, sus bienes, actividades y servicios que desarrollen (asentamientos humanos, parcelas de cultivos, casas y edificios, carreteras o caminos), también expresada como vulnerabilidad socio-económica y demográfica. Al igual que en el caso anterior, su aplicación puede llevarse a cabo a todas las escalas territoriales (desde la continental hasta el nivel detallado de comunidades). La tercera aproximación es la *vulnerabilidad como riesgo natural* (Blaikie, 1994). Es una extensión del propio concepto de riesgo natural. En él, la vulnerabilidad de las poblaciones deriva tanto de la acción de un fenómeno natural (*alea, hazard*), como a la inversa, el modelo de

organización social influye o induce la activación o reactivación de determinados fenómenos naturales. Su importancia a nivel internacional es muy grande de ahí que Naciones Unidas propusiera el periodo 1990-2000 como la *International Decade for Natural Disaster Reduction*. Según la caracterización, dinámica y distribución de los fenómenos, la vulnerabilidad puede analizarse por escalas territoriales. A escala global, las poblaciones costeras del Sureste de Asia presentan una vulnerabilidad muy alta al impacto, entre otros fenómenos naturales, de tsunamis regionales. Por países vulnerables, clasificados de menos a más, los principales son: Filipinas, con un 10 % de la población expuesta a los riesgos de grandes tsunamis; Birmania (Myanmar), y particularmente el delta del Irawedy, con el 15 % de la población vulnerable en la franja costera; e Indonesia, probablemente el país con más alto nivel de riesgo de tsunamis, alcanzando al 23 % de su población. También se cuentan en este grupo los archipiélagos e islas del Pacífico Sur (Salomon, Surinam, Samoa), resaltando además de otros fenómenos (tifones, volcanismo, deslizamientos de tierras), su alta vulnerabilidad al incremento del nivel del mar derivado del cambio climático; para ello los Estados de la región están desarrollando estrategias a medio plazo (10-20 años) según las previsiones del IPCC, incluyendo el conocimiento tradicional de las comunidades indígenas. Finalmente, un ejemplo de vulnerabilidad inducida por las modificaciones de cauces aluviales y tipos de infraestructura hídrica es la que se concentra en los entornos urbanos. En España las riadas históricas de carácter cíclico en las ciudades (Sevilla, Murcia) han dado paso a catástrofes derivadas de lluvias torrenciales con crecidas repentinas (*flash flood*). Un análisis general de estos sucesos sigue poniendo de manifiesto que a pesar de las medidas de prevención derivadas del sistema de Protección Civil, el riesgo en las ciudades sigue siendo relativamente alto e incluso determinadas carencias en la red de saneamiento y presencia de elementos obstaculizadores que contribuyen a reforzar las consecuencias negativas de las inundaciones (Arranz, 2008). FDO

→ cambio climático, ecosistema, efecto invernadero, medio ambiente, paisaje, riesgo natural.

Adger, V. N. y Randhir, T. O. (2012): Climatic change impacts of the Ecohydrology of mediterranean watersheds», *Climatic Change*, vol. 114, nº 2, pp. 319-341.

Arranz Lozano, M. (2008): «El riesgo de las inundaciones y la vulnerabilidad en áreas urbanas. Análisis de casos en España», *Estudios Geográficos*, vol. 69, nº 265, pp. 385-416.

Blaikie, P. M. (1994): *At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability, and Disasters*. Abingdon, Psychology Press.

Primack, R. B. (2012): *A primer of conservation biology*. Sunderland, Sinauer Associates, 5ª edic.

Z

zona industrial / *zona industrial* / *industrial zone*

Término ampliamente utilizado en el planeamiento urbano como noción instrumental derivada de la técnica de zonificación. Esta técnica es utilizada en la primera etapa planificadora y su objetivo es la delimitación y discriminación de áreas y sectores. En ese ámbito, la zona industrial es una de las que forman parte de la zonificación municipal, junto a las zonas residenciales, comerciales o de mezcla de usos, bien como las zonas de espacios libres y actividades deportivas, según una aproximación al uso. La reglamentación está garantizada jurídicamente, por intermediación de leyes de zonificación y usos del suelo urbano, efectuadas por la administración pública municipal. Por tanto, la zona industrial es un área bien delimitada donde pueden instalarse industrias que atiendan a requisitos urbanísticos predeterminados. Se puede definir, por ejemplo, si el destino del área deberá ser de industrias ligeras o de industrias pesadas, o aún restringida a ciertas ramas industriales de acuerdo con los intereses municipales, como incentivar también la instalación de industrias de alta tecnología, industrias no contaminantes, dirigidas a un modelo productivo regional. Idealmente, la definición de una zona industrial debe anteceder a la instalación de las industrias, permitiendo así que la administración municipal dirija su localización hacia las áreas más adecuadas, es decir, aquellas que permitan una mayor eficiencia para la producción y representen los menores impactos negativos para el conjunto de la localidad o ciudad, y de acuerdo a un plan a largo plazo. Sin embargo, la implantación de una zona industrial puede ocurrir incluso después de la instalación de varias unidades industriales; en este caso, podrá imponerse ajustes e inclusive restringir la instalación de nuevas unidades en el área. Un principio que orienta generalmente la constitución de las zonas industriales, con respecto al interés colectivo, es que no acarree ningún tipo de perjuicio a las condiciones de vida de los habitantes de la ciudad y, al mismo tiempo, proporcione condiciones que permitan un desempeño industrial eficiente. Los barrios y distritos industriales o incluso polígonos industriales privados depen-

den de la viabilidad jurídica relacionada con la zonificación. Una de las implicaciones evidentes de la delimitación de zonas industriales es la formación de aglomeraciones industriales y, en algunos casos, de economías de aglomeración. También se puede mencionar, en una acepción más amplia del término zona industrial, el predominio de industrias ocupando una determinada área. En este sentido, no hay necesidad de que existan delimitaciones físicas o normativas provenientes de un planeamiento previo, pues la zona industrial puede ser identificada por su uso, por medio de la comparación con su vecindad. RF

→ área empresarial, localización industrial, planificación urbanística, polígono industrial, suelo, zonificación.
Bredo, W. (1960): *Industrial States: tool for industrialization*. Glencoe, The Free Press.

zonificación / zonamento / zoning

Práctica común dentro de los procesos de planificación urbanística con la que se delimitan ámbitos del espacio urbano existente o de los espacios previstos para el crecimiento de la ciudad aún por desarrollar, a los que se les otorga una ordenación homogénea y específica (*land use assignment*) en cuanto a sus usos y otras determinaciones de intensidad y tipologías edificatorias. En otras palabras, la zonificación se propone la división del área territorial total del municipio en sectores menores, a fin de establecer una regulación adecuada a las características de cada área, bien como las propiedades existentes en cada una de ellas. Se parte de criterios funcionalistas y se busca propiciar una organización racional del espacio diseñado, creando zonas para el desempeño de unas actividades concretas. Se pretende optimizar el desempeño de las funciones residencial, de actividad económica o de ocio en zonas específicamente diseñadas para los diferentes usos, tratando de evitar así posibles conflictos derivados de incompatibilidades o servidumbres innecesarias. La idea de la aplicación a la ciudad de planteamientos teóricos del funcionalismo y del racionalismo se consagra en el manifiesto de la Carta de Atenas de 1931. En ella se propone «armonizar las funciones base de la ciudad...», para que la determinación de las zonas de habitación sea dictada por razones de higiene...», que las distancias entre los sitios de trabajo y las zonas de habitación se reduzcan al mínimo...», que los sectores industriales se independicen de los sectores de habitación, separando unos de otros con zonas de verdor...», que las zonas industriales queden contiguas al ferrocarril, al canal y al camino». La aplicación a ultranza de estos principios conduce a la separación espacial de las actividades urbanas y puede producir efectos contrarios a la interacción y a la cohesión social como atributos primordiales de la vida urbana, repercutiendo de modo negativo en la movilidad, los tráficos y la segregación socioespacial. JVA

→ ciudad, cohesión social, movilidad, planificación urbanística, segregación, suelo, territorio, tráfico, zona industrial.

American Society of Planning Officials (1976): *The language of Zoning: A glossary of words and phrases*.

Meshenberg, ASPO.

Mancuso, F. (1980): *Las experiencias del zoning*. Barcelona, Gustavo Gili.

Bibliografía general y referencias de Web

(I) Diccionarios temáticos, vocabularios, léxicos y enciclopedias

- AA. VV. (2005): *Vocabulário de termos e conceitos do ordenamento do território*. Lisboa, DGOTDU
- Asworth, G. (1973): *Encyclopedia of planning*. London, Barrie and Jenkins.
- Bailly, A.; Ferras, R. y Pumain, D., dirs. (1995): *Encyclopédie de la Géographie*. Paris, Economica.
- Brunet, R.; Ferras, R. y Théry, H., dirs. (2009): *Les mots de la géographie, dictionnaire critique*. Montpellier, Reclus-La Documentation Française, 3ª edic.
- Button, K.; Vega, H. y Nijkamp, P., eds. (2010): *A Dictionary of Transport Analysis*. London, Edward Elgar.
- Cabanne, Cl. (1984): *Léxique de Géographie Humaine et Économique*. Paris, Daloz.
- Camacho Barreiro, A. y Ariosa Roche, L. (2000): *Diccionario de términos ambientales*. La Habana, Centro Félix Varela-Publicaciones Acuario.
- Caves, R. ed. (2005): *Encyclopedia of the city*. London, Routledge.
- Castree, N.; Kitchin, R. y Rogers, A. (2013): *Dictionary of Human Geography*. Oxford University Press.
- Clark, A.N. (1985): *Longman Dictionary of Geography human and physical*. Essex, Longman.
- Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (2014): *Glosario del agua. Sevilla*. En línea: <http://www.chguadalquivir.es/opencms/portalchg/servicios/glosarioAgua/?letraCondicion=D>
- Cowan, R. (2005): *The Dictionary of Urbanism*. Tisbury, Streetwise Press.
- Desse, R. P. et al., dirs. (2008): *Dictionnaire du commerce et de l'aménagement*. Rennes, Presses Universitaire de Rennes.
- Dorier-Apprill, E., dir. (2001): *Vocabulaire de la ville*. Paris, Editions du Temps.
- Elissalde, B.; Santamaría, F. y Peyrallbes, A. (2008): *Lexique de l'aménagement du territoire européen*. Paris, Éditions Toc et Doc.
- Emclianoff, C. et al. (2009): *Dictionnaire de l'aménagement du territoire. État des lieux et prospective*. Paris, Belin.

- Ferrari, C. (2004): *Dicionário de Urbanismo*. São Paulo, Disul Editora.
- Fulvi, F. (1978): *Dizionario di termini della Geografia Umana*. Bologna, Patron.
- Gaspar, J. A. (2004): *Dicionário de ciências cartográficas*. Lisboa, Lidel.
- Goudie, A. (1999): *The encyclopedic dictionary of physical geography*. Oxford, Basil Blackwell.
- Gregory, D. et al., eds. (2009): *The Dictionary of Human Geography*. London, Wiley-Blackwell, 5ª edic.
- Grupo ADUAR (2000): *Diccionario de Geografía urbana, Urbanismo y Ordenación del Territorio*. Barcelona, Ariel.
- Guerra, A.T. (1987): *Dicionário geológico-geomorfológico*. Rio de Janeiro, IBGE, 7ª edic.
- Huber, Th. P.; Larkin, R. P. y Peters, G. L. (1988): *Dictionary of concepts in physical geography*. New York, Greenwood Press.
- Hubp, J.L y Vega, C.J. (1989): *Diccionario geomorfológico: con equivalentes de los términos de uso más común en alemán, francés, inglés y ruso*. México, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Jafari, J., ed. (2002): *Enciclopedia del turismo*. Madrid, Editorial Síntesis.
- Kitchin, R. y Thrift, N., eds. (2009): *International encyclopedia of human geography*. Oxford, Elsevier, 12 vols.
- Lacoste, Y. (2003): *Dicionário de Geografia. Da Geopolítica às Paisagens*. Lisboa, Teorema.
- Lévy, J. P. y Lussault, M., dirs. (2003): *Dictionnaire de la Géographie et de l'espace des sociétés*. Paris, Belin.
- López Trigal, L. (2010): *Diccionario de términos sobre la ciudad y lo urbano*. Madrid, Biblioteca Nueva.
- López Trigal, L. (2013): *Diccionario de Geografía política y Geopolítica*. León, Universidad de León.
- Lugo Hubp, J. I. y Jaso Vega, C. (1989): *Diccionario Geomorfológico*. México, UNAM.
- Martín Municio, A. y Colino Martínez, A., dirs. (2003): *Diccionario español de la energía*. Aranjuez, Ediciones Doce Calles.
- Mayhew, S. (2009): *Dictionary of geography*. Oxford, Oxford University.
- Merlin, P. y Choay, F., dirs. (2009): *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*. Paris, Presses Universitaires de France, 5ª edic.
- Monkhouse, F.K. (1978): *Diccionario de términos geográficos*. Barcelona, Oikos-tau.
- Nations-Unies (1958): *Dictionnaire démographique multilingue*. New York.
- Oliveira, C. de. (1993): *Dicionário cartográfico*. Rio de Janeiro, IBGE.
- Oliver, J.E. (2005): *Encyclopedia of World Climatology*. Dordrecht, Springer.
- Pampillón, R. (2007): *Diccionario de Economía*. Madrid, Instituto de Empresa Bussines School.
- Paso Viola, F. (2003): *Diccionario de términos. Geografía*. Buenos Aires, Geosistemas.

- Peters, G. L. y Larkin, R. P. (1983): *Dictionary of concepts in human geography*. New York, Greenwood Press.
- Pitzi, G. R. (2004): *Encyclopedia of Human Geography*. Westport, Greenwood Publishing.
- Pratt Fairchild, H. (2001): *Diccionario de Sociología*. México, Fondo de Cultura Económica.
- Pressat, R. (1979): *Dictionnaire de Démographie*. Paris, Presses Universitaires de France. [Edic. cast.: *Diccionario de Demografía*. Barcelona, Oikos-tau, 1987].
- Pumain, D.; Paquot, T. y Kleinschmager, R. (2006): *Dictionnaire. La ville et l'urbain*. Paris, Economica-Anthropos.
- Rabella, J. M. (2011): *Diccionari terminologic de cartografia*. Barcelona, Institut Cartografic de Catalunya.
- Robles Elez-Villarroel, J. F., dir. (2001): *Diccionario enciclopédico profesional de finanzas y empresa*. Madrid, Instituto Superior de Técnicas y Prácticas Bancarias.
- Rogers, A.; Castree, N. y Kitchin, R. (2013): *A Dictionary of Human Geography*. London, Oxford University Press.
- Sandroni, P. (2010): *Dicionário de Economia do Século XXI*. Rio de Janeiro, Record.
- Small, J. y Witherick, M.A. (1986): *Modern dictionary of geography*. London, Edward Arnold.
- Society of American Foresters. *The Dictionary of Forestry*. En línea: <http://dictionaryofforestry.org/dict/term/afforestation>
- Thomas, D. S. G. y Goudie, A., eds. (2000): *The dictionary of physical geography*. Oxford, Blackwell, 3ª edic.
- Topalov, Ch. et al., dirs., *L'aventure des mots de la ville, à travers le temps, les langues, la société*. Paris, Robert Laffont, 2010.
- UNESCO: *Glosario Hidrológico Internacional*. En línea: <http://webworld.unesco.org/water/ihp/db/glossary/glu/HINDES.HTM>
- UNISDR. *The United Nations. International Strategy for Disaster Risk Reduction (2009): Terminología sobre Reducción del Riesgo de Desastres*. En línea: www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologySpanish.pdf
- United Nations (1997): *Glossary of Environment Statistics*. New York, Studies in Methods, Series F, No. 67.
- Vives, P. A. (2009): *Glosario crítico de gestión cultural*. Granada, Editorial Comares.
- Wachter, S., dir. (2009): *Dictionnaire de l'aménagement du territoire. État des lieux et prospective*. Paris, Belin.
- Warf, B. (2010): *Encyclopedia of Geography. Thousand Oaks*, SAGE Publications, 6 vols.
- Zoido, Fl. et al. (2013): *Diccionario de Urbanismo, Geografía urbana y Ordenación del Territorio*. Madrid, Cátedra.

(II) Geografía, Geografía aplicada y profesional

- AA. VV. (2012): Los geógrafos, profesionales de la Ordenación del Territorio. En: V. Gozávez Pérez y J. A. Marco Molina, eds., *Geografía, retos ambientales y territoriales*. Alicante, AGE-Colegio de Geógrafos-Universidad de Alicante, pp. 211-263.
- Abler, R.; Adams, J. S. y Gould, P. (1972): *Spatial organization. The geographers view of the world*. London, Prentice-Hall International.
- Bailly, A. (2005): *Les concepts de la géographie humaine*. Paris, Armand Colin.
- Bailly, A. y Gibson, L. J. eds. (2004): *Applied Geography, a world perspective*. Dordrecht, Kluwer Academic Publishers.
- Bailly, A.; Gibson, L. J. y Haynes, K., eds. (2008): *Applied Geography for the entrepreneurial University*. Washington, Economical Brookings y París, Economica.
- Baudelle, G.; Ozouf-Marignier, M. V. y Robic, M. C., dirs. (2001): *Géographes en pratiques (1870-1945)*. Rennes, Presses Universitaires de Rennes.
- Bernard, H. et al. (1978): *Initiation à la Géographie appliquée*. Paris, Masson.
- Bradford, M. G. y Kent, W. A. (1977): *Human Geography. Theories and their applications*. Oxford, Oxford University Press.
- Buttimer, A. (1983): *The Practice of Geography*. London, Longman.
- Charvet, J. P. y Sivignon, M., dirs. (2002): *Géographie Humaine. Questions et enjeux du monde contemporain*. Paris, Armand Colin.
- Christians, C. ed. (1968): *Colloque Internationale de Géographie Appliquée*. Liège, UGI.
- Claval, P. (1978): *A Nova Geografia*. Coimbra, Almedina.
- Cullen, J. (1984): *Applied urban analysis. A critique and synthesis*. London, Methuen.
- Dawson, J. A. (1973): *Evaluating the human environment: Essais in applied geography*. London, Edward Arnold.
- Douglas, I. (1987): «The influence of human geography on physical geography», *Progress in Human Geography*, volume 11, 4, pp. 517-540.
- Frazier, J.W. (1981): «Geografía aplicada e pragmatismo», *Revista Brasileira de Geografia*, n° 2, pp. 312-320.
- Frazier, J.W. (1982): *Applied geography: Selected perspectives*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Geography* (2006): *Futuring Geographers*, vol. 91, n° 2 (monográfico).
- George, P. (1961): «Existe-il une Géographie appliquée?», *Annales de Géographie*, vol. 60, pp. 337-346.
- George, P. (1990): *Le métier de géographe. Un demi-siècle de géographie*. Paris, Armand Colin.
- Haggett, P. (1972): *Geography: a global synthesis*. Harlow, Pearson Education. [Edic. cast.: *Geografía humana. Una síntesis moderna*. Barcelona, Omega, 1988].

- Haggett, P.; Cliff, A. y Frey, A. (1977): *Locational analysis in human geography*. London, Edward Arnold.
- Institute of British Geographers (1964): *Problems of Applied Geography II*. Varsovia, Polish Scientific Publishers.
- Institute of British Geographers (1968): *Land Use and Resources: Studies in Applied Geography*. London, IBG.
- Knafou, R., dir. (1997): *L'état de la Géographie, autoscopie d'une science*. Paris, Belin.
- Kenzer, M. S. (1989): *On becoming a professional geographer*. Columbus, Merrill.
- Kenzer, M. S., ed. (1989): *Applied Geography: Issues, Questions and Concerns*. Dordrecht, Kluwer Academic Publishers.
- Labasse, J. (1966): *L'organisation de l'espace. Éléments de géographie volontaire*. Paris, Hermann. [Edic. cast.: *La organización del espacio*. Madrid, IEAL, 1966].
- Lawton, R. (1980): «*Career opportunities for géographes*», *Geography*, n° 288, pp. 236-244.
- Lindón, A. y Hiernaux, D., dirs. (2006): *Tratado de Geografía Humana*. Barcelona, Anthropos-Universidad Autónoma Metropolitana.
- López Trigal, L. (2010): *Direcciones en Geografía aplicada y profesional. Una revisión desde la docencia universitaria y la consultoría en España*, Biblio 3W, n° 862. En línea: <http://www.ub.es/geocrit/b3w-862.htm>
- Mendoza Vargas, H., ed. (2013): *Estudios de la geografía humana de México*. México, Instituto de Geografía-UNAM.
- Nogué, J. y Romero, J., eds. (2006): *Las otras geografías*. Valencia, Tirant lo Blanch.
- Pacione, M. dir. (1999): *Applied Geography. Principles and Practice*. London, Routledge.
- Pennsylvania Geographer* (The) (2004): *Applied Geography*, vol. 42, n° 2 (monográfico).
- Philipponneau, M. (1960): *Géographie et action. Introduction à la Géographie appliquée*. Paris, Armand Colin.
- Philipponneau, M. (1999): *La Géographie appliquée. Du géographe universitaire au géographe professionnel*. Paris, Armand Colin. [Ed. cast.: *Geografía aplicada*. Barcelona, Ariel, 2000].
- Puyol, R.; Estébanez, J. y Méndez, R. (1988): *Geografía humana*. Madrid, Cátedra.
- Retaillé, D. (1997): *Le monde du géographe*. Paris, Presses de Sciences Po.
- Ribeiro, O. (1980): «*Reflexiones sobre el oficio de geógrafo*», *Didáctica Geográfica*, n° 6, pp. 73-88.
- Rodríguez González, R. (2004): *Xeografía, entre cultura e profesión territorial*. Vigo, Editorial Ir Indo.
- Romero, J., coord. (2004): *Geografía Humana. Procesos, riesgos e incertidumbres en un mundo globalizado*. Barcelona, Ariel.

- Ruiz Sinoga, J. D. y Reyes Peralta, F. J. (2005): *Geografía Física Aplicada*. Málaga, Universidad de Málaga.
- Sant, M. (1982): *Applied Geography: Practice, Problems and Prospects*. London, Longman.
- Sarkar, A. N. (1997): *Practical Geography: A systematic approach*. Hyderabad, Orient Blackswan.
- Stamp, L. D. (1960): *Applied Geography*. London, Penguin. [Ed. cast.: *Geografía Aplicada*. Buenos Aires, Eudeba, 1965].
- Stimson, R. y Haynes, K. E., eds. (2012): *Studies in Applied Geography and Spatial Analysis*. London, Edward Elgar.
- Strida, M. ed. (1966): *La Géographie appliquée dans le monde*. Praga, UGI.
- Verma, C. A. (2013): *Research in Applied Geography*. New Delhi, Swastik Publications.
- Vilá Valentí, J. (1968): «Algunos puntos de vista acerca de la Geografía aplicada», *Revista de Geografía*, nº 2, pp. 43-56.

(III) Urbanismo y Ordenación del territorio

- AA. VV. (2002): *Paisaje y ordenación del territorio*. Sevilla, Junta de Andalucía.
- Amaro Alves, R. M. (2007): *Política de Planeamento e Ordenamento do Território no Estado português*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
- Benabent Fernández de Córdoba, M. (2006): *La Ordenación del Territorio en España*. Sevilla, Universidad de Sevilla.
- Bielza de Ory, V. (2008): *Introducción a la ordenación del territorio. Un enfoque geográfico*. Zaragoza, Prensas Universitarias de Zaragoza.
- Bielza de Ory, V. et al. (2010): *De la ordenación a la planificación territorial estratégica en el ámbito regional-comarcal*. Zaragoza, Prensas Universitarias de Zaragoza.
- Bird, E. L., ed. (2008): *Reader the Urban and Regional Planning*. London, Routledge.
- Bonnet, J., dir. (2012): *Aménagement et développement territorial*. Paris, Ellipses.
- Boudeville, J. R. (1972): *Aménagement du territoire et polarisation*. Paris, M.-Th. Génin.
- Carlos, A.; Souza, M. y Sposito, M. E., orgs. (2011): *A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios*. São Paulo, Editora Contexto.
- Carvalho, J. M. (2003): *Ordenar a cidade*. Coimbra, Quarteto.
- Carvalho, J. M. (2005): *Planeamento Urbanístico e Valor Imobiliário*. Cascais, Principia.
- Choay, F. (2005): *O urbanismo*. São Paulo, Editora Perspectiva, 6ª edición.
- Ciudades (2012): *Ordenación del Territorio: Fundamentos y práctica de una disciplina en construcción*, nº 15 (monográfico).

- COIET (1986): *Curso de Urbanismo: Introducción al planeamiento urbano y al uso de la cartografía en Urbanismo*. Madrid, Instituto Geográfico Nacional.
- Coppock, J. T. y Gebbett, L. F. (1978): *Land use. Town and country planning*. Oxford, Pergamon.
- Delamarre, A.; Lacour, Cl. y Thoin, M. (2013): *50 ans d'aménagement du territoire*. Paris, La Documentation française-DATAR.
- Dühr, S.; Colomb, Cl. y Nadin, V. (2010): *European spatial planning and territorial cooperation*. London, Routledge.
- Ferrão, J. (2011): *O ordenamento do território como política pública*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
- Folch, R., coord. (2003): *El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación*. Barcelona, Diputació de Barcelona.
- Fonseca Ferreira, A. (2007): *Gestão estratégica de cidades e regiões*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 2ª edición.
- Freeman, T. W. (1974): *Geography and planning*. London, Hutchinson University Library, 4ª edición.
- Galiana, L. y Vinuesa, J., coords. (2010): *Teoría y práctica para una ordenación nacional del territorio*. Madrid, Editorial Síntesis.
- García Álvarez, A. (1981): «Bases para una política de acción territorial», *Estudios Territoriales*, nº 4, pp. 73-120.
- Gaspar, J. y Simões, J. M., coords. (2006): Planeamento e Ordenamento do Território. En *C. A. Medeiros dir. Geografia de Portugal*. Lisboa, Circulo de Leitores, volume 4.
- Géocarrefour (2005): *Le diagnostic des territoires*, vol. 80, nº 2 (monográfico).
- Gómez Orea, D. (2002): *Ordenación Territorial*. Madrid, Ediciones Mundi-Prensa.
- Gottmann, J. (1952): *L'aménagement de l'espace: planification régionale et géographie*. Paris, Armand Colin.
- Gravier, J. F. (1971): *Économie et organisation régionales*. Paris, Masson.
- Hall, P. (1992): *Urban and Regional Planning*. London, Routledge.
- Hall, P. (2014): *Good Cities, Better Lives: how Europe discovered the lost art of urbanism*. London, Routledge.
- Healey, P. (2007): *Urban Complexity and Spatial Strategies: towards a relational planning for our times*. London, Routledge.
- Hildenbrand, A. (1996): *Política de Ordenación del Territorio en Europa*. Sevilla, Universidad de Sevilla-Junta de Andalucía.
- Ingeniería y Territorio* (1997): Urbanismo, nº 39 y 40 (monográficos).
- Ingeniería y Territorio* (2002): Ordenación del Territorio, nº 60 (monográfico).
- Jurado Almonte, J. M. (2012): *Ordenación del Territorio y Urbanismo. Conflictos y oportunidades*. Sevilla, Universidad Internacional de Andalucía.
- Lacaze, J.-P. (2006): *La transformation des villes et les politiques publiques 1945-2005*. Paris, Presses de l'École Nationale des Ponts et Chaussées.

- Lacaze, J.-P. (2007): *Les méthodes de l'urbanisme*. Paris, PUF.
- Larrodera López, E. (1983): *Curso de Ordenación del Territorio*. Madrid, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid.
- L'Espace Géographique* (1989): L'aménagement du territoire, vol. XVIII, n° 4 (monográfico).
- López Trigal, L., dir. (1997): *El planeamiento urbano y estratégico*. León, Universidad de León.
- Moya, L., coord. (2011): *La práctica del Urbanismo*. Madrid, Editorial Síntesis.
- Muñoz Machado, S. y López Benítez, M. (2007): *El planeamiento urbanístico*. Madrid, Iustel.
- Oliveira das Neves, A. (1996): *Planeamento estratégico e ciclo de vida das grandes cidades*. Oeiras, Celta Editora.
- Precedo Ledo, A., coord. (1995): *Urbanismo, Situación*, n° 3 (monográfico).
- Pujadas, R. y Font, J. (1998): *Ordenación y planificación territorial*. Madrid, Editorial Síntesis.
- Rivas, J. L. de las y Muzio, G. (1994): *Planeamiento urbano en la Europa comunitaria*. Valladolid, Universidad de Valladolid.
- Roberts, M. (1977): *An introduction to town planning techniques*. London, Hutchinson.
- Romero González, J. y Farinós Dasí, J., eds. (2004): *Ordenación del territorio y desarrollo territorial*. Gijón, Ediciones Trea.
- Ruiz, G. G. (1980): *Manual de técnicas urbanísticas*. Madrid, CIRDE.
- Santamera, J. A. (1996): *Introducción al Planeamiento Urbano*. Madrid, Universidad Politécnica de Madrid.
- Schilling, J. y Mallach, A. (2012): *Cities in transition: a guide for practicing planners*. Chicago, American Planning Association.
- Sposito, E. S. (2006): *Redes e cidades*. São Paulo, Editora UNESP.
- Subirats, J., coord. (2002): *Redes, territorios y gobierno*. Barcelona, Diputació de Barcelona.
- Tarroja, A. y Camagni, R., coords. (2006): *Una nueva cultura del territorio*. Barcelona, Diputació de Barcelona-CUIMPB.
- Urbanisme* (1999): L'urbaniste, n° 304 (monográfico).
- Urbanismo* (1993): Planeamiento estratégico, n° 19 (monográfico).
- Wilson, A. G. (1980): *Geografía y planeamiento urbano y regional*. Barcelona, Oikos-tau.

(IV) Metodología, Técnicas, Cartografía y Sistemas de Información Geográfica

- Almeida Texeira, A. L. de y Christofolletti, A. (1997): *Sistemas de Informação Geográfica. Dicionário ilustrado*. São Paulo, HUCITEC.
- Barrère, P. (1972): *Le document géographique*. Paris, Masson.
- Beaujeu-Garnier, J. (1971): *La Géographie. Méthodes et perspectives*. Paris, Masson.
- Bosque Sendra, J. (1997): *Sistemas de Información Geográfica*. Madrid, Rialp.
- Buzai, G. D. (2008): *Sistemas de Información Geográfica (SIG) y Cartografía Temática*. Buenos Aires, Lugar Editorial.
- Buzai, G. D. y Baxendale, C. A. (2012): *Análisis socioespacial con Sistemas de Información Geográfica*. Buenos Aires, Lugar Editorial.
- Cole, J. P. y King, C. A. M. (1968): *Quantitative geography, techniques and theories in geography*. New York, John Wiley.
- Conesa García, C.; Álvarez Rogel, Y. y Granell Pérez, C., eds. (2004): *El empleo de los SIG y la Teledetección en planificación territorial*. Murcia, Universidad de Murcia-AGE.
- Conesa García, C. y Martínez Guevara, J. B., eds. (2004): *Territorio y medio ambiente. Métodos cuantitativos y técnicas de información geográfica*. Murcia, Universidad de Murcia-AGE.
- Conesa García, C.; Álvarez Rogel, Y. y Martínez Guevara, J. B., eds. (2004): *Medio ambiente, recursos y riesgos naturales. Análisis mediante Tecnología SIG y Teledetección*. Murcia, Universidad de Murcia-AGE.
- Cortizo Álvarez, T. (1998): *Los gráficos en Geografía*. Gijón, Tría-Ka.
- Grupo Chadule (1980): *Iniciación a los métodos estadísticos en Geografía*. Barcelona, Ariel.
- Grupo de Métodos Cuantitativos (1986): *Métodos cuantitativos en Geografía: enseñanza, investigación y planeamiento*. Madrid, Asociación de Geógrafos Españoles.
- Guest, A. (1974): *Man and landscape. A practical handbook of case studies and techniques in human geography*. London, Heinemann.
- Gutiérrez, J. y Gould, M. (1994): *SIG: Sistemas de Información Geográfica*. Madrid, Editorial Síntesis.
- Haggett, P. y Chorley, R. (1974): *Network analysis in geography*. London, Edward Arnold.
- Hall, P. ed. (1975): *Modelos de análisis territorial*. Barcelona, Oikos-tau.
- Hammond, R. y Mc Cullagh, P. (1980): *Técnicas cuantitativas en Geografía*. Madrid, Saltés.
- Jiménez Pelayo, J. y Monteagudo, J., eds. (2001): *La documentación cartográfica. Tratamiento, gestión y uso*. Huelva, Universidad de Huelva.
- King, L. J. (1969): *Statistical analysis in geography*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs.

- Mancebo Quintana, S. *et al.* (2008): *LibroSIG: aprendiendo a manejar los SIG en la gestión ambiental*. Madrid, UPM.
- Minshull, R. (1975): *An introduction to models in geography*. London, Longman.
- Moreno Jiménez, A., coord. (2005): *Sistemas de Análisis de Información Geográfica*. Madrid, Ra-Ma.
- Moreno Jiménez, A. y Bosque Sendra, J., coords. (2012): *Sistemas de Información Geográfica y localización óptima de instalaciones y equipamientos*. Madrid, Ra-Ma.
- Moreno Jiménez, A.; Buzai, G. D. y Fuenzalida, M., eds. (2012): *Sistemas de Información Geográfica. Aplicaciones en diagnósticos territoriales y evaluaciones geoambientales*. Madrid, Ra-Ma.
- Olaya, V. *et al.* (2011): *Sistemas de Información Geográfica*. En línea: http://sextante.googlecode.com/files/Libro_SIG.pdf.
- Peña Llopis, J. (2008): *Sistemas de Información Geográfica aplicados a la gestión del territorio*. Alicante, Editorial Club Universitario, 2ª edic.
- Racine, J. B. y Reymond, H. (1973): *L'analyse quantitative en Géographie*. Paris. PUF.
- Rodríguez González, R. y Aldrey Vázquez, J. A. (2008): *Planificación municipal en Guatemala. Metodología para el componente de ordenación territorial*. Santiago de Compostela, IDEGA.
- Santos Preciado, J. M. (2005): *Sistemas de información Geográfica*. Madrid, UNED.
- Shaw, G. y Wheeler, D. (1985): *Statistical techniques in geographical analysis*. Norwich, John Wiley.
- Theakstone, W. H. y Harrison, C. (1978): *The analysis of geographical data*. London, Heinemann Educational Books.
- Unwin, D. (1981): *Introductory spatial analysis*. London, Methuen.
- Vagaggini, V. (1981): *I metodi analitici della Geografia*. Firenze, La Nuova Italia Editrice.
- Wilson, A. G. y Bennett, R. J. (1985): *Mathematical Methods in Human Geography and Planning*. Chichester, John Wiley.

(V) Selección de Revistas de Cartografía y SIG, Geografía aplicada y profesional, Ordenación del territorio y Urbanismo (con acceso en la web)

Annals of GIS

Annals of the Association of American Geographers

Applied Geography

Cartography and Geographic Information Science

Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales

Climate and Development

Environmental Hazards

European Planning Studies

Geocarto International

Geodesy and Cartography

GeoFocus

Geography Teacher (The)

Geografía y Sistemas de Información Geográfica

Geo-Spatial Information Science

GIScience & Remote Sensing

International Journal of Rural Management

International Journal of Urban and Regional Research

International Planning Studies

Journal of the American Planning Association

Journal of Environment & Development (The)

Journal of Environmental Policy & Planning

Journal of Land Use Science

Journal of Planning Literature

Journal of Spatial Science

Landscape Research

Landscape and Urban Planning

Planning Perspectives

Planning Practice & Research

Planning Theory & Practice

Professional Geographer (The)

Revista de Urbanismo

Territoire en mouvement. Revue de géographie et d'aménagement

Territory, Politics, Governance

Tourism Geographies

Transportation Planning and Technology

Urban Affairs Review

Urban Studies

Urbanisme

(VI) Web corporativa y de georecursos

- Asociación Española de Técnicos Urbanistas: www.aetu.es/
- Asociación Española de Terminología. AETER: www.aeter.org/
- Asociación de Geógrafos Españoles: www.age-geografia.es/
- Asociación de Geógrafos Franceses: <http://association-de-geographes-français.fr/>
- Associação Portuguesa de Geógrafos: www.apgeo.pt/
- Association of American Geographers: www.aag.org/
- Catastro de España: www.ovc.catastro.meh.es/
- Centre International de Recherches et d'Etudes Touristiques: www.ciret-tourism.com
- Centre National d'Information Géographique: www.cnig.fr/
- Colegio de Geógrafos de España: www.geografos.org/
- Departamentos universitarios de Geografía: <http://geowww.uibk.ac.at/geolinks/simple.at/>
- Eurostat: www.epp.eurostat.ec.europa.eu/
- FUNDICOT (Asociación Interprofesional del Territorio): www.fundicot.org/
- GeoInstitutos. Plataforma Institutos Geográficos Iberoamericanos: www.geoinstitutos.com
- Instituto Nacional de Estadística. España: www.ine.es/
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México: www.inegi.org.mx/
- Observatori del Paisatge: www.catpaisatge.net/
- Organización Mundial del Turismo (OMT): www2.unwto.org/es/
- Recursos geográficos: www.library.uu.nl/geosource/
www.geographynetwork.com/
- Royal Geographical Society-Institute of British Geographers: www.rgs.org/
- TECNIBERIA (Asociación empresas españolas consultoría e ingeniería): www.tecniberia.es/
- Unión Geográfica Internacional (UGI): www.igu-net.org/
- Wikipedia (en inglés): <http://en.wikipedia.org/wiki/>

Índice analítico

- accesibilidad, *accessibility*,
acessibilidade 21
- action unit* 615
- actividad creativa 22
- actividad inmobiliaria 23
- actor del territorio 25
- actor local 25
- adaptação*, adaptación, *adaptation* 27
- adaptive management* 284
- administração pública*,
administración pública 28
- aerial photography* 255
- aeroporto, aeropuerto 29
- afforestation* 253
- ageing* 215
- agencia de desarrollo local 31
- agencia de desarrollo rural 31
- Agenda 21, 304
- agente de empleo y desarrollo local (AEDL) 32
- agente do território* 25
- agente imobiliário*, agente inmobiliario 33
- agente urbanizador 33
- aglomeração urbana*, aglomeración urbana,
aglomerado urbano, *agglomeration* 35
- agrarian usability* 75
- agricultura, *agriculture* 36
- Agrupación de Cooperación Territorial*
(AECT) 134
- agua virtual, *água virtual* 37
- airport* 29
- alta capacidade viária*, alta capacidad
viaria 38
- alta velocidade ferroviária*, alta velocidad
ferroviaria 39
- alterações climáticas* 71
- ambiente* 390
- aménagement du territoire* 105
- amenidad urbana 371
- amojonamiento 158
- análise crítica* 41
- análise SWOT* 42
- análise territorial* 43
- análise transversal e longitudinal* 44
- análisis crítico 41
- análisis DAFO 42
- análisis prospectivo 506
- análisis territorial 43
- análisis transversal y longitudinal 44
- anamorfosis* 507
- anthropic risk* 538
- anticiclón 385
- aportación de recursos 135
- applied geography* 267
- aprovechamiento forestal 45
- aprovechamiento medio 616
- aproveitamento florestal* 45
- aptitud 73
- área conurbada 127
- área de influencia, *área de influência* 47
- área de mercado 47
- área empresarial 46
- área funcional 47
- área metropolitana 48
- área principal 533
- área protegida 49
- área urbana 51
- área urbana de génese ilegal* 52
- área urbana irregular 52

- arqueología industrial 457
arraianos 259
articulação territorial, articulación territorial 53
 asentamiento 488
 asentamiento informal 52
 asentamiento irregular 52
 asociación de geógrafos 54
 asociación de profesores de geografía 55
 asociación gremial 54
assentamento informal 52
assessment 240
associação de geógrafos 54
associação local de desenvolvimento 31
atividade criativa 22
atividade imobiliária 23
 atlas 56
 atlas nacional 56
 atlas universal 56
ator local 25
 atracción 633
 atracción gravitatoria 57
 atracción, atractividad del territorio 57
atratividade 57
 atractividad urbana 57
 atractivo 633
attractiveness 57
auditoria ambiental, auditoría ambiental 58
autocorrelação de base espacial, autocorrelación espacial 59
automated cartography 79
 autopistas 38
avaliação 240
avaliação ambiental estratégica 241
avaliação das potencialidades 246
avaliação de impacte territorial 243
avaliação de políticas e programas 245
avaliação de projetos 247
avaliação de sustentabilidade 248
avaliação multicritério 244
- bacia de emprego* 141
bacia hidrográfica 142
bacia visual 144
 balance hídrico, *balanço hídrico* 61
- baldio* 408
baldío industrial 627
 balneotropismo 604
base de dados 62
base económica, base económica (teoría de la) 63
bassin 142
 bazar 88
bem cultural 64
benchmarking 68
best practices 68
bidonville 52
 bien cultural 64
 bienestar 71
 bien inmueble 23
 bien público 551
big shopping centres impact study 239
 biodiversidad, *biodiversidade*, *biodiversity* 65
 biogeografía (aplicada), *biogeography* 66
biosphere reserve 532
 bloque-diagrama 188
boas práticas 68
Böhmerwald 260
 bolsa territorial 213
border 259
borderland 223
borderline 259
border space 223
 bordes 380
 borrasca 385
boundary 259
brownfield 627
 buenas prácticas 68
built-up area 35
 burbuja inmobiliaria 25
business area 46
business fabric 582
business networks 582
- cabecera de comarca 107
 cabecera comarcal 107, 416
cadastre, *cadastro* 83
 CAD (Computer Aided Design) 80

- calidad ambiental 69
calidad de vida 70
calificación del suelo 573
cambio climático 71
canal comercial 109
capacidad de acogida 73
capacidad de carga 73
capacidad de carga turística 74
capacidad de uso agrario 75
capacidade de acolhimento 73
capacidade de carga 73
capacidade de uso agrário 75
capital humano 519
capital natural 75
capital social 77
cartografia, cartografía (aplicada) 79
cartografía automática 79
cartografía de zonas inundables 542
cartografía digital 80
cartografía participativa, cartografía social 81
cartografía web 83
cartography 79
case study 236
catalogação, catalogación, *catalogation* 353
catálogo urbanístico 353
catastro 83
catastro de rústica 84
catastro de urbana 84
catastro polivalente 84
caudal ambiental 85
caudal ecológico 85
cenário 220
censo, *census* 85
Central Business District 90
centralidad, *centralidade*,
centrality, *centralness* 87
central place 376
central region 527
Centre-Periphery model (the) 403
centro comarcal 416
centro comercial 88
centro comercial abierto 286
centro histórico 89
centro tradicional 88
centro urbano 90
chrono-urbanism 139
ciberespacio, *ciberespaço* 91
ciberinfraestructura 119
cidade 95
cidade média 97
cidade pequena 99
ciencia regional, *ciência regional* 92
circuito inferior 94
circuitos da economia urbana,
circuitos de la economía urbana 93
circuito superior 94
circuits of the urban economy 93
circulación 412, 592
city 95
city center 90
city image 314
city infrastructure 327
city map 488
city marketing 388
city planning 485, 620
city system 563
city tourism 611
ciudad 95
ciudad global 97
ciudad industrial 95
ciudad media 97
ciudad pequeña 99
ciudad policéntrica 491
ciudad preindustrial 95
civil service 28
cladogenesis alopátrica 65
clase creativa 22
clasificación del suelo 572
climate change 71
climate hazard 538
climate risk 538
climatología, climatología (aplicada),
climatology 100
climograma 188
cluster 101, 102, 111, 527
coal-agglomeration 127
coastal land planning 422
coastal tourism 604
cociente de localización 102
Código de Conducta para la Pesca

- Responsable 304
coesão social 105
coesão territorial 105
cogestão, cogestión 103
 cohesión social 105
 cohesión territorial 105
 colegio de geógrafos 55
 colegio profesional 54
 colonia proletaria 52
co-management 103
 comanejo 103
 comarca 106
 comarcalización 107
comercial town planning 622
 comercio, *comércio* 109
 Comisión de geografía aplicada 619
 Comisión de límites 158
Comités de Bassin d'Emploi 142
commerce 109
commercial location 371
communal land 408
community development planning 485
commuter pattern, *commuting* 462
compensação ecológica, compensación ecológica 110
competitividade territorial, competitividad territorial 111
 complejo turístico 117
complex systems 566
 componente ambiental 112
 comunal 408
 Comunidad de Trabajo 134
 Comunidad Urbana 400
Community Local Lead Development 132
concentração espacial, concentración espacial 113
concertação, concertación 114
 concurso 365
 conectividad, *conetividade* 114
 Confederación Hidrográfica 143
confirmatory factor analysis 78
conflito territorial, conflicto territorial 116
conforto térmico, confort térmico 117
 conjunto turístico 117
connectivity 114
conservação ambiental, conservación del medio natural 118
 conservación del suelo 151
Conservation Action Planning 119
 consorcio, *consórcio*, *consortium* 120
constancy of total natural capital 76
consultadoria 122
consultancy 122
 consulta pública 121
 consultor 122
consultoria, consultoría e ingeniería (servicios de) 122
 consumo 123
 consumo de energía por habitante 534
consumption 123
container, contenedor 348
contenedorización 510
continuum rururbano 227
contratação pública, contratación pública 124
contra-urbanização, contraurbanización 126
conurbação, conurbación, *conurbation* 127
 convergencia espacio-tiempo 319
 convergencia real 105
cooperação descentralizada 128
cooperação internacional 129
cooperação interregional 130
cooperação territorial 132
cooperação transfronteira 133
 cooperación descentralizada 128
 cooperación internacional 129
 cooperación interregional 130
 cooperación territorial 132
 cooperación transfronteriza 133
coordenação interadministrativa 135
 coordinada geográfica 134
 coordinación interadministrativa 135
CORINE Land Cover 149
 corredor 478
 corredor de transporte 210
 corredor ecológico 136
 corredor fluvial 137
 corredor natural 136
 corredor verde 137
 corredor viario 210
 corte geológico 137

- cosmópolis 36
 coto de caza 289
counterurbanization 126, 185
county 106
covenanting programmes 25
creative activity 22
creative tourism 601
 crecimiento inteligente,
 crecimento inteligente 138
 crisis 170
critical analysis 41
critical natural capital 76
 cronograma 591
 cronurbanismo 139
croqui, croquis 140
cross-border cooperation 133
cross-sectional and longitudinal analysis 44
 cuenca de empleo 141
 cuenca hidrográfica 142
 cuenca visual 144
 cuestionario, cuestionario abierto 213
cultural heritage 455
cultural itinerary 355
cultural management 287
cultural park 446
cultural resource 512
cultural route 355
cultural tourism 602
cultural value 628
 cultura rural 145
 cultura territorial 146
 cultura urbana 147
 curva de Lorenz 113
cyberspace 91

database 62
D-Driving forces 70
decentralization 176
decentralized cooperation 128
decision-making 26, 120
 declive industrial 180
deconcentration 177
degradação da terra 149
degradação e conservação do solo 151
 degradación ambiental 180
 degradación de tierras 149
 degradación y conservación del suelo 151
degradation 151
 dehesa 46
de-industrialization 180
delimitação 157
 delimitación (administrativa), *delimitation* 157
de-location 181
demand, demanda 154
 demanda consuntiva 152
 demanda de agua 152
 demanda de transporte 155
 demanda ecológica 152
demand and need for housing 154
 demanda no consuntiva 152
 demanda turística 156
 demanda y necesidad de vivienda 154
demand responsive transport 595
demarcação 157
demarcação hidrográfica 159
 demarcación 157
 demarcación hidrográfica 159
demarcation 157
 democracia cultural 288
democratización cultural 288
demographic projection 508
demographic transition 593
denominação de origem protegida 160
 denominación de origen protegida (DOP) 160
 densidad 162
 densidad bruta 162
 densidad comercial 163
 densidad cultivada 162
densidade 162
 densidad edificatoria 162
 densidad por hectárea útil 162
density 162
dependência, dependencia (índice de),
 dependency 163
depopulation 182
 Derecho urbanístico 361
 desarrollo ecológico 203
 desarrollo endógeno 163
 desarrollo humano (índice de) (IDH) 165
 desarrollo local 165

- desarrollo regional 168
 desarrollo rural 171
 desarrollo rural integrado 171
 desarrollo sostenible, desarrollo sustentable 172
 desarrollo territorial 164, 173
 desarrollo turístico 174
 desarrollo urbano 176
 desarticulación 54
descentralização, descentralización 176
desconcentração, desconcentración 177
 descoordinación 136
desenvolvimento endógeno 163
desenvolvimento humano 165
desenvolvimento local 165
desenvolvimento regional 168
desenvolvimento rural 171
desenvolvimento sustentável 172
desenvolvimento territorial 173
desenvolvimento turístico 174
desenvolvimento urbano 175
 desequilibrio territorial 178
desertificação, desertificación, *desertification* 179
Desertification and Land Use, MEDALUS 149
 desertización 179
 desforestación 253
desindustrialização, desindustrialización 180
desktop mapping 80
 deslinde 158
deslocação 182
deslocalização, deslocalización 181
 desplazamiento 182
 despoblación 182
 despoblación rural 183
 despoblación urbana 183
despovoamento 182
 desregulación 397
desterritorialização, desterritorialización 185
 destino turístico 184
desurbanização, desurbanización 186
detrerritorialization 184
development 76
development axis 210
development organization 31
development plan 467
development pole 495
 diagnóstico de síntesis 187
 diagnóstico participativo 187
 diagnóstico sectorial 187
 diagnóstico territorial 186
diagram, diagrama 187
 diferenciación espacial, *diferenciação espacial* 188
dinâmica da vegetação, dinámica de la vegetación 190
dinâmica de vertentes, dinámica de vertientes 192
 dinámica espacial, *dinâmica espacial* 189
 dinámica territorial 189
 dinámica urbana 189
Directiva Inspire 351
discomfort 117
 disimilitud (índice de) 193
displacement 182
dissemelhança 193
dissimilarity 193
distance, distancia, *distância* 193
 distribución comercial 109
 distribución espacial 194
 distribución física 374
distribuição espacial 194
 distrito industrial 195, 557
 distrito turístico 117
diversificação económica, diversificación económica 197
 división territorial del trabajo, *divisão territorial do trabalho* 198
divulgação do património, divulgación del patrimonio 199
 documentación cartográfica 79
 documento cartográfico 341
 documento de diagnóstico general 187
 dominio público 200
 dorsal anticiclónica 385
dotação de infraestrutural, dotación de infraestructuras 202
downtown 90
downtown management 286
dwelling 637
 ecodesarrollo, *ecodesenvolvimento* 203
 ecoeficiencia, *eco-eficiência* 209

- ecological compensation* 110
ecological corridor 136
ecological development 203
ecological footprint 311
ecological restoration 535
ecological service 550
ecological value 628
ecomuseo 447
economía de la información 570
economias de escala e de aglomeração,
 economías de escala y de aglomeración 204
economic base 63
economic diversification 197
economic geography 270
economic value 629
ecosistema 283
ecosystem services 77
ecotourism, ecoturismo 605
edição cartográfica, edición cartográfica 205
educação ambiental 205
educação geográfica 207
educación ambiental 205
educación geográfica 207
educational service 550
efecto invernadero, *efeito de estufa* 208
eficiencia energética, *eficiência energética* 209
eixo de desenvolvimento 210
ejecución compartida 135
eje de desarrollo 210
elaboración de un proyecto 591
elitización 263
emplazamiento 497
empoderamiento 103
enclavamiento 213
enclave 212
enclave étnico 212
encuesta 213
encuesta O-D 439
endogenous development 163
energy efficiency 209
energy social responsibility 534
energy source 261
engineering 122
enquete 213
entidad poblacional 489
entrevista 214
envejecimiento, *envelhecimento* 215
environment 221, 390
environmental and landscape impact 315
environmental audit 58
environmental component 112
environmental conservation 118
environmental education 205
environmental impact assessment 237
environmental inventory 354
environmental issues 502
environmental licensing 362
environmental quality 69
environmental regeneration 523
environmental river flow 85
environmental strategic assessment 241
equalization 217
equidad, *equidade* 216
equidistribución 217
equidistribución compensatoria 472
equidistribution 217
equipamento, equipamiento, *equipment* 219
equipment programming 505
equity 216, 221
escala 220
escenario 220
espacio absoluto 370
espacio cotidiano 222
espacio de coherencia 480
espacio de cohesión 106
espacio de vida 222
espacio fronterizo 223
espacio geográfico 224
espacio marino, espacio marítimo 225
espacio protegido 49
espacio relacional 345
espacio relativo 370
espacio residencial 638
espacio rural 226
espacios naturales protegidos (ENP) 430
espacio turístico 228
espacio urbano 229
espaço de fronteira 223
espaço de vida 222
espaço geográfico 224

- espaço marinho, espaço marítimo* 225
espaço quotidiano 222
espaço rural 226
espaço turístico 228
espaço urbano 229
 especiación de fauna y flora 65
 especialidad tradicional garantizada (ETG) 161
especialização inteligente,
 especialización inteligente 230
especulação imobiliária, especulación
 inmobiliaria 231
 estadística 340
estate agent 33
 estereograma 232
 estrategia 476
 estrategia de compañías multinacionales 181
estratégia territorial, estrategia territorial 233
estrategia urbana, estratégia urbana 234
 estructura territorial, *estrutura territorial* 438
 estudio ambiental estratégico 235, 242
 estudio de caso 236
 estudio de impacto ambiental 237
 estudio de impacto grandes superficies
 comerciales 239
estudo ambiental estratégico 235
estudo de caso 236
estudo de impacte ambiental 237
estudo de impacte grandes superficies
 comerciais 239
 Eurociudad 134
 Eurodistrito 134
 Eurorregión 134
 evaluación 240
 evaluación ambiental estratégica 241
 evaluación de impacto territorial 243
 evaluación de políticas y programas 245
 evaluación de potencialidades (del territorio) 246
 evaluación de proyectos 247
 evaluación de sostenibilidad 248
 evaluación multicriterio 244
evaluation 240
evaluation of policies and programmes 245
everyday space 222
 exclave 212
exclusão, exclusion, exclusión 249
 excursionismo 611
 expansión urbana 176

farming 36
favela 52
fecundidade e fertilidade, fecundidad y
 fertilidad 251
fedus 133
feminidade e masculinidade, feminidad
 y masculinidad 252
 feminismo 252
femininity and masculinity 252
fertility and fecundity 251
fieldwork 590
 finisterre 366
florestação 253
flow, flujo, fluxo 252
fonte de energia 261
Foreland 310
 forestación 253
forestry 45
fori 88
 fotografía aérea 255
 fotogrametría 256
 fotogrametría aérea 256
 fotogrametría de rango corto 256
fotointerpretação, fotointerpretación 256
foto-restituição, fotorrestitución 258
fragmentação, fragmentación (urbana),
 fragmentation 258
 frente pionero 260
 fricción de la distancia 319
fronteira, frontera 259
 frontera de la soberanía 366
 frontera móvil 260
frontier 259
 fuente de energía 261
 fuente escrita 591
future 220

gentrificação, gentrificación, gentrification,
 gentry 263
geodemografia, geodemografía (aplicada),
 geodemography 264
 geodiversidad 265, 457

- geodiversidade, geodiversity* 265
geoecological threshold 615
 geoforma 618
 geogobernanza, *geo-governança*,
 geo-governance 305
 geografía 267
geografia aplicada, geografía aplicada 267
 geografía crítica 41
 geografía de conflictos 272
 geografía de fronteras 272
 geografía de género 252
 geografía del consumo 124
 geografía del turismo (aplicada), *geografia*
 do turismo 278
geografia económica, geografía económica
 (aplicada) 270
 geografía electoral 272
 geografía política 271
 geografía profesional, *geografia profissional* 273
 geografía rural (aplicada) 276
geografia urbana, geografía urbana
 (aplicada) 279
geographers association 54
geographical education 207
Geographical Institute 338
geographical space 224
geographic coordinate 134
geographic information 322
Geographic Information Systems (GIS) 567
Geographic Information Technologies (GIT) 581
geologic hazard 539
geological heritage 456
geological risk 539
geological section 137
geomarketing 93, 387
geomorfologia, geomorfología (aplicada),
 geomorphology 280
 Geoparque 457
geopolítica, geopolítica (aplicada),
 geopolitics 271
 geoportal 281
 geopropectiva 506
 georreferenciación 322
 geosistema 282
 Geosítio 457
geospatial web 284
geossistema, geosystem 282
 geotoponimia 590
 geoweb 284
gestão adaptável 284
gestão cultural 287
gestão da paisagem 292
gestão de fauna e caça 289
gestão de projetos, gestão de projectos 294
gestão de resíduos 295
gestão do centro de cidade 286
gestão integrada da água 290
gestão integrada das zonas costeiras 291
gestão partilhada 103
gestão territorial 296
gestão turística 297
gestão urbanística 299
 gestión adaptativa 284
 gestión compartida 103
 gestión cultural 287
 gestión de fauna y caza 289
 gestión de la emergencia 502
 gestión del centro urbano 286
 gestión del paisaje 292, 293
 gestión del riesgo 501
 gestión de proyectos 294
 gestión de residuos 295
 gestión ecosistémica 290
 gestión estratégica del territorio 297
 gestión integrada de áreas litorales 291
 gestión integrada del agua 290
 gestión integrada de zonas costeras 291
 gestión territorial 296
 gestión turística 297
 gestión urbanística 299
Global Competitiveness Report 111
globalização, globalización, *globalization* 300
 glocal 166
 gobernabilidad 302
 gobernanza 301
 gobernanza multinivel 133
 gobernanza oceánica 303
 gobernanza territorial 305
 gobierno 302
Google Earth 83, 281

- Google Maps* 83, 281
governação dos oceanos 303
governança 301
governança marinha 303
governança territorial 305
governance 301
graffiti 148
grande área metropolitana 49
greenhouse effect 208
green infrastructure 328
greenway 137
growth 76, 221
 grupo de acción local (GAL) 31
 gueto 547
- habitação* 637
 habitante 307
habitat, hábitat 308
 hacinamiento 162
harbor 510
hardware 567
harmonization 114
health and wellness tourism 610
health service 552
heritage 454
heritage communication 199
heritage property 64
 hidrograma 309
 hidrología (aplicada) 309
hierarchy of central places 357
hierarquia urbana 357
high-capacity motorway 38
high-speed rail 39
 higienismo terapéutico 600
hinterland 47, 345
Hinterland 310
 hipermercado 88
historical park 446
historic district 89
 hito 366
 hitos 380
 hogar, *home* 637
 horizonte de proyección 508
hot spots 60
hotspots 104
- house* 637
housing 637
hub 310, 311
 huella ecológica 311
 huella hídrica 312
human development 165
human resources 518
hydrologic regime 525
hydrologic risk 541
hydrologic balance 61
hydrology 309
- identidade espacial, identidad espacial* 313
I-Impacts on the environment 70
imagem urbana 314
imagem turística 314
 imagen de ciudad 314
 imagen turística 314
 imagen urbana 314
impact and aptitude model 404
impact mitigation 407
 impacto 73
impacte ambiental e paisagístico, impacto ambiental y paisajístico 315
 impacto paisajístico 352
 impacto territorial, *impacte territorial* 316
 impacto turístico 317
 impacto visual 352
impedance, impedancia, impedância 318
inclusão, inclusion, inclusión 319
 inclusión social 319
 indicación geográfica protegida (IGP) 161
 indicador, *indicator* 320
 Índice de Concentración Espacial Areal (ISEA) 113
 Índice de Concentración Espacial Global (ICEG) 113
 índice de conectividad 115
 índice de jerarquía 357
 industria, *indústria* 321
industrial district 195
industrial heritage 457
industrial infrastructure 324
industrial location 372
industrial park 491

- industrial zone* 641
industry 321
informação geográfica, información geográfica 322
informal dwelling 52
Information Society 570
 Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) 323, 581
infraestructura de transporte 326
infraestructura industrial 324
infraestructura productiva 421
infraestructura urbana 327
infraestructura verde 328
Infraestrutura de Dados Espaciais 323
infraestrutura de transporte 326
infraestrutura industrial 324
infraestrutura urbana 327
infraestrutura verde 328
infrastructures provision 202
ingeniería 122
inhabitant 307
innovación territorial 331
innovación y desarrollo (I+D), innovation and development 330
innovative means 392
inovação e desenvolvimento 330
inovação territorial 331
inquérito 213
Institute for statistics 335
Institute of Environmental Science 332
Institute of Local/Regional Development 333
Institute of tourism studies 336
Instituto de Ciência Ambiental, Instituto de Ciencias Ambientales 332
Instituto de Desarrollo Local y/o Regional, Instituto de Desenvolvimento Local e/ou Regional 333
Instituto de Estadística, Instituto de Estatística 335
Instituto de Estudios Turísticos, Instituto de Estudos Turísticos 336
Instituto de Meteorologia, Instituto de Meteorología 339
Instituto Geográfico 338
instrumentos de ordenación y planificación, instrumentos do planeamento 340
integração paisagística 343
integração territorial 344
integración paisajística 343
integración territorial 344
integrated coastal zone management 291
integrated water resources management 290
intensidad media diaria (IMD) 39, 592
interacción espacial 345
interculturalidad, interculturalidade, interculturality 346
intergovernmental coordination 135
intermediate city 97
intermodalidad, intermodalidade, intermodality 347
intermunicipalidad, intermunicipalidade, intermunicipality 349
international cooperation 129
International Geographical Union (IGU) 619
interoperabilidad, interoperabilidade, interoperability 351
interregional cooperation 130
intervenção paisagística, intervención paisajística 351
interview 214
invasión 52
inventariação, inventariado 353
inventario ambiental, inventariação ambiental 354
inventory 353
itinerario 591
itinerario cultural, itinerário cultural 355

jerarquía 357
jerarquía urbana 357
justiça espacial, justicia espacial 358
justicia social 359
just-in-time 348

knowledge and innovation network 520
Knowledge for Growth 230

labor market, labour market 396
lagging regions 111
land 572
land carrying capacity 73

- land degradation* 149
land registry 83
landholder 25, 26
land legislation 361
land market 394
land morphology 409
Landsat Thematic Mapper 119
landscape 442
landscape integration 343
landscape intervention 351
landscape management 292
landscape resource 513
landscape sensitivity 549
landscape unit 617
landscape value 630
landscaping 444
land speculation 231
land-use planning 483
land value 631
latitud 134
learning 111
legislação do solo, legislación del suelo 361
leisure 418
licença ambiental 362
licença urbanística 364
licencia ambiental 362
licencia urbanística 364
licitação, licitación 365
limes 366
limiar geológico 615
limit, *limite*, límite 366
límite jurídico 366
límites del cambio aceptable 74
linde 366
línea de demarcación 158
línea de límites 159
línea real 366
list of residents 441
living space 222
local based 132
local development 165
Local Enterprise Partnerships 142
localidad, *localidade*, *locality* 369
localização 370
localização comercial 371
localização industrial 372
localización 370
localización comercial 371
localización industrial 372
local (lo), *local (o)* 367
local (the) 367
local planning 478
local productive system 557
location 370
location models 405
location quotient 102
logística, *logistics* 374
longitud 135
lugar 375
lugar central 376
Lugar de Interés Geológico 457

management of industrial areas 420
management of mountain areas 424
management of natural areas 429
managerialism 302
mancha 478
manejo adaptativo 284
manejo costero integrado 291
map, *mapa* 379
mapa cognitivo 380
mapa de altura 385
mapa del tiempo 384
mapa de ruido, *mapa do ruido* 381
mapa do tempo 384
mapa estratégico de ruido 381
mapa hipsométrico 385
mapa mental 380
mapa mesoescalar 385
mapa sinóptico 385
mapa temático 383
mapa topográfico 385
mapeamento web 83
map editing 205
map projection 507
mapping 79, 80
Mapping Agency 338
marcas 366
marcas forestales 260
marcos 366

- marine space* 225
marine tourism 600
maritime space 225
maritime spatial planning 423
market 393
marketing 88, 109, 185
marketing de ciudad 388
marketing territorial 387
marketing urbano 388
master plan 468
matching 231
matriz 478
matriz geográfica de datos 579
máximo de población, máximo de população, maximum population 389
medicometría 552
medio ambiente 390
medio innovador 392
medium-sized town 97
megaciudad 36
megalópolis 35, 128
meio ambiente 390
meio inovador 392
mejora 470
mental map 380
mercadeo 389
mercado 393
mercado do solo, mercado del suelo 394
mercado de trabajo, mercado de trabalho 396
mercado del transporte 397
mercado de valores 394
mercado de vivienda 395
mercado fundiário 394
mercado geográfico 394
mercado local 396
mercado mundial 394
mercadotecnia 387, 389
merco 394
meridiano 134
metadata, metadatos 398
métropole 400
metápolis 36
Meteorological Institute 339
método de planificación ecológica 247
método residual 632
metrópole, metrópoli 399
metrópoli de equilibrio 400
metrópoli policéntrica 400
metropolis 399
metropolisation 401
metropolitan área 48
Metropolitan Statistical Area 49
metrópoli transfronteriza 400
metropolização, metropolización 401
migração 401
migração pendular 462
migración 401
migración pendular 462
migration 401
milieu, milieu innovateur 392
mitigação 27
mitigación, mitigation 27
movilidade espacial 412
modelo agregativo 509
modelo centro-periferia 403
modelo de impacte e aptitude, modelo de impacto y aptitud 404
modelo desagregativo 509
modelo gravitacional do comércio, modelo gravitatorio del comercio 404
modelo GTP (Geosistema-Territorio-Paisaje) 283
modelos de localização, modelos de localización 405
moderación de impactos 407
mojón 366
monocentrismo 491
monte público 408
moradia 637
morador 307
morfogénesis 411
morfología 410
morfología del relieve, morfologia do relevo 409
morfología física 410
morfología social 410
morfologia urbana, morfología urbana 410
mortalidad, mortalidade, mortality 412
mosaico fotográfico 440
movilidad espacial 412
movimiento pendular 462

- mudança de residência* 634
mudança do clima 71
 muga 366
multi-criteria evaluation 244
 multicriterio 244
 multiculturalidad, *multiculturalidade*,
multiculturality 346
 multiobjetivo 244
multiple regression 529
mundialização, mundialización 300
mush-up cartográfico 83
- national park* 447
natural capital 75
natural corridor 136
natural hazard 542
natural resources 519
natural risk 542
nature tourism 605
 necesidad de vivienda, *necessidade de*
habitação, *need for housing* 154
necessidade de água 152
neighborhood, *neighbourhood* 635
 neomarxismo 41
 neorrural 415
new build gentrification 263
new realism 326
New Rural Settlers 415
New Technologies of the Information and the
Communication (NTIC) 579
niche tourism 606
 nivel de presión sonora 382
nobilitação 263
nodal point 416
 nodo 416
 nodos 380
noise map 381
 no lugar 376
Non-Governmental Organization (NGO) 436
 Normas de Ejecución *Inspire* 399
núcleo cabeceira, núcleo cabecera 416
 núcleo de población 369
 nueva centralidad 88
 nueva pobreza 490
 nueva ruralidad 415, 427
- oblast* 212
 obligación de servicio público 397
 observatorio, *observatório*, *observatory* 417
obsolescencia productiva 180
ocean governance 303
ocean management 423
 ocio, *ócio* 418
 oferta turística 419
 oficinas de rehabilitación 531
 oficio de geógrafo 273
Open Geospatial Consortium 83, 323
open spaces system 554
 óptimo de población 390
 ordenación de áreas industriales 420
 ordenación de espacios naturales 429
 ordenación del espacio de montaña 424
 ordenación del espacio litoral 422
 ordenación del espacio marino, ordenación
 del espacio marítimo 423
 ordenación del espacio rural 426
 ordenación del espacio urbano 428
 ordenación del territorio 432
 ordenación del transporte 435
 ordenación de montes 426
 ordenación de recursos hídricos 430
 ordenación forestal 426
ordenamento de espaços industriais 420
ordenamento de espaços naturais 429
ordenamento de recursos hídricos 430
ordenamento da orla costeira 422
ordenamento do espaço de montanha 424
ordenamento do espaço litoral 422
ordenamento do espaço marinho 423
ordenamento do espaço marítimo 423
ordenamento do espaço rural 426
ordenamento do espaço urbano 428
ordenamento do território 432
ordenamento do transporte 435
 ordenamiento territorial 432
organização do território 438
Organização Não Governamental 436
 organización del trabajo de campo 591
 Organización No Gubernamental
 (ONG) 436

- Organización No Gubernamental para el Desarrollo (ONGD) 437
- organización territorial 438
- orientación absoluta 258
- orientación interna 258
- orientación relativa 258
- origem-destino*, origen-destino (O-D), *origin-destination* 439
- orthophoto*, ortofoto 440
- otorgación de permisos* 135
- outlet 88
- padrão* 441
- padrón continuo de población 86, 442
- padrón (de habitantes) 441
- paisagem* 442
- paisagismo* 444
- paisaje 442
- paisaje mixto 46
- paisaje urbano histórico 89
- paisajismo 444
- pandhandles* 213
- paralelo 134
- parcerias público-privadas* 451
- parque científico 449
- parque comercial 88
- parque cultural 446
- parque de fabricantes 88
- parque empresarial 492
- Parque Geológico 457
- parque histórico 446
- parque industrial 491
- parque nacional 447
- parque tecnológico 449
- parque temático 450
- partenariado 451
- partial plan* 474
- participação pública* 452
- participación ciudadana 452
- participación pública 452
- participatory cartography* 81
- participatory mapping* 81
- patrimonio, *património* 454
- patrimonio cultural, *património cultural* 455
- Patrimonio de la Humanidad 460
- patrimonio geológico 456
- patrimonio industrial, *património industrial* 457
- Patrimonio Mundial 459, *Património Mundial* 459
- patrimonio territorial, *património territorial* 460
- peatonalización, *pedestrianization*, *pedestremização* 461
- pegada ecológica* 311
- pegada hídrica* 312
- pendularidad, *pendularidade* 462
- percurso cultural* 355
- perecuación, *perequação* 217
- perfil topográfico 463
- periclave 212
- periferia, *periphery* 463
- photogrammetry* 256
- photointerpretation* 256
- photorestitution* 258
- physical land planning* 477
- pirámide de población 188
- place* 375
- place branding* 389
- plan 464
- plan de cuenca 291, 465
- plan de desarrollo regional 467
- plan de financiación 472
- plan director 468
- planeación 475
- planeamento* 475
- planeamento estratégico* 476
- planeamento físico* 477
- planeamento local* 478
- planeamento regional* 480
- planeamento sectorial* 481
- planeamento territorial* 483
- planeamento urbanístico* 485
- planeamento do turismo* 484
- planeamiento 475
- planeamiento estratégico 476
- planeamiento local 478
- planeamiento regional 480
- planeamiento sectorial 481
- planeamiento territorial 483

- planeamiento turístico 484
 planeamiento urbanístico 485
planeamento 475
planeamento estratégico 476
planeamento físico 477
planeamento local 478
planeamento regional 480
planeamento sectorial 481
planeamento territorial 483
planeamento turístico 484
planeamento urbanístico 485
 plan de ordenación de recursos naturales 473
 Plan Especial 486
 plan especial de protección 469
 plan especial de reforma interior 469
plan for natural resource management 473
 Plan General 486
 plan general de ordenación urbana 471
 planificación 475
 planificación acústica 383
 planificación del medio físico 477
 planificación del paisaje 294
 planificación estratégica 476
 planificación física del territorio 477
 planificación indicativa 475
 planificación local 478
 planificación normativa 475
 planificación regional 480
 planificación sectorial 481
 planificación territorial 483
 planificación turística 484
 planificación urbanística 485
planimetria, planimetría, *planimetry* 487
 plan maestro 468
planning 475
planning instruments 340
planning permission 364
plano 464
plano catastral 488
plano de bacia 465
plano de desenvolvimento regional 467
plano de ordenamento dos recursos naturais 473
plano de reforma interna especial 469
plano director 468
plano especial de proteção 469
plano geral de urbanização 471
 plano parcelario 488
plano parcial 474
 plano urbano 488
 plano viario 488
 plan parcial, Plan Parcial 474, 486
 Plan Parcial 486
 plataforma logística 375
 plaza comercial 88
 población estacional 413
 población vinculada 413
 poblador 307
 poblamiento 488
 pobreza 490
 polaridad 496
 polarización 496
 policentrismo 491
policy 305
 polígono industrial 491
 política del paisaje 293
political geography 271
 política pública 493
politics, polity 305
 polo 416
 polo de crecimiento 495
 polo de desarrollo, *polo de desenvolvimento* 495
polycentrism 491
population projection 508
port, porto 510
posição, posición 497
position 497
 posmodernismo 41
postmetrópolis 36
potentialities evaluation 246
poverty 490
povoamento 488
 PPGIS (*Public Participation GIS*) 81
P-Pressures 70
 precio de la tierra 632
 precio del suelo 632
 predicción del tiempo 497
predict and provide 326
 presión acústica 381
 presión atmosférica 384
 presión sonora 381

- presión turística, *pressão turística* 499
 presupuesto participativo 452
prevenção de riscos 500
prevenção e impacte de incêndios florestais 499
 prevención de riesgos 500
 prevención e impacto de incendios forestales 499
prevention and impact of wildfires 499
previsão do tempo 497
 principio de conservación del suelo 152
private transport 596
 privatización patrimonial 513
 problemática ambiental 502
 proceso de consulta 121
 proceso de información 121
 proceso de participación 122
procura de transporte 155
procura e necessidade de habitação 154
procura turística 156
 producto cultural 287
 produto turístico, *produto turístico* 504
 profesionalización geográfica 274
professional geography 273
programação de equipamentos,
 programación de equipamientos 505
 programa de ejecución 472
projecção cartográfica 507
projecção demográfica 508
projecção populacional 508
projects evaluation 247
projects management 294
property speculation 231
 prospectiva estratégica 506
 prospectiva participativa 507
 prospectiva territorial 506
 protección del paisaje 293
protected area 49
protected designation of origin 160
 provisión del bienestar 551
 proximidad organizacional 521
 proyección cartográfica 507
 proyección de hogares 509
 proyección demográfica 508
 proyección de población 508
 proyecto técnico 294
public administration 28
public consultation 121
public domain 200
public participation 452
Public Participation GIS 81
public policy 493
public-private partnerships 451
public procurement 124
public service 551
public transport 597
 puerto 510
 puerto seco 510
 punto nodal 416

qualidade ambiental 69
qualidade de vida 70
qualitative techniques 575
quality of life 70
quantitative techniques 577
questões ambientais 502
quociente de localização 102

 ranchito 52
 raster 80
 rayanos 259
 raya / *raia* 259
reabilitação 530
real-estate activity 23
real-estate agent 33
recenseamento 85
reception capacity 73
reconfiguração, reconfiguración,
reconfiguration 511
 recubrimiento longitudinal 256
 recurso 516
 recurso cultural 512
 recurso energético 261
recurso paisagístico, recurso paisajístico 513
 recursos hídricos 517
 recursos humanos 518
recursos naturais, recursos naturales 519
 recurso territorial 515
 recurso turístico 516
 red 562
 red complementaria 564

- red de conocimiento e innovación 520
 red de polos urbanos 564
 red de transportes 562
rede de conhecimento e inovação 520
rede de transportes 562
 red empresarial 582
 red territorial policéntrica 491
 red urbana 563
rede urbana 563
 reestructuración 531
 reestructuración territorial, *reestruturação territorial* 522
 reforestación 253
 reforma 470
regeneração ambiental 523
regeneração urbana 524
 regeneración 531
 regeneración ambiental 523
 regeneración urbana 524
região 526
região central 527
regime hidrológico, régimen hidrológico 525
 región, región 526
regional development 168
regional innovation system 559
regionalização, regionalización, *regionalization* 528
regional planning 480
regional science 92
 región central 527
 región ganadora 523
 región polarizada 528
register 441
 regresión múltiple 529
 regresión múltiple ajustada geográficamente, regresión múltiple geográficamente ponderada 530
regressão múltipla 529
reabilitação, rehabilitación (urbana), *rehabilitation* 530
 rehabilitación integral 530
 relocalización habitacional 634
remote sensing 584
renovação urbana, renovación urbana 532
 renta diferencial de ubicación 406
reserva da biosfera, reserva de la biosfera 532
 reserva de sonido de origen natural 383
 reserva energética 261
 reserva natural 532
 residencia, *residência* 637
 residencialismo 608
 residencia secundaria 548
resident, residente 307
residential mobility 634
residential tourism 607
 residuo 295
resilience, resiliencia, *resiliência* 533
resort 117
resort tourism 600
responsabilidade energética 534
 responsabilidad social corporativa 605
 responsabilidad social energética 534
restauração ecológica, restauración ecológica 535
 restauración fluvial 536
restauro ecológico 535
restauro fluvial 536
retail gravitation model 404
retail planning 622
revitalização urbana 524
 revitalización 531
 revitalización urbana 524
 riesgo 543
 riesgo antrópico 538
 riesgo climático 538
 riesgo geofísico 539
 riesgo geológico 539
 riesgo hidrológico 541
 riesgo natural 542
 riesgo sísmico 539
 riesgo tecnológico 543
 riesgo territorial 544
 riesgo urbano 545
 riesgo volcánico 539
 riqueza social 77
risco antrópico 538
risco climático 538
risco geofísico 539
risco geológico 539
risco hidrológico 541
risco natural 542

- risco tecnológico* 543
risco territorial 544
risco urbano 545
risk prevention 500
river basin 142
river basin plan 465
river demarcation 159
river restoration 536
R-Responses 70
 ruido ambiental 381
 ruptura de carga 348
rural area 226
rural culture 145
rural development 171
rural geography 276
 ruralidad 145
rural planning 426
rural tourism 609
 rururbano 51
- saneamiento 470
scale 220
scale and agglomeration economies 204
scenario 220
second home 548
 sector 481
sectorial planning 481
 sector primario 63
 sector secundario 63
 sector terciario 63
segregação, segregación, segregation 547
segunda habitação, segunda residencia, segunda residência 548
 sendas 380
sensibilidade paisagística, sensibilidad paisajística 549
 servicio de salud 552
 servicio ecológico 550
 servicio educativo 550
 servicio público 551
serviço de saúde 552
serviço ecológico 550
serviço público 551
settlement 488
shopping centre 88
- shopping mall* 88
 simulación 92
 sinergia, *sinergy* 554
 sinergismo 554
 Sistema Automático de Información Hidrológica 542
 sistema de actuación 616
 sistema de compensación 565
 sistema de cooperación 565
 sistema de ejecución 472
 sistema de erosión 118
 sistema de espacios libres, *sistema de espaços livres* 554
 sistema de expropiación 565
 sistema de gestión 616
 sistema de innovación 559
 sistema de salud 553
 sistema de transportes 562
 sistema estadístico, *sistema estatístico* 556
 sistema morfo genético 118
 sistema nacional de innovación 559
 sistema normativo 342
 sistema policéntrico de ciudades 491
 sistema por agente urbanizador 565
 sistema productivo local, *sistema produtivo local* 196, 557
 sistema regional de innovación, *sistema regional de inovação* 559
 sistema residencial 637
 sistema socioeconómico 561
 sistemas complejos, *sistemas complexos* 566
 sistemas de actuación urbanística, *sistemas de atuação urbanística* 564
 Sistemas de Gestión de Bases de Datos (SGBD) 62
Sistemas de Informação Geográfica 567
 Sistemas de Información Geográfica (SIG) 567
 sistema urbano 563
 sistema urbano-relacional 54
 sitio 497
 situación 497
slope dynamics 192
small city 99
smart growth 138
smart specialization 230

- sobrepoblación 390
social capital 77
social cohesion 104
 Sociedad de Geografía 55
 Sociedad de la Información, *Sociedade da Informação* 570
socioeconomic system 561
software 567
soil 572
soil conservation 151
 Soil Conservation Service (USDA) 75
soil market 394
solo 572
sostenibilidad 571
space-time 139
spatial autocorrelation 59
spatial concentration 113
 Spatial Data Infrastructure (SDI) 323
spatial differentiation 188
spatial distribution 194
spatial dynamics 189
spatial identity 313
spatial interaction 345
spatial justice 358
spatial mobility 412
spatial planning 432, 483
special internal reform plan 469
special protection plan 469
sphere of influence 47
spin-off 111
sprawl 128
squatter settlement 52
S-State of the environment 70
stakeholder 25, 26, 27
 Standard Metropolitan Area 49
Statistical Institute 335
statistic system 556
stereogram 232
stewardships 26
strategic environmental study 235
strategic planning 476
suelo 572
suelo no urbanizable 572
suelo urbanizable 572, 615
suelo urbano 572
supergentrification 264
 superpoblación 390
survey 213
 susceptibilidad, *susceptibility*, *suscetibilidade* 573
sustainability 571
sustainability assessment 248
sustainable development 172
 sustentabilidad, *sustentabilidade* 571
SWOT analysis 42
Synthetic Aperture Radar, SAR 119

 tabla de mortalidad y de supervivencia 412
 tasa bruta de mortalidad general 412
 tasa de persona de referencia 509
technological hazard 543
technological risk 543
technology park 449
tecido empresarial 582
 técnicas cualitativas (en geografía) 575
 técnicas cuantitativas (en geografía) 577
técnicas qualitativas 575
técnicas quantitativas 577
Tecnologias da Informação e Comunicação 579
Tecnologias de Informação Geográfica 581
 Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) 579
 tejido empresarial 582
 tejido social 583
telecommuting 585
teledeteccão, teledetección 584
teletrabajo, teletrabalho, teleworking 585
tender 365
 teoría de grafos 114
 Teoría de Sistemas Complejos 566
 Teoría general de la urbanización 621
 Teoría General de Sistemas 566
 terciarización 63
 termalismo 611
territorial analysis 43
territorial articulation 53
territorial cohesion 105
territorial competitiveness 111
territorial conflict 116
territorial cooperation 132

- territorial culture* 146
territorial development 173
territorial diagnosis 187
territorial division of labour 198
territorial governance 305
territorial heritage 460
territorialidad, territorialidade 586
territorial imbalance 178
territorial impact 316
territorial impact assessment 243
territorial innovation 331
territorial integration 344
territoriality 586
territorial management 296
territorial marketing 387
territorial-museum 446
territorial organization 438
territorial prospective 506
territorial resource 515
territorial restructuring 522
territorial risk 544
territorial strategy 233
territorial timetable plans 140
territorial unit 618
territorial value 632
território, território 588
território-museio, territorio-museo 446
territory 588
theme map 383
theme park 450
thermal comfort 117
thirdspace 222
tiempo libre 418
tiles 83
topofilia 590
topographic map 385
topographic profile 463
toponimia, toponymy 589
tourism 599
tourism demand 156
tourism geography 278
tourism management 297
tourism planning 484
tourism product 504
tourism resource 516
tourism supply 419
tourism urbanization 625
tourism value 633
tourist 612
tourist destination 185
tourist development 174
tourist image 314
tourist impact 317
tourist space 228
town 99
town management 298
town plan 488
town planning 485, 620
trabajo de campo, trabalho de campo 590
trade 108
tráfego, traffic, tráfico 592
transborder cooperation 133
transição demográfica, transición demográfica 593
transición epidemiológica 594
transport 594
transportation network 562
transport demand 155
transporte 594
transporte a demanda, transporte a pedido 595
transporte colectivo 597
transporte individual 596
transporte privado 596
transporte público 597
transport infrastructure 326
transport market 397
transport planning 435
transport system 562
travel-to-work area 141
trazado altimétrico 258
trazado planimétrico 258
tribu urbana 148
trip 636
tsunami 540
tsunami urbanizador 24
TTWA 142
turismo 599
turismo balnear 600
turismo creativo, turismo criativo 601
turismo cultural 602

- turismo de balneario 600
 turismo de naturaleza 605
turismo de natureza 605
 turismo de nicho 606
 turismo de salud y bienestar, *turismo de saúde e bem-estar* 610
turismo litorâneo 604
 turismo médico 610
 turismo residencial 607
 turismo rural 609
 turismo urbano 611
 turista 612
- umbral de extrema pobreza 490
 umbral geocológico 615
União Geográfica Internacional 619
 unidad de actuación, unidad de ejecución 615
 unidad de paisaje 266
unidade de execução 615
unidade de paisagem 617
unidade territorial 618
 unidad geográfica integrada 618
 unidad natural 618
 unidad socioterritorial 618
 unidad territorial 618
uniform resource locator 83
 Unión Geográfica Internacional (UGI) 619
urban area 51
urban centre 90
urban culture 147
urban development 175
urban development systems 564
urban general plan 471
urban geography 279
 urbanismo 620
 urbanismo comercial 622
urbanização 623
urbanização turística 624
 urbanización, *urbanization* 623
 urbanización turística 624
urban management 299
urban morphology 410
urban planning 485
urban regeneration 524
urban renewal 532
urban risk 545
urban space 229
urban space planning 428
urban sprawl 401
urban strategy 234
urban system 563
urban tourism 611
USLE/RUSLE, Universal Soil Loss Equation 149
- vacío industrial 627
 vaguada 385
 valor cultural 628
 valor del suelo, *valor do solo* 631
 valor ecológico 628
 valor económico (de los recursos naturales) 629
valor paisagístico, valor paisajístico 630
 valor territorial 632
 valor turístico 633
 variabilidad 72
 variación residencial, *variação residencial* 634
vazio industrial 627
 vecindad 634
 vecindad administrativa 635
 vecindario 634
 vecino 635
vegetation dynamics 190
viagem 636
 viaje 636
vicinity 635
villa miseria 52
virtual water 37
 visión estereoscópica 256
 visitante 612, 633
visual basin 144
vivenda, vivienda 637
vizinhança 635
 vulnerabilidad 249, 638
 vulnerabilidad antrópica 639
 vulnerabilidad como riesgo natural 639
vulnerabilidade 638
 vulnerabilidad naturalista 638
vulnerability 638
waste management 295
water balance 61

- water demand* 152
water footprint 312
water resources 517
water resources planning 430
watershed basin 142
weather forecast 497
weather map 384
web geoespacial 284
webmapping 83
Web Map Service 83
welfare 71
well-being 71
wellness 610, 611
wikimaps 82
- wildlife and hunting management* 289
World Heritage 459, 460
- yermo estratégico 260
- zoco 88
zona de protección 533
zona de servidumbre acústica 382
zona de transición 533
zona industrial 641
zonas 380
zonamento 642
zone d'emploi 142
zonificación 642
zoning 472, 642
zoom 83

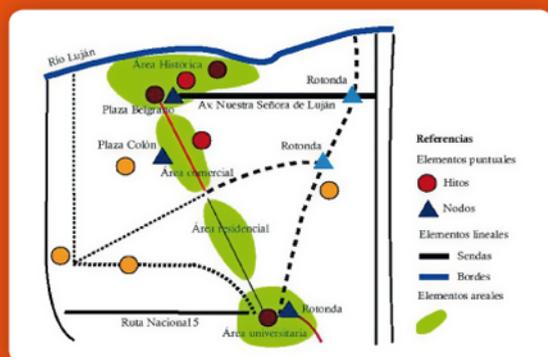
Lorenzo López Trigal, catedrático de Geografía Humana y en la actualidad profesor emérito de la Universidad de León, España, con experiencia de consultor. Ha mantenido líneas de investigación en Geografía urbana, Migraciones, Geografía regional y Ordenación del Territorio, Geografía política y Terminología geográfica, destacando en esta última las publicaciones *Diccionario de términos sobre la ciudad y lo urbano*, Madrid, Biblioteca Nueva, 2010, y *Diccionario de Geografía política y Geopolítica*, León, Universidad de León, 2013.

José Alberto Rio Fernandes, catedrático de Geografía Humana de la Universidade do Porto, Portugal y consultor. Investigaciones en los campos de Geografía urbana y Geografía económica.

Eliseu Savério Sposito, profesor de Geografía de la Universidade Estadual Paulista en Presidente Prudente, Brasil. Especialista en materias de Geografía urbana, Geografía económica, Teoría del pensamiento y metodología geográfica.

Delfina Trinca Figuera, profesora de Geografía de la Universidad de los Andes, en Mérida, Venezuela. Investigadora de los campos de Geografía regional y Geografía rural.

Diccionario de Geografía aplicada y profesional



El presente *Diccionario de Geografía aplicada y profesional* es un proyecto editorial universitario realizado con la contribución de geógrafos y de autores de otras especialidades, de nacionalidades española, portuguesa, brasileña, argentina, venezolana, mexicana y colombiana, en su mayoría académicos, complementados por profesionales con formación de distintas especialidades de la Geografía, la Economía, el Derecho, la Arquitectura o las Ingenierías.

El objetivo inicial perseguido ha sido la contribución a la terminología general y específica adoptada en la propia actividad práctica (aplicada y profesional) de geógrafos y de técnicos afines, insertos en empresas de consultoría, administraciones públicas e instituciones, así como en la docencia y la investigación. Como resultado, la investigación aporta una doble innovación: como diccionario internacional en sendas ediciones en español y en portugués en el dominio de la Geografía y como primer diccionario de Geografía aplicada y profesional hasta ahora.



universidad
de león

■ Área de Publicaciones