

REVISTA

ISSN 0121-5051

INNOVAR

E-ISSN 2248-6968

JOURNAL

REVISTA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES
SOCIAL AND MANAGEMENT SCIENCES JOURNAL



ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN Y CONTADURÍA PÚBLICA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Covered by the Social Sciences Citation Index®

INNOVAR



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN Y CONTADURÍA PÚBLICA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Ignacio Mantilla Prada
Rector general/Chancellor

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
José Guillermo García Isaza
Decano /Dean

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
Y CONTADURÍA PÚBLICA
Gloria Isabel Rodríguez Lozano
Director/Head of the School

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
Gloria Isabel Rodríguez Lozano
Coordinador académico/Academic coordinator

INNOVAR

REVISTA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES
Dra. Gloria Isabel Rodríguez Lozano
Directora y editora general/Editor in Chief

PROCESO EDITORIAL /EDITING PROCESS

Editor asociado/Associate editor
Manfred Acero Gómez (eaacerog@unal.edu.co)

Coordinadora editorial/Editorial coordinator
Ruth Elena Cuasialpud (revinnova_bog@unal.edu.co)

Corrección de estilo/Copyediting and Proofreading
Martha Elena Reyes (elena1122@gmail.com)
Roanita Dalpiaz (ro_popa@hotmail.com)

Traducciones/Translations: Edward Helbein,
Brigitte Gille de Rincón & Roanita Dalpiaz

Diagramación y diseño/Typesetting and design:
Isabel Sandoval (sandovalisa@gmail.com)

Ilustraciones/Illustrations
Iván Benavides Carmona (ivanquio@hotmail.com)

Impresión y acabados/Printing and final art
Editorial Universidad Nacional de Colombia



Innovar Vol. 22 núm. 46 incluye en su portada
una obra del maestro Carlos Jacanamijoy (1964/).
765-Horizontes de luz 2007, 100 x 150cm.

SUSCRIPCIONES Y CANJE INTERNACIONAL:

Por favor comuníquese con la Coordinación de INNOVAR
al correo electrónico: revinnova_bog@unal.edu.co
Página web: www.innovar.unal.edu.co
Teléfono (57) (1) 3165000 ext. 12308, 12367.

REVISTA INNOVAR JOURNAL

REVISTA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES · Vol. 22, núm. 46 · octubre-diciembre de 2012 · ISSN 0121-5051 E-ISSN 2248-6968

3 Editorial

Investigación colombiana

- 5 Determinación y análisis de las competencias por fortalecer para la gestión en Colombia
LEONOR CABEZA, JAIME CASTRILLÓN & JAHIR LOMBANA
- 21 Grupo Semco y las prácticas de recursos humanos de alto compromiso, una ventaja competitiva
JUAN NICOLÁS MONTOYA MONSALVE & JUAN DANIEL MONTOYA NARANJO
- 39 Consideraciones epistemológicas en torno al carácter científico de la administración
DIEGO ARMANDO MARÍN-IDÁRRAGA

Finanzas y marketing

- 53 Corporation Income Taxes and the Cost of Capital: A Revision
JAMES W. KOLARI & IGNACIO VÉLEZ-PAREJA
- 73 Market Segmentation: Venezuelan ADRs
URBI GARAY & MAXIMILIANO GONZÁLEZ
- 87 Elementos conceptuales para el análisis organizacional de universidades en contextos de mercado
ENRIQUE FERNÁNDEZ DARRAZ & ANDRÉS BERNASCONI
- 99 Influenciadores da intenção do comportamento do aleitamento materno – um estudo exploratório no âmbito do Marketing Social
OLIVA DOURADO MARTINS, ARMINDA DO PAÇO & RICARDO GOUVEIA RODRIGUES

Empresas y negocios

- 111 La eficiencia y la innovación en las subredes de empresas. Un estudio del distrito cerámico español
F. XAVIER MOLINA-MORALES, M. TERESA MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ & VICENTE COLL-SERRANO
- 129 Reingeniería de procesos de negocio (BPR): análisis de un caso desde la perspectiva del nuevo institucionalismo sociológico
JOSÉ MARÍA GONZÁLEZ GONZÁLEZ

Gestión de operaciones

- 149 Luces y sombras del vínculo entre el diseño y la innovación industrial
FLORENTINO MALAVER RODRÍGUEZ & MARISELA VARGAS PÉREZ

Docencia

- 165 Teaching Business Management from a perspective beyond self-interest
ROBERTO FERNÁNDEZ-GAGO & ALMUDENA MARTÍNEZ-CAMPILLO

Reseñas críticas

- 175 Problemáticas y perspectivas en torno a la migración
RESEÑADO POR MAXIMILIANO GRACIA HERNÁNDEZ & ILSE OSMARA VERDUGO GARCÍA
- 177 Una mirada feminista a la historia de ideas económicas
RESEÑADO POR IOURI GORBANEV
- 178 Lo que hacen los mejores profesores universitarios
RESEÑADO POR GLORIA I. RODRÍGUEZ LOZANO

Información editorial

- 180 Información editorial
- 182 Pautas para colaboradores

DIRECCIÓN INNOVAR

Directora y editora general/Editor in Chief: Dra. Gloria Isabel Rodríguez Lozano

COMITÉ EDITORIAL/EDITORIAL COMMITTEE

Dr. Óscar Castellanos, Facultad de Ingeniería,
Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá

Dra. Liliana Chicaíza, Escuela de Administración y Contaduría Pública,
Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá

Dr. Jorge Hernando Molano, Escuela de Administración y Contaduría Pública,
Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá

Dr. Ernesto Sierra, Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables,
Universidad Central, Bogotá

Dr. Carlos Alberto Rodríguez Romero, Escuela de Administración y Contaduría Pública,
Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá

Dr. Eduardo Sáenz Rovner, Escuela de Administración y Contaduría Pública,
Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá

Dr. Carlo Tognato, The University of Adelaide, Australia

Dr. Carlos Eduardo Maldonado, Universidad del Rosario, Bogotá

EDITORES CIENTÍFICOS /SCIENTIFIC EDITORS

ESTRATEGIA Y ORGANIZACIONES

Ali Smida, Universidad Paris 13, Francia

José Ernesto Amorós, Universidad del Desarrollo, Chile

José Gabriel Aguilar Barceló, Universidad Autónoma de Baja California, México

Luis M. Silva Domingo, Universidad ORT, Uruguay

Víctor Raúl López, Universidad de Castilla La Mancha, España

Ricardo Gouveia Rodrigues, University of Beira Interior, Portugal

Pablo Rodrigo Ramírez, Universidad Adolfo Ibáñez, Chile

Luis Arturo Rivas Tovar, Instituto Politécnico Nacional, México

Gregorio Calderón, Universidad Nacional de Colombia (Sede Manizales), Colombia

Francisco López Gallego, Universidad EAFIT, Colombia

CONTABILIDAD Y FINANZAS

Crawford Spence, United Arab Emirates University, Emiratos Árabes

Javier de León Ledesma, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España

José Juan Déniz Mayor, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España

María Concepción Verona, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España

Miguel Ángel Martínez Sedano, Universidad del País Vasco, España

Ramón Alfonso Ramos, Universidad de Santiago de Chile, Chile

Mary A. Vera, Universidad Nacional de Colombia, Colombia

Marysela Coromoto Morillo Moreno, Universidad de Los Andes, Venezuela

COLABORADORES EN ESTE NÚMERO/CONTRIBUTING AUTHORS FOR THIS ISSUE:

Almudena Martínez-Campillo • Andrés Bernasconi • Arminda do Paço • Diego Armando Marín-Idárraga • Enrique Fernández Darraz • Florentino Malaver Rodríguez • F. Xavier Molina-Morales • Ignacio Vélez-Pareja • Jahir Lombana • Jaime Castrillón • James W. Kolar • José María González González • Juan Daniel Montoya Naranjo • Juan Nicolás Montoya Monsalve • Leonor Cabeza • Marisela Vargas Pérez • Maximiliano González • M. Teresa Martínez-Fernández • Oliva Dourado Martins • Ricardo Gouveia Rodrigues • Roberto Fernández-Gago • Urbi Garay • Vicente Coll-Serrano •

Resumida, indexada o referenciada / Summarized, indexed or referenced: Social Sciences Citation Index (SSCI) - USA • Journal Citation Reports (JCR) • Sociological Abstracts (CSA) - USA • Public Affairs Information Service (PAIS) - USA • Thomson Gale. Informe Académico (Texto completo/Full text) - México • Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades (CLASE) - México • Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Latindex) - México • Redalyc - México • SciELO Colombia - Colombia • Directorio Ulrich's - USA • Índice Nacional de Publicaciones Seriadadas Científicas y Tecnológicas Colombianas (Publindex - Máxima categoría A1) - Colombia • Scopus (Elsevier B.V.) - USA.

El contenido de los artículos y reseñas publicadas es responsabilidad de los autores y no refleja el punto de vista u opinión de la Escuela de Administración de Empresas y Contaduría Pública de la Facultad de Ciencias Económicas o de la Universidad Nacional de Colombia. /The contents of all published articles and reviews are the authors' responsibility and do not reflect whatsoever the point of view or opinion of the School of Business and Public Accounting of the Faculty of Economic Sciences or of the Universidad Nacional de Colombia.

El material de esta revista puede ser reproducido o citado con carácter académico, citando la fuente. /All published contents can be quote or reproduce for academic purposes, acknowledging the source.

COMITÉ CIENTÍFICO/SCIENTIFIC COMMITTEE

Dr. J. David Cabedo Semper, Universitat Jaume I de Castellón, España

Dra. Amparo Cervera Taulat, Universidad de Valencia, España

Dr. Sebastián Donoso, Universidad de Talca, Chile

Dra. Irene Gil Saura, Universidad de Valencia, España

Dr. Javier Sánchez, Universitat Jaume I de Castellón, España

Dr. Eduardo Torres Moraga, Universidad de Chile, Chile

Dr. Gregorio Martín de Castro, Universidad Complutense de Madrid, España

Dr. Joaquín Alegre Vidal, Universidad de Valencia, España

Dra. Teresa García Merino, Universidad de Valladolid, España

Dra. Ma. Valle Santos Álvarez, Universidad de Valladolid, España

Dra. Mónica Gómez Suárez, Universidad Autónoma de Madrid, España

Dr. José Humberto Ablanedo Rosas, University of Texas at El Paso, USA

Dr. Lorenzo Revuelto Taboada, Universidad de Valencia, España

Dr. José Solana Ibáñez, Universidad de Murcia, España

Dr. José Enrique Devesa Carpio, Universidad de Valencia, España

Dr. Javier de León Ledesma, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España

ECONOMÍA Y ORGANIZACIONES

Arturo Vásquez Párraga, University of Texas- Pan American,
Estados Unidos de América

Francisco José Delgado Rivero, Universidad de Oviedo, España

GESTIÓN DE OPERACIONES

Gabriel Aramouni, Universidad de San Andrés, Argentina

Manuel Francisco Suárez Barraza, Tecnológico de Monterrey, México

GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

Lorenzo Revuelto Taboada, Universidad de Valencia, España

MARKETING

Amparo Cervera Taulat, Universidad de Valencia, España

Ana Isabel Jiménez Zarco, Universidad Oberta de Catalunya, España

Hernán Talledo Flores, Grupo Episteme, Perú

Joaquín Sánchez Herrera, Universidad de Valencia, España

María del Pilar Martínez Ruiz, Universidad de Castilla La Mancha, España

Sergio Olavarrieta, Universidad de Chile, Chile

Sergio Moreno Gil, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España

Héctor Augusto Rodríguez Orejuela, Universidad del Valle, Colombia

Don Sexton, Columbia Business School, Estados Unidos de América

En este número, el último del año 2012, estamos presentando once artículos muy interesantes, que transversalmente se exponen en cinco diferentes secciones: Investigación colombiana, Finanzas y marketing, Empresas y negocios, Gestión de operaciones, y, finalmente –pero no menos importante–, Docencia.

En la sección de Investigación colombiana se encuentran tres artículos: Determinación y análisis de las competencias por fortalecer para la gestión en Colombia; Grupo Semco y las prácticas de recursos humanos de alto compromiso, una ventaja competitiva; Consideraciones epistemológicas en torno al carácter científico de la administración. El primer artículo establece de manera empírica aquellas competencias que es necesario empoderar en Colombia tomando como plataforma de partida el Proyecto Tuning-Europa; las clasifica como inherentes y coadyuvantes, diferenciando al mismo tiempo las percepciones establecidas entre aquellas provenientes de los académicos y aquellas de los empleados. En el segundo artículo se exploran –desde la perspectiva de generar ventaja competitiva– diferentes quehaceres en cuanto a la gestión de recursos humanos, que busca fortalecer el compromiso con la organización pretendiendo lograr un aspecto diferenciador respecto al común de las empresas. Y cerrando esta sección se presenta un artículo en el cual, mediante reflexiones teóricas, se plantea que la administración puede ser estudiada dentro de las ciencias sociales, pero dado que existen algunas diferencias tanto en su método como en su objeto, es prematuro el categorizarla científicamente; se aborda de esta manera un interesante debate.

En la sección de Finanzas y marketing se encuentran cuatro artículos que presentan temas controversiales; inicia con los modelos de valoración fundamentales corporativos de Modigliani y Miller (incluido un análisis del impuesto personal de Miller, del modelo tributario), pasando por una investigación sobre los controles cambiarios desarrollados en Venezuela en 2003, con el subsecuente aumento experimentado por la Bolsa de Valores de Caracas; luego aborda la problemática originada por la generación de mercados o cuasi-mercados en lo que tiene relación con la educación superior, y el impacto que estas circunstancias tienen en lo que respecta al análisis organizacional de estas empresas, para finalmente concluir con un estudio de las intenciones y los comportamientos de las madres en periodo de lactancia mediante un acercamiento al marketing social, artículo que finaliza con la presentación de una propuesta de un nuevo modelo que permita el análisis de la intención de conducta.

En la siguiente sección, Empresas y negocios, se analizan temas de primera línea, como eficiencia e innovación aplicadas en las subredes empresariales, y reingeniería aplicada a un caso desde la perspectiva del nuevo institucionalismo. En la sección de Gestión de operaciones, un artículo cuestiona si el diseño tiene un componente más importante en participación que la investigación y el desarrollo en un ambiente bajo en desarrollo tecnológico. Para finalizar, en la sección Docencia se presenta un artículo sobre la enseñanza de la gestión empresarial, el cual propone cambios en los conceptos básicos por estudiar, y desde los cuales se abordan los procesos de investigación en el tema.

GLORIA I. RODRÍGUEZ L. Ph. D.

Directora y editora general - INNOVAR

*Profesora asociada de tiempo completo
Escuela de Administración y Contaduría Pública
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá*

In this last issue of 2012, we present 11 very interesting articles organized into five different sections: Colombian Research, Finance and Marketing, Companies and Businesses, Operations Management, and last but not least, Teaching.

The section on Colombian Research contains three articles: Determination and Analysis of Skills for Strengthening Management in Colombia; Grupo Semco and High-value Human Resource Practices, a Competitive Advantage; and Epistemological Considerations Regarding the Scientific Nature of Administration. The first article empirically establishes the skills that must be strengthened in Colombia using the Tuning-Europa Project as the starting basis; they are classified as inherent or contributory, while differentiating between the established perceptions of academics and employees. The second article explores different forms of human resource management, from the perspective of generating competitive advantage, with the aim of strengthening commitment to the organization while achieving a differentiating advantage compared to most other companies. The final article of this section uses a series of theoretical reflections to propose that administration can be studied within the social sciences, but that because there are certain differences both in its method as well as its objective, it would be premature to scientifically categorize it; this in turn leads to an interesting debate.

The Finance and Marketing section contains four articles on controversial topics; it begins with the Modigliani and Miller Corporate Valuation Models (including an analysis of Miller's personal tax from the MM tax model), continuing with research into the foreign exchange controls developed in Venezuela in 2003, with the subsequent rise in the Caracas Stock Exchange; it then goes on to look at problems stemming from the generation of markets or quasi-markets in the field of higher education, and the impact of these circumstances on organizational analyses of these companies, to finally conclude with a study of the intentions and behaviors of nursing mothers by means of a social marketing approach. The section ends with a proposal for a new model to facilitate behavioral intention analysis.

In the next section, Companies and Business, first-line topics are analyzed, such as efficiency and innovation in sub-networks of companies, and reengineering applied to a case from the perspective of the new institutionalism. In the Operations Management section, an article looks at whether design is a more important component in market share than research and development in an environment with low technological development. Finally, the Teaching Section presents an article on teaching business management, which proposes changes in the basic concepts for study and from which research processes in this field are addressed.

GLORIA I. RODRÍGUEZ L. Ph. D.

Editor in chief - INNOVAR

*Fulltime Associate Professor
Escuela de Administración y Contaduría Pública
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá*

Determinación y análisis de las competencias por fortalecer para la gestión en Colombia

DETERMINATION AND ANALYSIS OF MANAGEMENT SKILLS TO BE STRENGTHENED IN COLOMBIA

ABSTRACT: Skills have been widely studied in models, but their empirical assessment has been quite limited. Based on the TUNING-Europa Project, which was replicated in Latin America and applied in Colombia, this research proposes to empirically determine the management skills that must be strengthened in this country. Supported by a survey that assesses the perceptions of stakeholder groups (involving academics who teach the theory as well as employers who apply it), the importance and development of skills by professionals is measured. Of the skills assessed, those associated with management are identified and classified as inherent and contributing factors. Those that must be developed are then determined and the differences in perceptions between employers and academics are identified.

It was found that those inherently associated with technology, information and communications must be developed. Additionally, those that involve critical and self-critical capacity (inherent) and which aid in the capacity for abstraction, analysis and synthesis (contributory) are under development. It was determined that inherent factors associated with risk and time management, and contributory factors such as the legal framework, dealing with new situations, commitment to the environment and international contexts, must be strengthened. Employers and academics generally agree on the skills to be developed, which could help to facilitate consensus regarding strategies and policies.

KEYWORDS: Skills, Management, Administration, TUNING project

DÉTERMINATION ET ANALYSE DES COMPÉTENCES À CONSOLIDER DANS LA GESTION EN COLOMBIE

RÉSUMÉ : L'étude des compétences a donné lieu à de nombreux modèles mais son évaluation empirique est assez limitée. Cette recherche basée sur le projet TUNING-Europa, copié en Amérique Latine et appliqué en Colombie, propose de déterminer empiriquement les compétences de gestion qui doivent être consolidées dans le pays. Sur base d'une enquête valorisant les perceptions de groupes d'intérêts (choisissant des académiciens qui enseignent la théorie et des employés qui l'appliquent), l'importance et le développement des compétences des professionnels est mesurée. Parmi les compétences évaluées, celles qui sont en rapport avec la gestion sont identifiées et sont classées comme inhérentes et participatives, on détermine celles qui doivent être développées et on distingue les perceptions des employeurs et des académiciens. Comme résultat, il est nécessaire de développer les compétences inhérentes en rapport avec la technologie, l'information et la communication. De plus, il existe un développement peu élevé de la capacité critique et autocritique (inhérente) qui s'associe à la capacité d'abstraction d'analyse et de synthèse (participative). Les compétences inhérentes en rapport avec la gestion et la gestion du temps et les compétences participatives comme le cadre juridique, la confrontation à de nouvelles situations et l'engagement face à l'environnement et aux contextes internationaux doivent être consolidées. Les employeurs et les académiciens se mettent, pour la plupart, d'accord pour les compétences à développer, ce qui pourrait aider à faciliter un consensus de stratégies et de politiques.

MOTS-CLEFS: Compétences, Gestion, Administration, Projet TUNING

DETERMINAÇÃO E ANÁLISE DAS COMPETÊNCIAS A FORTALECER PARA A GESTÃO NA COLÔMBIA

RESUMO: O estudo das competências tem sido pródigo em modelos, mas sua valorização empírica, bastante limitada. Esta pesquisa propõe, com base no projeto Tuning-Europa, replicado na América Latina e aplicado na Colômbia, determinar empiricamente as competências para a gestão que devem ser fortalecidas no país. Suportado em uma pesquisa que avalia percepções de grupos de interesse (escolhendo acadêmicos que distribuem teoria e empregadores que a aplicam) se medem importância e desenvolvimento das competências dos profissionais. Das competências avaliadas, identificam-se as relacionadas com a gestão, classificam em inerentes e coadjuvantes, determinam-se as que devem ser desenvolvidas e diferencia as percepções entre empregadores e acadêmicos.

Como resultado, devem-se desenvolver as inerentes relacionadas com a tecnologia, informação e comunicações. Além disso, têm baixo desenvolvimento a capacidade crítica e autocrítica (inerente), que se ajuda da capacidade de abstração, análise e síntese (coadjuvante). Tem-se que inerentes relacionadas com risco e gestão do tempo, e coadjuvantes com marco jurídico, confronto de novas situações, compromisso com o ambiente e os contextos internacionais, devem ser fortalecidas. Empregadores e acadêmicos concordam maioritariamente nas competências a desenvolver, o que poderia ajudar a facilitar consensos para estratégias e políticas.

PALAVRAS-CHAVE: competências, gestão, administração, projeto Tuning.

CLASIFICACIÓN JEL: I21, M10.

RECIBIDO: julio de 2011 ACEPTADO: septiembre de 2012

CORRESPONDENCIA: Jahir Lombana. Universidad del Norte Km 5 vía Puerto Colombia. Barranquilla, Colombia.

CITACIÓN: Cabeza, L., Castrillón, J. & Lombana, J. (2012). Determinación y análisis de las competencias por fortalecer para la gestión en Colombia. *Innovar*, 22(46), 5-20.

Leonor Cabeza, MBA

Matemático, Universidad de Antioquia. Especialista en Administración Financiera, Universidad del Norte. Magíster en Administración de Empresas, Universidad de Norte. Profesora Escuela de Negocios, Universidad del Norte, Colombia.
Correo-electrónico: lcabeza@uninorte.edu.co

Jaime Castrillón, MBA

Licenciado en educación, Universidad de San Buenaventura, Medellín. Maestría en Administración, EAFIT Medellín. Profesor Escuela de Negocios, Universidad del Norte, Colombia.
Correo-electrónico: jcastril@uninorte.edu.co

Jahir Lombana, Ph. D

Economista, Universidad del Rosario. Especialista en Relaciones Internacionales. Maestría en Estudios Internacionales, Universidad de Chile. Doctor en Economía, Universidad de Goettingen, Alemania. Profesor Escuela de Negocios, Universidad del Norte, Colombia.
Correo-electrónico: lombanaj@uninorte.edu.co

RESUMEN: El estudio de las competencias ha sido pródigo en modelos, pero su valuación empírica, bastante limitada. Esta investigación propone, con base en el proyecto Tuning-Europa, replicado en América Latina y aplicado en Colombia, determinar empíricamente las competencias para la gestión que deben ser fortalecidas en el país. Soportado en una encuesta que valora percepciones de grupos de interés (escogiendo a académicos que imparten teoría y empleadores que la aplican), se miden importancia y desarrollo de las competencias de los profesionales. De las competencias valoradas, se identifican las relacionadas con la gestión, se clasifican en inherentes y coadyuvantes, se determinan las que deben ser desarrolladas y se diferencian las percepciones entre empleadores y académicos.

Como resultado, se deben desarrollar las inherentes relacionadas con la tecnología, información y comunicaciones. Además, tienen bajo desarrollo la capacidad crítica y autocrítica (inherente), que se ayuda de la capacidad de abstracción, análisis y síntesis (coadyuvante). Se tiene que inherentes relacionadas con riesgo y manejo de tiempo, y coadyuvantes, como marco jurídico, confrontación de nuevas situaciones, compromiso con el ambiente y los contextos internacionales, deben ser fortalecidas. Empleadores y académicos concuerdan mayoritariamente en las competencias por desarrollar, lo que podría ayudar a facilitar consensos para estrategias y políticas.

PALABRAS CLAVE: competencias, gestión, administración, Proyecto Tuning.

Introducción

El Proyecto Tuning Educational Structures in Europe (Afinar las estructuras educativas en Europa), que surge con 175 universidades europeas en 2001, ha sido replicado y ajustado para las necesidades de América Latina desde 2004, y para Colombia desde 2008. Su propósito fundamental es el de "crear puntos de referencia, convergencia y entendimiento común" (Tuning, 2011) en las estructuras educativas. Tuning se ha convertido en una metodología internacionalmente reconocida, una herramienta construida por y

para las instituciones de educación superior, IES. Entre las líneas de acción de Tuning¹, el estudio de las competencias genéricas y específicas ha sido de particular interés para Latinoamérica. De hecho, producto del análisis de competencias generadas del Proyecto Tuning Latinoamérica (2004-2007) y continuado con la versión dos (2011-2013) (Beneitone *et al.*, 2007), Colombia ha incitado un debate respecto a las competencias genéricas y específicas del administrador² (Ascolfa-Griica, 2010). Para continuar con este debate, el presente documento tiene como propósito determinar las competencias que deben ser fortalecidas en Colombia. Esta investigación inicia con un marco conceptual que propone el debate sobre competencias en general y aquellas relacionadas con la gestión para soportar el estudio. La segunda parte explica la metodología, donde se clasifican las competencias en aquellas sin las cuales no es posible realizar la gestión (inherentes)³ y aquellas que ayudan a fortalecer la gestión (coadyuvantes)⁴. La tercera parte presenta análisis y resultados, identificando los parámetros de importancia y desarrollo para las competencias inherentes y coadyuvantes, soportados en una base de datos fusionada para empleadores y académicos; luego se prueba estadísticamente su escaso desarrollo, se establecen las diferentes percepciones entre empleadores y

académicos para importancia y desarrollo, y se comparan con las poco desarrolladas. En la cuarta parte se propone una discusión y se plantean algunas implicaciones, para, en la quinta parte, presentar conclusiones.

Marco conceptual

Aproximación conceptual a las competencias

En el marco conceptual de la competencia se presenta una primera dificultad, por las acepciones que el concepto ha tenido desde su origen. Mulder (2007) atribuye al código Hammurabi (1792-1750 a.C.) un primer uso conocido del concepto, que luego pasa por sus raíces griegas *ικανότης* (ikanotis) del siglo III a.C. y solamente llega a Occidente en el siglo XV para la raíz latina "compétere"⁵ que traduce competir (Quillet, 1976, p. 633). La primera acepción de la palabra competencia tenía relación con la lucha, donde se competía, y para poder confrontar estos encuentros se requería ser apto, idóneo, capaz, competente. Así el término se traslada al mundo laboral/profesional cuando quien es apto, idóneo, capaz para realizar un determinado trabajo, se dice que tiene la competencia para la tarea.

El debate conceptual de competencia es particularmente amplio a finales del siglo XX, y más aún siguiendo el análisis de autores como Tejada (1999), y Hoffmann (1999), quienes llevan el concepto de competencia al ambiente socio laboral-profesional⁶, identificando acepciones en torno a: incumbencia, atributos, capacitación, cualificación, rendimiento, estandarización y suficiencia. La gran cantidad de definiciones que se desprenden del término competencia llevan, según Hoffmann (1999), a un debate sobre la determinación del punto de entrada y hacia dónde se quiere llegar con la definición. Si competencia se entiende como resultado, la definición puede referirse a una aproximación de rendimiento donde el resultado es el mejoramiento; si se refiere a estándares o calidad de rendimiento, la aproximación para ser competente es introducir, unificar o mejorar estándares; pero si la competencia se entiende como insumo, son conocimientos, técnicas y habilidades básicas que se construyen a través de formación (por ejemplo, los requisitos de un programa de formación). Teniendo

¹ Tuning presenta como líneas de acción: 1) competencias genéricas y específicas; 2) enfoques de enseñanza, aprendizaje y evaluación; 3) créditos académicos; 4) calidad y transparencia: comparabilidad internacional de titulaciones.

² A menudo se hace uso indiscriminado de los términos *gerencia*, *gestión*, *administración* y *dirección*. En el documento se hace énfasis en la *gerencia* y en la *gestión*; cuando se hable de la disciplina se hará uso de la *administración*, y cuando se haga explícito se usará *dirigir*. En este orden de ideas:

Gerencia, gestión que le incumbe, cargo de gerente, viene del latín *gerens* – *gerentis*, que está enlazado con el verbo *gêre* que significa llevar sobre sí, realizar, hacer.

El término *gestión*, del latín *gestio-onis*, efecto de gestionar, significa hacer diligencias conducentes al logro de un negocio. *Gestión* está relacionado con *gestar*, del latín *gestare*: llevar consigo, germinar una idea, que se liga con el verbo *gêre*.

El término *administración*, el acto de administrar, viene del latín *administrare*, que descomponiéndolo es *ad-ministrare*: servir a algo, a alguien.

El término *dirección*: acción o efecto de dirigir viene del latín *dirigere*, conformado por *de-regere*: enderezar, llevar rectamente una cosa a un lugar señalado (Quillet, 1976).

³ Inherente proviene del latín *inhaerens*, *-entis*, part. act. de *inhaerere*, que significa estar unido; además, la Real Academia de la Lengua admite en su primera acepción: algo que por su naturaleza está de tal manera unido y que no se puede separar de ello. Así las competencias inherentes se refieren a aquellas *sine qua non* es imposible la gestión.

⁴ Coadyuvante proviene de *co-* y el latín *adiuvare*, ayudar; esto es, que contribuye, asistir o ayudar a la consecución de algo. Las coadyuvantes contribuyen, asisten o ayudan a las competencias inherentes para fortalecer la gestión.

⁵ El verbo latino se descompone en *cum-pêtere* que traduce ir al encuentro de.

⁶ Para la competencia laboral se asume la capacidad del individuo para desempeñar su labor en el sitio de trabajo de acuerdo con sus conocimientos, habilidades y destrezas (Ducci, 1997), mientras que la competencia profesional remite a la aptitud individual para desempeñar sus funciones en un contexto productivo que no solo se logra con conocimientos, habilidades y destrezas, sino con la expresión del saber, el hacer y el saber hacer (Cidec, 2000).



en cuenta el extenso recorrido de las definiciones, más que crear un nuevo concepto, resulta más funcional caracterizar las definiciones de competencia en torno a que:

1. La competencia comporta el conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes combinados, coordinados e integrados entre el saber ser y el saber hacer, que finalmente crea las capacidades, que son base de la competencia. Sin embargo, tener la capacidad de ser o hacer no da la competencia para ser o hacer. En el sentido de Ferrández (1997), el conjunto de capacidades que se aprenden conforma la competencia de un(os) individuo(s). A su vez, unas competencias consolidadas incrementan las capacidades de aprendizaje, lo que resulta finalmente en un círculo virtuoso.
2. Las competencias solamente se definen en la acción. Lo que se adquiere únicamente con la formación no implica la competencia del individuo, si este no la pone en práctica. Su competencia no está solamente en los saberes (saber crear, saber estar, saber hacer o saber ser), sino cómo efectivamente esos saberes se configuran en acciones. Acciones que no son imitaciones sino producto del actuar, como lo define Le Boterf (1994), es cuando las acciones coordinadas y estructuradas vuelven al (los) individuo(s) competente(s).
3. Las competencias no se crean únicamente a partir de la capacitación; también lo hacen desde la experiencia.

Esto complementa el carácter dinámico del proceso que es definido por la acción. De esta característica se deriva que la competencia, en sí, forma parte del concepto de desarrollo (Levi-Leboyer, 1997). Las competencias son adquiridas como parte del proceso vital, y son adaptables y flexibles a las transformaciones que implican desarrollo.

4. Finalmente está el contexto por locación (por ejemplo, región, país), cultura (por ejemplo, anglófonos, latinos) unidad de análisis (individuo, empresa) o como se desprende del análisis por disciplina (administración, ingeniería, etc.) en el que se desarrolla la competencia. Esto es, que para situaciones disímiles se requieren formas diferentes de usar las competencias, finitas en tanto el contexto mismo es limitado. Lo que sí resulta pertinente del análisis del contexto es la separación entre las competencias genéricas, que son aplicables a varios contextos, y las competencias específicas, que son útiles únicamente en situaciones concretas (Levi-Leboyer, 1997).

Las competencias genéricas que incumben a diferentes profesionales pueden propiciar un debate respecto a: 1) cuáles son los conocimientos, procedimientos y actitudes que comparten los administradores con otros profesionales; 2) cuáles son las acciones que comparten los administradores con otros profesionales, y 3) cuáles son las

experiencias que comparte el administrador con otros profesionales. Es entonces en la cuarta característica, el contexto, en donde se puede diferenciar al administrador de otros profesionales, remitiéndonos a las competencias específicas. Hay que tener en cuenta la corriente de pensamiento que específicamente para el sector productivo (Yoguel, 2000; Lall, 1992) justifica la transformación de competencias genéricas en específicas, mediante el desarrollo de una capacidad innovadora donde se requieren unas competencias *genéricas* y adaptables –a través de tecnologías– a las condiciones *específicas* de cada contexto –en este caso, la empresa.

De la anterior caracterización se han desprendido varios enfoques de carácter general sobre las competencias profesionales que dan prevalencia a una u otra característica. Hoffmann (1999) clasifica aproximaciones de: atribución al individuo, particularmente de la Escuela Norteamericana; conductista basada en rendimientos y estándares, de la Escuela Británica; y una ecléctica, que combina las atribuciones individuales para demostrar la competencia para alcanzar rendimientos y estándares. Por su parte, la Escuela Alemana lo ubica directamente en el ámbito de las organizaciones, y lo divide entre las competencias formales con atribución conferida y las atribuciones reales como capacidad adquirida, esta última a la que se adhiere la competencia profesional (Bunk, 1994).

El debate de conceptos y aproximaciones no se ha agotado (Mertens, 1996; Cidec, 2000; Winterton *et al.*, 2005; Mulder, 2007). Para este documento se usa la aproximación de Tuning que sigue la línea argumental de David McClelland (1973), que hace distinción entre los resultados de aprendizaje por la inteligencia tradicional *versus* las competencias por aptitudes o habilidades. “Los resultados del aprendizaje son manifestaciones de lo que se espera que un estudiante sepa, entienda y sea capaz de demostrar una vez concluido el aprendizaje. Según Tuning, los resultados del aprendizaje se expresan en niveles de competencia que debe conseguir el estudiante. Las competencias representan una combinación dinámica de las capacidades cognitivas y metacognitivas, de conocimiento y entendimiento, interpersonales, intelectuales y prácticas, así como de los valores éticos” (González y Wagenaar, 2008, p. 4).

Revisión de competencias gerenciales

Dado que es hacia las competencias gerenciales aplicadas a la disciplina de la administración que se centra este documento, a continuación se hace referencia a algunas aproximaciones que se tienen sobre este tema, teniendo presente la proyección del administrador desde los

diferentes grupos de interés que lo puedan definir: académicos, estudiantes, egresados o empleadores.

Un primer esfuerzo de estandarización de conceptos en cuanto a las competencias del administrador lo hace Boyatzis (1982) (tabla 1), quien, a partir de un amplio trabajo empírico, referencia las competencias que debería tener un gerente.

Un tema que se ha considerado para la tipología de las competencias gerenciales ha sido la estructura organizacional de las empresas. En Allred *et al.* (1996) se cuestiona la transformación de las estructuras organizacionales jerárquicas tradicionales (funcionales, divisionales y matriciales) con competencias exclusivamente técnicas y comerciales hacia las estructuras modernas en redes, que incluyen competencias colaborativas y celulares⁷, y que además incluye competencias de autogobierno (tabla 1). Mole *et al.* (1993) clasifican el estudio de las competencias administrativas en: 1) de entradas (atributos personales), 2) de proceso (qué hacen los gerentes, orientado a tareas) y 3) de salidas (lo que los gerentes alcanzan o deberían alcanzar, orientado a tareas). De los dos primeros puntos se critica su incapacidad de vincular las competencias con lo realmente alcanzado por el gerente, mientras al tercero se critica su generalización.

De los dos últimos autores surgen cuestiones como: el balance apropiado de análisis entre estas orientaciones (Heffernan y Flood, 2000), y la diferencia de las competencias gerenciales de acuerdo con la escala de las empresas (Martin y Staines, 1994; Thean *et al.*, 2010), tema este que resulta relevante en países en vías de desarrollo donde buena parte de la base productiva está en las PYME⁸.

A principios de los años 1990, con el auge de los emprendimientos y la creación de las PYME, los esfuerzos de investigación se han volcado en las competencias gerenciales, explicando los fracasos empresariales por la carencia de ellas⁹. Esto se confirma, por ejemplo, con los estudios sobre

⁷ Según Allred *et al.* (1996), las competencias colaborativas de las redes necesitan nutrirse con la posibilidad de que los individuos sean capaces de autogobernarse –además de ser parte de una estructura como un todo–, puedan vivir y autogobernarse solos, tal y como lo hace una célula.

⁸ Martin y Staines (1994) concluyen respecto a PYME: 1. Hay diferencias importantes entre las competencias de gerentes/propietarios para pequeñas y grandes empresas. 2. Identifica competencias comunes dentro del sector donde estén las empresas (independiente de su escala), pero el contexto las puede cambiar según: madurez de la empresa, naturaleza industrial del sector y patrón de propiedad y control. 3. Orientación a competencias personales en subsectores.

⁹ Estas investigaciones fueron motivadas por bancos que para otorgar créditos requerían análisis detallados incluyendo competencias

TABLA 1. Competencias gerenciales: algunas aproximaciones de la literatura.

Boyatzis (1982)	Cockerill <i>et al.</i> (1995)	Allred <i>et al.</i> (1996)	Abraham <i>et al.</i> (2001)	MinComercio (2003)
Orientación a la eficiencia Preocupación por el impacto Proactividad Confianza en sí mismo Habilidad para la presentación oral Conceptualización (usar modelos para explicar conceptos) Uso diagnóstico de los conceptos (convertir conceptos en ideas prácticas) Uso del poder socializado (redes y jerarquías de personas) Gestión de procesos en grupo (identidad de grupos e individuos en él)	Búsqueda de información Formación de conceptos Flexibilidad conceptual Comprensión de otros (<i>interpersonal search</i>) Interacción en la gestión Orientación al desarrollo Impacto (para soportar ideas, estrategias y valores) Confianza en sí mismo Presentación de ideas Orientación a la proactividad Orientación a metas	Especialidad técnica basada en el conocimiento Experiencia multifuncional e internacional Liderazgo en colaboración Habilidades de autocontrol Rasgos personales (flexibilidad, integridad y credibilidad)	Buenas habilidades de comunicación oral y escrita Solucionador de problemas Orientado a los resultados Habilidades interpersonales Habilidades de liderazgo Enfocado al cliente Flexible/adaptativo Trabajador en equipo Confiante Enfocado en la calidad Experticia técnica Experticia en negocios Trabajador Desarrollo de personal asistente Consciente de la seguridad Imaginativo Tomador de riesgos Buen manejo del tiempo Propositivo Actitud profesional Sin compromisos Competencia en lenguas extranjeras Experiencia previa viviendo y trabajando en el extranjero	Entendimiento estratégico Proyección social Habilidad personal Negociación y relaciones Capacidad de exploración Pensamiento gerencial Proactividad Liderazgo Integridad personal Orientación a objetivos Trabajo en equipo

Notas:

Boyatzis (1982). Primer trabajo empírico de identificación de competencias gerenciales.

Cockerill *et al.* (1995). Competencias gerenciales para empresas de alto rendimiento (High Performance *Managerial* Competencies, HPMC).

Allred *et al.* (1996) Competencias gerenciales de acuerdo con una estructura gerencial en redes o celular.

Abraham *et al.* (2001, p. 846) organizadas por orden de frecuencia de respuesta.

MinComercio (2003) Primera aproximación en Colombia a la identificación de prácticas gerenciales.

Fuente: elaboración propia con base en los autores citados.

la relación de competencias gerenciales que se incluyen en los programas de gestión de rendimiento (*performance management programs*) en las organizaciones como temas inseparables¹⁰; sin embargo, no existe claridad sobre si las competencias gerenciales son usadas y tenidas en cuenta como parámetros de evaluación.

Por otra parte, Abraham *et al.* (2001), además de hacer un listado de competencias gerenciales (tabla 1), trabajan empíricamente la percepción de su realización a través de

las evaluaciones de programas de gestión de rendimiento, muy similar al trabajo que hace Tuning entre importancia y desarrollo. Esta es una preocupación metodológica que exponen Cockerill *et al.* (1995) al cuestionar el respaldo empírico de conclusiones sobre competencias gerenciales y, sobre todo, la relación entre su importancia como percepción de individuos (por ejemplo, de académicos o empleadores) y su desarrollo efectivo para el alcance de metas empresariales¹¹. Por ello, para subsanar este vacío, dichos autores realizaron una investigación basada en índices

gerenciales. MacRae (1991) encontró que la falta de educación, entrenamiento y experiencia de los gerentes eran causas principales de falla temprana en las PYME.

¹⁰ Abraham *et al.* (2001) citan los trabajos de Greengard (1999) con el concepto de "gestión basada en competencias", y Banks y May (1999) hacen lo propio con el concepto de "factores críticos de éxito", donde se combinan competencias gerenciales y programas de gestión de rendimiento.

¹¹ En investigaciones más recientes esta percepción no ha cambiado mucho. Guillen y Sarris (2009) hacen una revisión exhaustiva de la literatura sobre competencia, y encuentran una gran cantidad de autores que realizan modelos de competencias (técnicas, interpersonales y conceptuales), pero en cuanto al respaldo empírico la literatura es limitada. Para países en desarrollo, el Programa Tuning es una de las primeras aproximaciones empíricas al tema; sobresale por su cobertura y aplicación en Latinoamérica.

dinámicos de rendimiento, definiendo las llamadas competencias de alto rendimiento gerencial (*High Performance Managerial Competencies*, HPMC) (tabla 1).

En Colombia, el trabajo empírico se ha limitado a una preocupación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2003a y 2003b) por identificar las competencias gerenciales de los empresarios que dirigen las empresas con *mejor rendimiento económico* en el país (tabla 1).

Para este trabajo se utiliza el consenso de competencias resultante del Proyecto Tuning en Colombia, que será expuesto de manera más detallada en la siguiente sección.

Metodología

La base de datos de este documento hace parte de la investigación *Las competencias de los administradores en Colombia a la luz del Proyecto Tuning América Latina* (Ascolfa-Griica, 2010) en el cual respondieron 101 Instituciones de Educación Superior, IES, miembros de la Asociación Colombiana de Facultades de Administración, Ascolfa, que definieron como población cuatro grupos de interés: académicos, estudiantes de los dos últimos años, egresados en los últimos 5 años y de las bases de datos de empleadores en las IES¹². Con base en las competencias definidas en Tuning-Europa, Colombia seleccionó un grupo de 27 competencias genéricas y 20 competencias específicas para el administrador de empresas.

Los objetivos del proyecto en relación con las competencias estaban direccionados a consultar dos variables, definidas así:

Grado de importancia: refiriéndose a la relevancia de la competencia, en su opinión, para el trabajo de su profesión.

Grado de desarrollo: refiriéndose al logro o alcance de dicha competencia como resultado del proceso de formación.

El grado de importancia o desarrollo de las competencias se calificó en la siguiente escala:

1 = nada; 2 = poco; 3 = bastante; 4 = mucho

En este estudio se tomaron solamente dos grupos de consulta para concentrar el análisis en académicos y empleadores. Los académicos que están inmersos en la investigación y la reflexión científica son los que están mirando las necesidades y proyecciones teóricas de la administración como disciplina, mientras que los empleadores/empresarios son

los que efectivamente observan el entorno concreto de los negocios.

Del conjunto de las veintisiete (27) competencias genéricas y de las veinte (20) competencias específicas, se eligieron aquellas que tienen que ver con la gestión, y a su vez se dividieron en dos grupos (tablas 2 y 3): el primero tiene que ver con aquellas competencias que son inherentes al acto de gestionar, definidas como esenciales para los administradores.

TABLA 2. Grupo 1 - Competencias inherentes.

Código	Competencia
1	Desarrollar un planteamiento estratégico, táctico y operativo
2	Identificar y administrar los riesgos de negocios de las organizaciones
3	Identificar y optimizar los procesos de negocios de las organizaciones
4	Administrar un sistema logístico integral
5	Desarrollar, implementar y gestionar sistemas de control administrativo
6	Elaborar, evaluar y administrar proyectos empresariales en diferentes tipos de organizaciones
7	Tomar decisiones de inversión, financiamiento y gestión de recursos financieros en la empresa
8	Ejercer el liderazgo para el logro y la consecución de metas en la organización
9	Administrar y desarrollar el talento humano en la organización
10	Mejorar e innovar los procesos administrativos
11	Administrar la infraestructura tecnológica de una empresa
12	Formular y optimizar sistemas de información para la gestión
13	Formular planes de <i>marketing</i>
14	Capacidad para organizar y planificar el tiempo
15	Capacidad de comunicación oral y escrita
16	Desarrollo de habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas
17	Capacidad crítica y autocrítica
18	Capacidad para identificar, planear y resolver problemas
19	Capacidad para tomar decisiones
20	Capacidad de trabajo en equipo
21	Habilidades interpersonales

Fuente: elaboración propia.

El grupo 2 (ver tabla 3) está conformado por las competencias que coadyuvan al desarrollo y fortalecimiento de la gestión, y soportan las competencias del grupo 1.

Para la selección de las competencias se cuenta con una muestra de 1.146 académicos y 239 empleadores en las específicas, y 1.234 académicos y 219 empleadores de la base de competencias genéricas. Para el manejo de los datos relacionados con la investigación se procede a seleccionar las competencias inherentes y coadyuvantes de cada base fusionada de académicos y empleadores, esto para

¹² Cada universidad miembro de Ascolfa tenía un coordinador, que se encargó de recolectar la información de dos encuestas: una para competencias genéricas y otra para competencias específicas en los cuatro grupos de interés. Toda la información se centralizó en el director de la investigación, para ser procesada con el soporte del SPSS.

TABLA 3. Grupo 2 - Competencias coadyuvantes.

Código	Competencia
1	Identificar las interrelaciones funcionales de la organización
2	Interpretar la información contable y la información financiera para la toma de decisiones gerenciales
3	Usar la información de costos para el planteamiento, el control y la toma de decisiones
4	Detectar oportunidades para emprender nuevos negocios o desarrollar nuevos productos
5	Capacidad de abstracción, análisis y síntesis
6	Responsabilidad social y compromiso ciudadano
7	Capacidad para actuar en nuevas situaciones
8	Identificar aspectos éticos y culturales de impacto recíprocos entre la organización y el entorno social
9	Compromiso con la prevención del medio ambiente
10	Habilidad para trabajar en contextos internacionales
11	Compromiso con la calidad
12	Evaluar el marco jurídico aplicado a la gestión empresarial

Fuente: elaboración propia.

competencias específicas y genéricas. De la fusión se genera una base de 1.385 encuestados nacionales entre empleadores y académicos en las competencias específicas y 1.450 en las competencias genéricas.

Posteriormente, mediante un análisis exploratorio con el apoyo del SPSS se verifica el comportamiento de las poblaciones para cada competencia seleccionada como inherentes y coadyuvantes, tanto para importancia como para desarrollo. Para esto se utiliza una prueba de hipótesis bilateral donde se asume que:

H_0 : La distribución de la población de la competencia es normal

H_a : La distribución de la población de la competencia no es normal.

En un nivel de significancia del 5% se rechaza la hipótesis nula, lo cual indica que es significativa la afirmación que plantea que estas distribuciones no son normales. Esto se verifica utilizando una prueba de Kolmogorov-Smirnov. Como el estudio se soporta en muestras bastantes grandes y en distribuciones muestrales de medias, se puede afirmar que a pesar de que la población de procedencia de la muestra no es normal: $N(\mu; \sigma^2)$, donde μ = media poblacional y σ^2 =varianza poblacional, la distribución muestral de medias se comporta como una normal, esto por el teorema del límite central, pudiendo afirmarse que: $\bar{X}N(\mu; \sigma^2/n)$ (Harmett y Murphy, 1987).

Lo anterior permite construir intervalos de confianza para estimar la media de la importancia y desarrollo de cada competencia en cada grupo de análisis. Se trabaja con una confianza del 95% y un nivel de confianza del 5% para las pruebas de hipótesis. Con esta sustentación se trabaja con

el supuesto de normalidad de las distribuciones muestrales de medias de las competencias seleccionadas siguiendo los siguientes pasos:

1. La construcción de intervalos de confianza del 95% para estimar el parámetro población de cada competencia.
2. Para aquellas competencias que presentaron intervalos de confianza que no incluían el cero, es decir, que mostraron evidencia de que la media poblacional está por debajo de 3, esto es, que manifiestan un desarrollo poco o nada, se procede a probar esta hipótesis mediante una prueba unilateral con un nivel de significancia del 5%, para: $H_0: \mu=3$ y $H_a: \mu<3$. Esto permite identificar las competencias que requieren fortalecer su desarrollo.
3. Se compara la media poblacional para empleadores y académicos, y se realiza una prueba de hipótesis del 5% de significancia para la igualdad de medias poblacionales, $H_0: \mu_E=\mu_A$ y $H_a: \mu_E \neq \mu_A$.
4. Para aquellas competencias que presentaron una diferencia de medias en importancia o desarrollo, se procede a definir quién ponderaba con mayor valor. Es importante resaltar que para poder realizar esta prueba de hipótesis lo primero es definir si las varianzas poblacionales que son desconocidas son iguales o diferentes, lo cual se realiza con una prueba de hipótesis de diferencia de varianza poblacional con un nivel de significancia del 5%: $H_0: \sigma_E^2=\sigma_A^2$ y $H_a: \sigma_E^2 \neq \sigma_A^2$.
5. Se comparan las competencias con medias diferentes con los resultados del paso 2, para poder direccionar los esfuerzos en el fortalecimiento de su desarrollo.

Análisis y resultados

Grupo 1. Inherentes

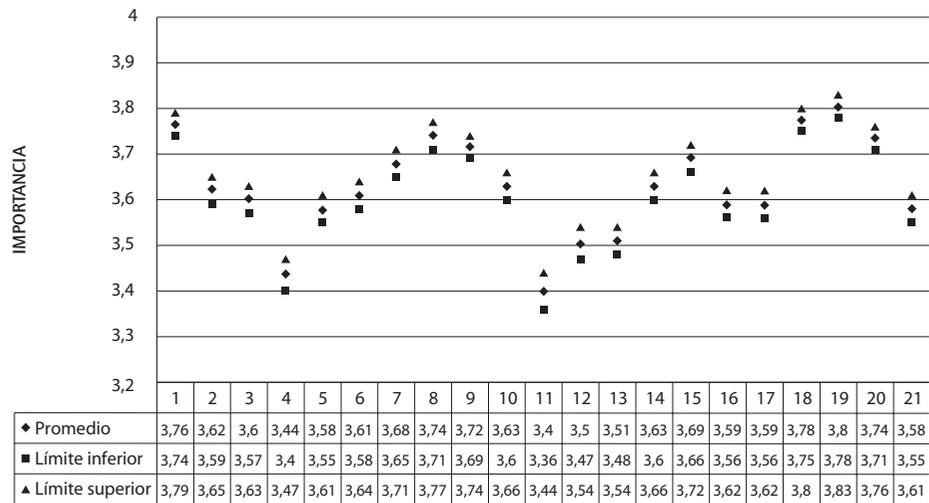
Paso 1

Las medias y los intervalos de confianza para cada variable de las competencias inherentes se observan para importancia/desarrollo en los gráficos siguientes.

Las variables que presentan medias inferiores a 3 indican que el desarrollo de estas competencias es poca o nula (tabla 4).

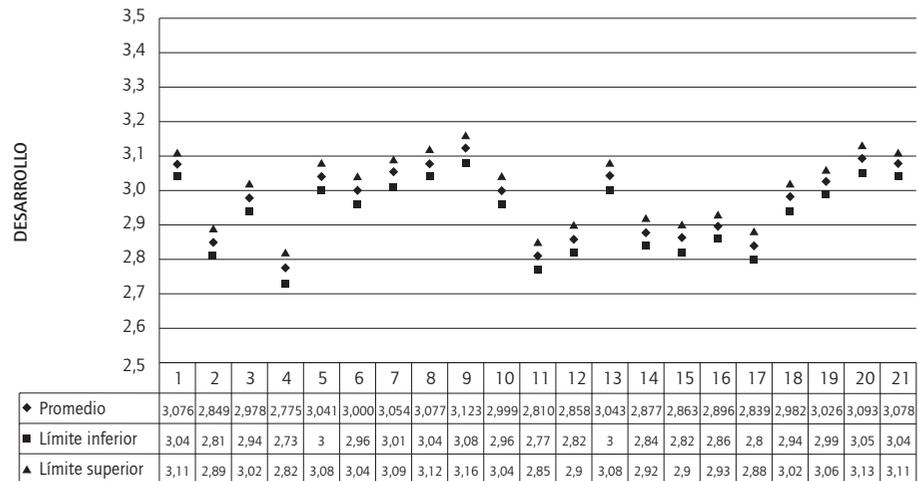
Las demás competencias inherentes en importancia y desarrollo presentan una media y un intervalo de confianza del 95% de 3 o superior; es decir, las competencias están bastante o muy desarrolladas, como se puede observar en los gráficos 1 y 2.

GRÁFICO 1. Intervalo de confianza: importancia de la competencia grupo 1 (inherentes).



Fuente: elaboración propia.

GRÁFICO 2. Intervalo de confianza: desarrollo de la competencia grupo 1 (inherentes).



Fuente: elaboración propia.

TABLA 4. Prueba de hipótesis para competencias con desarrollo menor/igual a 3 (inherentes).

Código	Desarrollo en	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
				Inferior	Superior
2	Identificar y administrar los riesgos de negocios de las organizaciones	0	-0,151	-0,19	-0,11
3	Identificar y optimizar los procesos de negocios de las organizaciones	0,254	-0,022	-0,06	0,02
4	Administrar un sistema logístico integral	0	-0,225	-0,27	-0,18
6	Elaborar, evaluar y administrar proyectos empresariales en diferentes tipos de organizaciones	1	0	-0,04	0,04
10	Mejorar e innovar los procesos administrativos	0,971	-0,001	-0,04	0,04
11	Administrar la infraestructura tecnológica de una empresa	0	-0,19	-0,23	-0,15
12	Formular y optimizar sistemas de información para la gestión	0	-0,142	-0,18	-0,1
14	Capacidad para organizar y planificar el tiempo	0	-0,123	-0,16	-0,08
15	Capacidad de comunicación oral y escrita	0	-0,137	-0,18	-0,1
16	Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas	0	-0,104	-0,14	-0,07
17	Capacidad crítica y autocrítica	0	-0,161	-0,2	-0,12
18	Capacidad para identificar, planear y resolver problemas	0,336	-0,018	-0,06	0,02
19	Capacidad para tomar decisiones	0,176	0,026	-0,01	0,06

Fuente: elaboración propia.

Paso 2.

Para las competencias con desarrollo inferior a 3, es decir poco o nada, se prueba la hipótesis para cada una con un nivel de significancia del 5%:

$$H_0: \mu=3; H_a: \mu < 3$$

Como se puede observar (tabla 4), la mayoría de las competencias tienen nivel de significancia 0, lo cual lleva a concluir que es significativa la afirmación que expresa que las competencias respectivas inferiores a 3 se desarrollan poco o nada, exceptuando las competencias 3, 6, 10, 18 y 19.

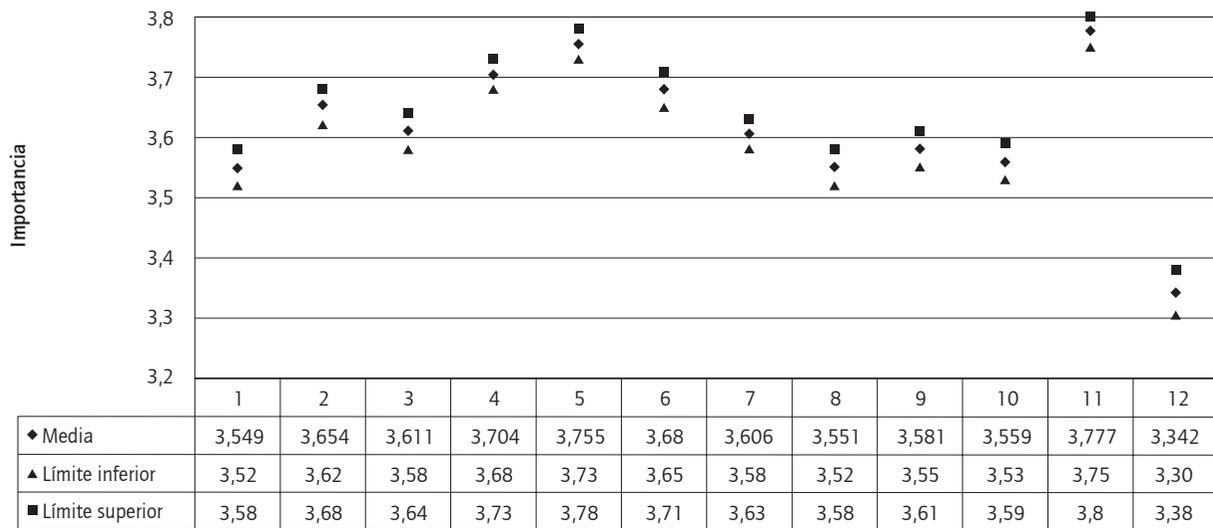
Grupo 2. Coadyuvantes

Paso 1.

Las medias y los intervalos de confianza para cada competencia coadyuvante para importancia y desarrollo se observan en los gráficos siguientes.

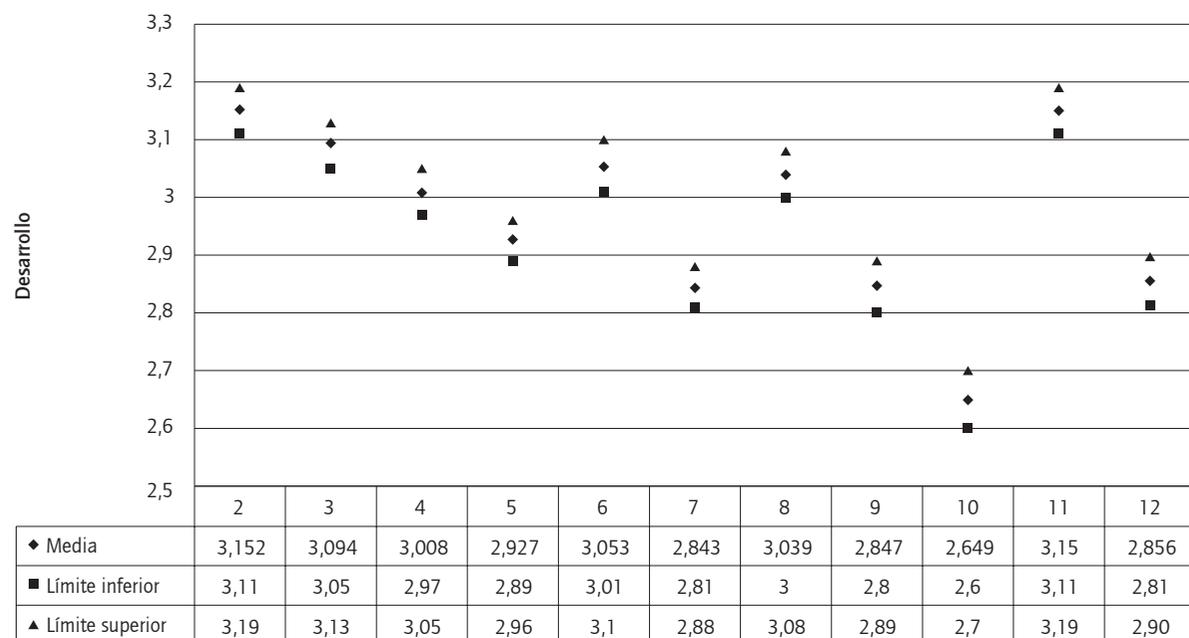
Con el intervalo de confianza del 95%, las competencias coadyuvantes presentan promedios mayores o iguales a 3 (bastante o mucho) en importancia, pero las competencias listadas en la tabla 5 están poco o nada desarrolladas (por debajo de 3).

GRÁFICO 3. Intervalo de confianza: importancia de las competencias grupo 2 (coadyuvantes).



Fuente: elaboración propia.

GRÁFICO 4. Intervalo de confianza: desarrollo de las competencias grupo 2 (coadyuvantes).



Fuente: elaboración propia.

TABLA 5. Prueba de hipótesis para competencias con desarrollo menor/igual a 3 (coadyuvantes).

Código	Desarrollo en	Sig. (bilateral)	Diferencia de media	95% intervalo de confianza para la diferencia de media	
				Inferior	Superior
5	Capacidad de abstracción, análisis y síntesis	0	-0,073	-0,11	-0,04
7	Capacidad para actuar en nuevas situaciones	0	-0,157	-0,19	-0,12
9	Habilidad para trabajar en contextos internacionales	0	-0,351	-0,40	-0,30
10	Compromiso con la prevención del medio ambiente	0	-0,153	-0,20	-0,11
12	Evaluar el marco jurídico aplicado a la gestión empresarial	0	-0,144	-0,19	-0,10

Fuente: elaboración propia.

Paso 2.

Asumiendo que el desarrollo de estas competencias es poco o nada, se pasa a probar mediante una prueba de hipótesis:

$$H_0: \mu = 3; H_a: \mu < 3$$

De acuerdo con el nivel de significancia que está arrojando la prueba para cada variable menor a 5%, es significativa la afirmación que señala que su desarrollo es poco o nulo.

Pasos 3 y 4.

En los grupos de inherentes y coadyuvantes se comparan las medias de importancia y desarrollo de los empleadores

frente a las de los académicos con una prueba de hipótesis de igualdad de medias:

$$H_0: \mu_E = \mu_A \text{ ó } H_0: \mu_E - \mu_A = 0$$

$$H_a: \mu_E \neq \mu_A \text{ ó } H_0: \mu_E - \mu_A \neq 0$$

Se trabaja con una prueba bilateral y un nivel de significancia del 5%.

En este tipo de prueba, lo primero por probar es si las varianzas poblacionales son iguales o diferentes; para esto se usó una prueba de cociente de varianzas poblacionales y un estadístico de prueba F de Fisher con (n_1-1) y (n_2-1) grado de libertad, con un nivel de significancia del 5%:

$$H_0: \sigma^2_E = \sigma^2_{EA} \text{ ó } H_0: \sigma^2_E / \sigma^2_A = 1$$

$$H_a: \sigma^2_E \neq \sigma^2_{EA} \text{ ó } H_0: \sigma^2_E / \sigma^2_A \neq 1$$

TABLA 6. Análisis de competencias inherentes para empleadores y académicos.

Código	Competencia Desarrollo/Importancia	Competencias con diferencias de varianza poblacional (1)	Competencias con diferencias de medias entre empleadores y académicos (2)	Media de los empleadores superior a la de los académicos (3)
3	Importancia en identificar y optimizar los procesos de negocios de las organizaciones			
4	Desarrollo para administrar un sistema logístico integral			
6	Importancia en elaborar, evaluar y administrar proyectos empresariales en diferentes tipos de organizaciones			
7	Desarrollo en tomar decisiones de inversión, financiamiento y gestión de recursos financieros en la empresa			
11	Desarrollo en administrar la infraestructura tecnológica de una empresa			
12	Desarrollo en formular y optimizar sistemas de información para la gestión			
14	Importancia en la capacidad para organizar y planificar el tiempo			
15	Importancia en la capacidad de comunicación oral y escrita			
15	Desarrollo de la capacidad de comunicación oral y escrita			
16	Desarrollo de habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas			
17	Desarrollo de la capacidad crítica y autocrítica			
20	Desarrollo de la capacidad de trabajo en equipo			
21	Importancia en habilidades interpersonales.			
21	Desarrollo de habilidades interpersonales			

Nota: las competencias sombreadas en la columna (1) corresponden a las que tienen diferente varianza poblacional entre empleadores y académicos; las sombreadas en la columna (2) corresponden a las que tienen diferente media poblacional entre empleadores y académicos; y las sombreadas en la columna (3) son donde los empleadores presentan un promedio superior al de los académicos.
Fuente: elaboración propia.

Grupo 1. Inherentes

Las competencias inherentes que presentan diferencia de varianza poblacional están sombreadas en la tabla 6, columna 1, e indican que la percepción de empleadores y académicos no es homogénea, y que hay opiniones dispersas entre los dos grupos de interés; con esto se define el error de estimación para probar la hipótesis: la percepción de importancia/desarrollo es igual. Por ejemplo, en *la importancia en identificar y optimizar los procesos de negocios de las organizaciones* (código 3), los empleadores y académicos son heterogéneos en sus percepciones.

Seguidamente se identifican las competencias que presentan diferencia de medias entre académicos y empleadores (tabla 6, columna 2). Por ejemplo, en la competencia con código 3, el promedio de percepción de *importancia* es igual para los dos grupos (columna 2). En cambio, para el *desarrollo para administrar un sistema logístico integral* (código 4), empleadores y académicos tienen opiniones homogéneas (columna 1), pero sus percepciones son diferentes (columna 2).

Desarrollo e importancia son diferentes entre empleadores y académicos, en once competencias de la tabla 6 (columna 2) puesto que la diferencia entre las medias poblacionales es significativa, bajo un nivel del 5%.

De estas once competencias, de acuerdo con intervalo de confianza del 95% en la diferencia de medias se puede afirmar que en las competencias sombreadas en la tabla 6, columna 3, la media de los empleadores es superior a la de los académicos.

Solo en las competencias *Importancia en elaborar, evaluar y administrar proyectos empresariales en diferentes tipos de organizaciones* (código 6) y *Desarrollo en toma de decisiones de inversión, financiamiento y gestión de recursos financieros de la empresa* (código 7), los académicos las evaluaron con mayor importancia/desarrollo (gráficos 5 y 6).

Grupo 2. Coadyuvantes

Al igual que en las competencias inherentes (tabla 6), las competencias coadyuvantes se presentan resaltadas en la tabla 7: la columna 1 muestra la percepción de las competencias donde empleadores y académicos tienen opiniones dispersas entre ellos; en la columna 2 se indican las competencias que presentan diferente percepción promedio para académicos y empleadores, y en la columna 3 se identifican las competencias donde los empleadores dieron mayor ponderación.

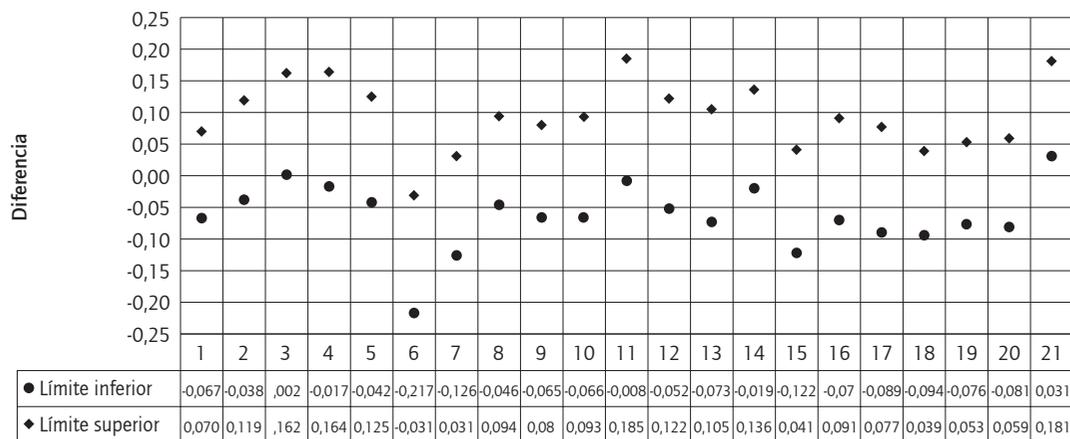
TABLA 7. Análisis de competencias coadyuvantes para empleadores y académicos.

Código	Competencia Desarrollo/Importancia	Competencias con diferencias de varianza poblacional (1)	Competencias con diferencias de medias entre empleadores y académicos (2)	Media de los empleadores superior a la de los académicos (3)
1	Desarrollo en identificar las interrelaciones funcionales de la organización			
2	Desarrollo en interpretar la información contable y la información financiera para la toma de decisiones gerenciales.			
4	Importancia en detectar oportunidades para emprender nuevos negocios o desarrollar nuevos productos.			
5	Importancia en la capacidad de abstracción, análisis y síntesis			
5	Desarrollar la capacidad de abstracción, análisis y síntesis			
6	Desarrollo de la responsabilidad social y compromiso ciudadano			
7	Desarrollo de la capacidad para actuar en nuevas situaciones			
8	Importancia en identificar aspectos éticos y culturales de impacto recíprocos entre la organización y el entorno social.			
9	Desarrollo del compromiso con la prevención del medio ambiente			
10	Importancia en la habilidad para trabajar en contextos internacionales			
10	Desarrollo de la habilidad para trabajar en contextos internacionales			
11	Desarrollo del compromiso con la calidad.			
12	Desarrollo en evaluar el marco jurídico aplicado a la gestión empresarial			

Nota: las competencias sombreadas en la columna (1) corresponden a las que tienen diferente varianza poblacional entre empleadores y académicos; las sombreadas en la columna (2) corresponden a las que tienen diferente media poblacional entre empleadores y académicos; y las sombreadas en la columna (3) son donde los empleadores presentan un promedio superior al de los académicos.

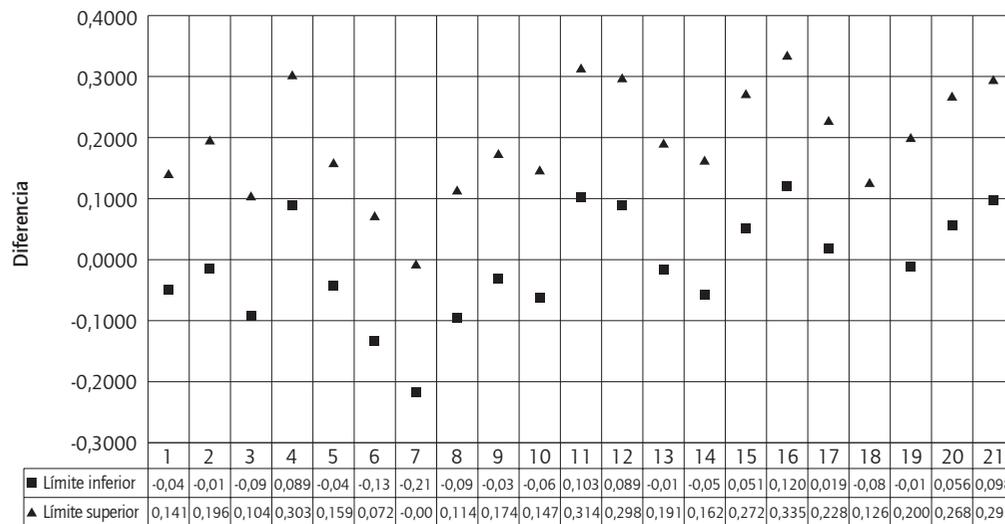
Fuente: elaboración propia

GRÁFICO 5. Intervalo de confianza para diferencia de medias entre empleadores y académicos. Importancia de competencias - inherentes.



Fuente: elaboración propia.

GRÁFICO 6. Intervalo de confianza para diferencia de medias entre empleadores y académicos. Desarrollo de competencias - inherentes.



Fuente: elaboración propia.

En las competencias con diferencia de medias, las 5, 7, 9, 10 y 11 presentan una mayor ponderación para empleadores frente a académicos, solamente en desarrollo. Por su parte, los académicos calificaron con mayor valor: la 2 en desarrollo, y las 4, 5, 8 y 10, en importancia (gráficos 7 y 8).

Discusión e implicaciones

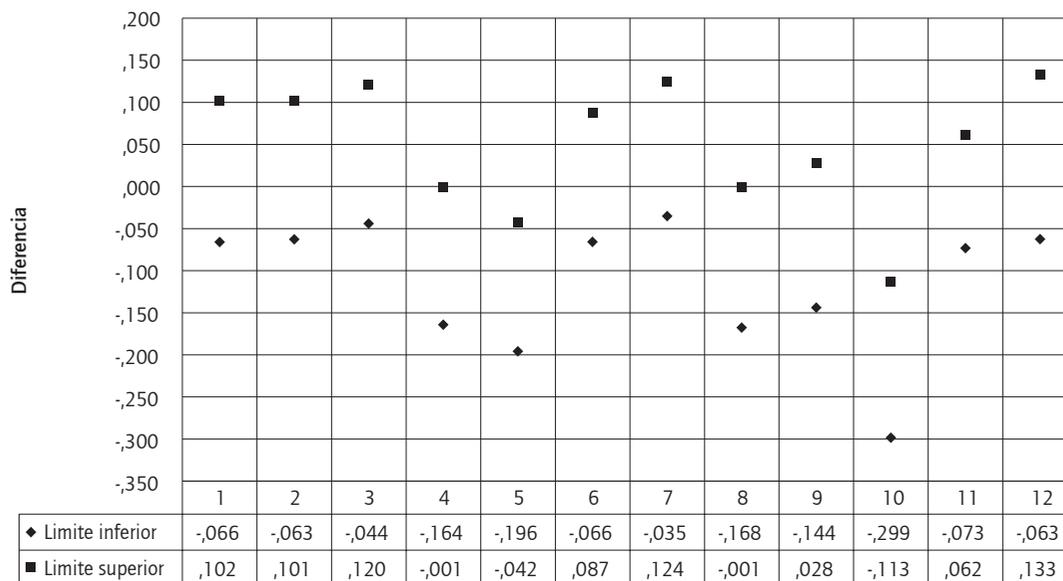
De las 33 competencias seleccionadas para este estudio, todas fueron calificadas como importantes o muy importantes. Pero cuando se analiza el desarrollo, se está ante un escenario en donde la percepción de poco o nulo aparece en el 39% del total de competencias (inherentes y coadyuvantes), que es donde se concentrará este análisis.

Además hay un grupo en donde las percepciones para empleadores y académicos son diferentes (señaladas por el área sombreada en el gráfico 9).

Al analizar el gráfico 9, se tiene que 8 competencias inherentes y 5 coadyuvantes requieren una mejoría ostensible. Así, cuando la gerencia presenta fallas al *evaluar el marco jurídico aplicado a la gestión empresarial*, tiene poca *capacidad para actuar en nuevas situaciones*, no se *compromete con la prevención del medio ambiente* y le cuesta *trabajar en contextos internacionales*, será muy difícil *identificar y administrar los riesgos de negocios de las organizaciones*.

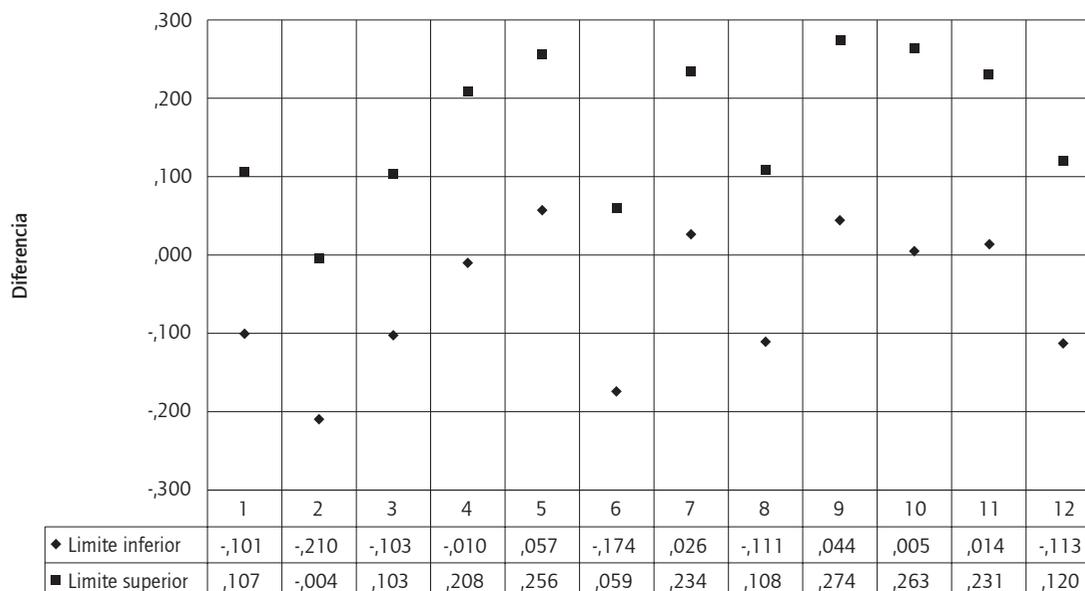
Si la gerencia posee la *capacidad para actuar en nuevas situaciones* y *habilidad para trabajar en contextos internacionales*, eso quiere decir que ha logrado la *capacidad*

GRÁFICO 7. Intervalo de confianza para diferencia de medias entre empleadores y académicos. Importancia de competencias - coadyuvantes.



Fuente: elaboración propia.

GRÁFICO 8. Intervalo de confianza para diferencia de medias entre empleadores y académicos. Desarrollo de competencias - coadyuvantes.



Fuente: elaboración propia.

para organizar y planificar el tiempo. Sin embargo, de acuerdo con los resultados, este no es el caso en Colombia.

La *capacidad de abstracción, análisis y síntesis*, aunque es transversal a todas las competencias inherentes, el hecho de no tenerla desarrollada priva de un soporte a la *administración de un sistema logístico integral*, a la *administración de la infraestructura tecnológica de una empresa* y a la *formulación y optimización de los sistemas de información para la gestión*. Las fallas en estas competencias

colocan a la organización en escenarios obsoletos de tecnología y no le permiten un desarrollo acorde con los avances del entorno.

Si la gerencia no tiene las *habilidades para buscar, procesar y analizar información de fuentes diversas*, ni tampoco la *capacidad de comunicación oral y escrita*, estas falencias generan –en la transmisión de informaciones, ideas, conceptos, procesos etc.– distorsiones y aplicaciones erróneas de los receptores. La falta de *capacidad de*

abstracción, análisis y síntesis débil priva de una ayuda a la competencia inherente *capacidad crítica y autocrítica*, y la carencia de estas competencias afecta directamente a los sistemas de retroalimentación, de auditoría, de control, en cualquiera de las áreas organizacionales.

El área sombreada del gráfico 9 muestra las percepciones diferentes entre empleadores y académicos. Los empleadores dieron más ponderación al desarrollo de las competencias. La ponderación de los académicos fue mayor solamente en dos: *Tomar decisiones de inversión, financiamiento y gestión de recursos financieros en la empresa*, y en *Interpretar la información contable y la información*

financiera para la toma de decisiones gerenciales. Sin embargo, en estos casos, ambas competencias se encuentran fortalecidas. En el grueso de competencias en el que los grupos de interés no están de acuerdo, se podría decir que el empleador está viendo el desarrollo actual, mientras que el académico lo estaría proyectando. En estos casos, aunque las opiniones difieren en ponderación, existe consenso en que son competencias que deben ser desarrolladas.

En las competencias por desarrollar en donde la percepción de los grupos de interés es equivalente: *Identificar y administrar los riesgos de negocios de las organizaciones*, *Capacidad para organizar y planificar el tiempo*, y *Evaluar*

GRÁFICO 9. Desarrollo de competencias para la gestión por fortalecer y fortalecidas en Colombia.

	INHERENTES	COADYUVANTES
POR FORTALECER	<ul style="list-style-type: none"> 2. Identificar y administrar los riesgos de negocios de las organizaciones 14. Capacidad para organizar y planificar el tiempo 4. Administrar un sistema logístico integral 11. Administrar la infraestructura tecnológica de una empresa 12. Formular y optimizar sistemas de información para la gestión 15. Capacidad de comunicación oral y escrita 16. Desarrollo de habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas 17. Capacidad crítica y autocrítica 	<ul style="list-style-type: none"> 12. Evaluar el marco jurídico aplicado a la gestión empresarial 5. Capacidad de abstracción, análisis y síntesis 7. Capacidad para actuar en nuevas situaciones 9. Compromiso con la prevención del medio ambiente 10. Habilidad para trabajar en contextos internacionales
	<ul style="list-style-type: none"> 7. Tomar decisiones de inversión, financiamiento y gestión de recursos financieros en la empresa 20. Capacidad de trabajo en equipo 21. Habilidades interpersonales 	<ul style="list-style-type: none"> 2. Interpretar la información contable y la información financiera para la toma de decisiones gerenciales 11. Compromiso con la calidad
DIFERENCIAS DE PERCEPCIÓN ENTRE EMPLEADORES Y ACADÉMICOS		
FORTALECIDAS	<ul style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar un planteamiento estratégico, táctico y operativo 3. Identificar y optimizar los procesos de negocios de las organizaciones 5. Desarrollar, implementar y gestionar sistemas de control administrativo 6. Elaborar, evaluar y administrar proyectos empresariales en diferentes tipos de organizaciones 8. Ejercer el liderazgo para el logro y la consecución de metas en la organización 9. Administrar y desarrollar el talento humano en la organización 10. Mejorar e innovar los procesos administrativos 13. Formular planes de <i>marketing</i> 18. Capacidad para identificar, planear y resolver problemas 19. Capacidad para tomar decisiones 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Identificar las interrelaciones funcionales de la organización 3. Usar la información de costos para el planteamiento, el control y la toma de decisiones 4. Detectar oportunidades para emprender nuevos negocios o desarrollar nuevos productos 6. Responsabilidad social y compromiso ciudadano 8. Identificar aspectos éticos y culturales de impacto recíprocos entre la organización y el entorno social

Fuente: elaboración propia.

el marco jurídico aplicado a la gestión empresarial, se podrían lograr consensos entre la academia y la empresa para realizar actividades de mejoramiento.

Conclusiones

De las 33 competencias seleccionadas para fortalecer la gestión en Colombia, se clasificaron 21 inherentes (64%) y 12 coadyuvantes (36%). Teniendo en cuenta que el objetivo principal de la investigación es determinar las competencias por fortalecer en Colombia, se encontró que del total de competencias inherentes, se requiere desarrollar 8 de 21 (38%), y en coadyuvantes, 5 de 12 (42%). Entre las inherentes por desarrollar están aquellas que tienen que ver con la tecnología, la información y las comunicaciones. Adicionalmente, la capacidad crítica y autocrítica, que es inherente y se ayuda de la capacidad de abstracción análisis y síntesis, que es coadyuvante, tienen bajo desarrollo.

Las competencias inherentes relacionadas con el riesgo y el manejo del tiempo, al igual que las competencias coadyuvantes asociadas con el marco jurídico, la confrontación de nuevas situaciones, el compromiso con el medio ambiente y los contextos internacionales deben ser fortalecidas.

Aunque hay ponderaciones diferentes en la percepción entre empleadores y académicos, existe consenso en cuáles son las competencias por desarrollar en Colombia, lo que facilitaría un trabajo conjunto, por ejemplo mediante acompañamiento en la elaboración de currículos o en programas de capacitación en las empresas.

Las competencias enunciadas en esta investigación son coherentes con las incluidas en la literatura académica. De hecho, el conjunto de competencias seleccionadas es más comprensivo y presenta una posición ecléctica de los diferentes enfoques. De este trabajo se podrán desprender nuevas investigaciones, que ahonden en las competencias por fortalecer; que presenten prácticas pedagógicas para desarrollarlas; que propongan enfoques alternativos de clasificación y análisis; que busquen una mayor interrelación entre la academia y el sector productivo.

Es cierto que varias competencias valoradas como importantes muestran un desarrollo bastante alto, pero es crítico que muchas ponderadas como muy importantes para la gestión han sido calificadas con poco o ningún desarrollo, lo cual es un indicador de debilidad en un país que tiene tantos retos en el desarrollo empresarial. Llenar estos vacíos es una tarea del aparato productivo, que habrá de presentar soluciones concretas al mundo laboral y comprometerse con el sistema educativo encargado de la formación de la dirigencia empresarial colombiana.

Referencias bibliográficas

- Abraham S. E., Karns, L. A., Shaw, K. & Mena, M. A. (2001). Managerial competencies and the managerial performance appraisal process. *The Journal of Management Development*, 20(10), 842-852.
- Allred, B. B., Snow, E. & Raymond, E. (1996). Characteristics of Managerial Careers in the 21st Century. *The Academy of Management Executive*, 10(4), 17-27.
- Ascolfa–Griica. (2010). Castrillón, J. & Cabeza, L. (Eds.). *Las competencias de los administradores en Colombia a la luz del proyecto Tuning América Latina 2008-2010*. Bogotá: Asociación Colombiana de Facultades de Administración-ASCOLFA.
- Banks, C. G., & May, K. E. (1999). Performance management: The real glue in organizations. En Kraut, A. I., & Korman, A. K. (Eds.). *Evolving Practices in Human Resource Management: Responses to a Changing World of Work*. San Francisco: Jossey-Bass Inc.
- Beneitone, P., Esqueti, C., González, J., Marty, M., Siufi, G., & Wagenaar, R. (2007). *Reflexiones y Perspectivas de la Educación Superior en América Latina*. Informe Final. Proyecto Tuning–América Latina 2004-2007. Universidad de Deusto – Universidad de Groningen.
- Boyatzis, R. E. (1982). *The Competent Manager*. New York: Wiley.
- Bunk, G. P. (1994). La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesionales de la RFA. *Revista Europea Formación Profesional*, 1, 8-14.
- Centro de Investigación y Documentación sobre problemas de la Economía, el Empleo y las Cualificaciones Profesionales, Cidec. (2000). Competencias Profesionales. Enfoques y Modelos a Debate. *Colección: Cuadernos de Trabajo*, Número 27. Donostia-San Sebastián.
- Cockerill, T., Hunt, J., & Schroder, H. (1995, September). Managerial Competencies: Fact or Fiction? *Business Strategy Review*, 6(3), 1-12.
- Ducci, M. A. (1997). El enfoque de competencia laboral en la perspectiva internacional. *Seminario Internacional sobre Formación Basada en Competencia Laboral: Situación Actual y Perspectivas*, 1, Guanajuato, México, Documentos presentados. Montevideo: Cinterfor, p. 262.
- Ferrández, A. (1997). *El perfil profesional de los formadores*. Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultat de Ciències de l'Educació. Universitat Autònoma de Barcelona. Documento policopiado.
- González, J. & Wagenaar, R. (Eds.) (2008). *Una introducción a Tuning Educational Structures in Europe. La contribución de las universidades al proceso de Bolonia*. Disponible en: <http://www.unideusto.org/tuningeu/publications.html>
- Greengard, S. (1999). Competency management delivers spectacular corporate gains. *Workforce*, 78(3).
- Guillén, L., & Saris, W. (2009). Making sense of managerial competencies: a Motive-based approach. *Faculty and Research Working Paper*. INSEAD Working Paper Series.
- Harmett, D., & Murphy, J. (1987). *Introducción al Análisis Estadístico*. Delaware: Addison-Wesley Iberoamericana S.A.
- Heffernan, M. M., & Flood, P. C. (2000). An exploration of the relationships between the adoption of managerial competencies, organizational characteristics, human resource sophistication and performance in Irish organizations. *Journal of European Industrial Training*, 24, 2-4.
- Hoffmann, T. (1999). The meanings of competency. *Journal of European Industrial Training*, 23(6), 275-286.
- Lall, S. (1992). Technological capabilities and industrialization. *World Development*, 20(2). Oxford: Pergamon Press.
- Le Boterf, G. (1994). *De la competence*. Paris: Les Éditions d'Organisations.

- Levi-Leboyer, C. (1997). *La gestión de las competencias*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- MacRae, D. (1991, September). *Characteristics of High and Low Growth Small and Medium-sized Businesses*. Paper presented to 21st European Small Business Seminar, Barcelona, 1991.
- Martin, G. & Staines, H. (1994). Managerial Competences in Small Firms. *Journal of Management Development*, 13(7), 23-34.
- Mertens, L. (1996). *Competencia Laboral: Sistemas, Surgimiento y Modelos*. Cinterfor, p. 119. Montevideo. ISBN 92-9088-060-8
- McClelland, D. (1973, January). Testing for competence rather than for "Intelligence". *American Psychologist*, 28(1), 1-14.
- Mertens, L. (1996). *Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos*. Montevideo: Cinterfor, p. 119.
- Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Mincomercio. (2003a). *Identificación y análisis de las competencias gerenciales en Colombia*. Disponible en: <http://www.mincomercio.gov.co/econtent/documentos/competitividad/encuentros/IX/data/libro1/capitulo3/13.htm>
- Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Mincomercio. (2003b). *Identificación de las prácticas y competencias gerenciales desarrolladas por los Programas de MBA en las Escuelas de Negocios*. Disponible en: <http://www.ascolfa.edu.co/documentos/Escuelas-de-Negocios.pdf>
- Mole, V., Dawson, S., Winstanley, D., & Sherval, J. (1993, September). *Researching Managerial Competences*. Paper presented to the British Academy of Management Annual Conference, Milton Keynes.
- Mulder, M. (2007). Competencia: la esencia y la utilización del concepto en la formación profesional inicial y permanente. *Revista Europea de Formación Profesional*, 40(1), 5-24.
- Quillet (Ed.). (1976). *Diccionario Enciclopédico*. Buenos Aires, Argentina. Real Academia de la Lengua Española. *Diccionario de la Lengua Española*. Disponible en <http://www.rae.es>
- Tejada, J. (1999a). Acerca de las competencias profesionales, versión I. *Revista Herramientas*, 56, 20-30.
- Tejada, J. (1999b). Acerca de las competencias profesionales, versión II. *Revista Herramientas*, 57, 8-14.
- Thean, L., Hon, H., Mohd, O. & Md Rasli, A. (2010). Are Managerial Competencies a Blessing to the Performance of Innovative SMEs in Malaysia? *Int. Journal of Economics and Management*, 4(1), 120-136.
- Tuning. (2011). *What is Tuning*. Disponible en: <http://www.unideusto.org/tuningeu/>
- Winterton, J., Delamare - Le Deist, F., & Stringfellow, E. (2005). *Typology of knowledge, skills and competences: clarification of the concept and prototype*. Centre for European Research on Employment and Human Resources Groupe ESC Toulouse. Final draft. (CEDEFOP Project No RP/B/BS/Credit Transfer/005/04).
- Yoguel, G. (2000). Creación de competencias en ambientes locales y redes productivas. *Revista de la CEPAL*, 71. Publicación de las Naciones Unidas.

Grupo Semco y las prácticas de recursos humanos de alto compromiso, una ventaja competitiva

Juan Nicolás Montoya Monsalve

Administrador de empresas. Especialista en administración de recursos humanos. Magister en gestión de organizaciones, Magister en administración económica y financiera. Postdoctor en alta gerencia y políticas públicas. Doctor en administración. Profesor Universidad Nacional de Colombia, Sede-Manizales
Correo-e: nmontoyamo@unal.edu.co

Juan Daniel Montoya Naranjo

Estudiante de administración de empresas, Universidad Nacional de Colombia, Sede-Manizales.
Correo-e: danimontoya87@hotmail.com

GRUPO SEMCO AND HIGH COMMITMENT HUMAN RESOURCE PRACTICES: A COMPETITIVE ADVANTAGE

ABSTRACT: This article attempts to determine whether human resources practices aimed at improving employees' commitment to the company lead to a shared identity that is differentiated from other companies, thus achieving a competitive advantage.

In addition to the theoretical justification, elements of the case method have been used to analyze the main objective, thus helping to determine new variables for study while exploring business realities that, through the use of high commitment practices, can achieve better performance and a greater sense of belonging to the organizations. The study also looks at how this has been done. This part of the empirical analysis focuses on the SEMCO organization, a Brazilian company that has attracted the interest of experts because of its innovative practices in human talent management, organizational design and generation of its own identity as the basis for its competitive advantage.

KEYWORDS: Self-Control, Self-Management, Autonomy, Non-Formal Authority, High Commitment Practices, High-Performance Practices

GRUPE SEMCO ET LES PRATIQUES DE RESSOURCES HUMAINES DE NIVEAU D'ENGAGEMENT ÉLEVÉ, UN AVANTAGE COMPÉTITIF

RÉSUMÉ : Cet article de réflexion recherche à déterminer si les pratiques de ressources humaines orientées vers l'amélioration du niveau d'engagement des employés dans l'entreprise déterminent une identité commune, différente du reste des entreprises, entraînant de cette façon un avantage compétitif. En plus du fondement théorique pour l'analyse de l'objectif principal signalé, des éléments de méthode de cas ont été utilisés, permettant de déterminer de nouvelles variables d'étude et de vérifier s'il existe des réalités entrepreneuriales qui arrivent, par des pratiques de niveau d'engagement élevé, à un meilleur exercice et une meilleure appartenance aux organisations, étudiant également la méthode utilisée. Dans cette partie de l'analyse empirique, on analyse l'organisation SEMCO, une compagnie brésilienne qui a attiré l'intérêt des experts pour les pratiques innovatrices dans la gestion de talent humain, le design d'organisation et la production d'une identité propre, base d'un avantage compétitif.

MOTS-CLEFS: Autocontrôle, Autogestion, Autonomie, Autorité non formelle, Pratiques de niveau d'engagement élevé, Pratiques de niveau d'exercice élevé.

GRUPO SEMCO E AS PRÁTICAS DE RECURSOS HUMANOS DE ALTO COMPROMISSO, UMA VANTAGEM COMPETITIVA

RESUMO: O presente artigo de reflexão trata de determinar se as práticas de recursos humanos orientadas para melhorar o compromisso dos empregados com a empresa relatam uma identidade comum e diferenciadora do restante da empresa, e conseguem, dessa forma, uma vantagem competitiva.

Além da fundamentação teórica, para analisar o objetivo principal apontado, utilizaram-se elementos do método do caso, ajudando a determinar novas variáveis de estudo, o que permitiu comprovar se existem realidades empresariais que consigam, por meio de práticas de alto compromisso, um melhor desempenho e uma maior pertinência com as organizações e que estudem como o conseguiram. Nesta parte de análise empírica, analisa-se a organização SEMCO, uma companhia brasileira que vem atraindo o interesse dos especialistas pelas inovadoras práticas na gestão do talento humano, seu desenho organizativo e a geração de uma identidade própria, como base de sua vantagem competitiva.

PALAVRAS-CHAVE: autocontrole, autogestão, autonomia, autoridade não formal, práticas de alto compromisso, práticas de alto desempenho.

CLASIFICACIÓN JEL: M12

RECIBIDO: septiembre de 2011 ACEPTADO: septiembre de 2012

CORRESPONDENCIA: Juan Nicolás Montoya Monsalve, Calle 51 D 22A-14, Apto 204 Edificio San Miguel, Manizales.

CITACIÓN: Montoya Monsalve, J. N. & Montoya Naranjo, J. D. (2012). Grupo Semco y las prácticas de recursos humanos de alto compromiso, una ventaja competitiva. *Innovar*, 22(46), 21-38.

RESUMEN: El presente artículo de reflexión trata de determinar si las prácticas de recursos humanos orientadas a mejorar el compromiso de los empleados con la empresa reportan una identidad común y diferenciadora del resto de empresas, logrando de esta forma una ventaja competitiva.

Además de la fundamentación teórica, para analizar el objetivo principal señalado se han utilizado elementos del método del caso, que ayudan a determinar nuevas variables de estudio y permiten comprobar si existen realidades empresariales que consigam alcanzar, a través de las prácticas de alto compromiso, un mejor desempeño y una mayor pertinencia con las organizaciones, y estudiar cómo lo han conseguido. En esta parte de análisis empírico, se analiza la organización Semco, una compañía brasileña que ha atraído el interés de los expertos por las innovadoras prácticas en la gestión del talento humano, su diseño organizativo y la generación de una identidad propia, como base de su ventaja competitiva.

PALABRAS CLAVE: autocontrol, autogestión, autonomía, autoridad no formal, prácticas de alto compromiso, prácticas de alto desempeño

Introducción y objetivos

Las empresas operan en entornos altamente competitivos y dinámicos (Hunt y Morgan, 1995; Morgan y Strong, 1998). Los entornos, caracterizados como complejos, dinámicos y globalizados, han obligado a las empresas a buscar estrategias flexibles que permitan adaptarse rápidamente a estos cambios, obtener mejores resultados y mantenerlos en el tiempo.

En esta situación, la innovación organizativa aparece como la mejor solución para consolidar la posición en el mercado y obtener una ventaja competitiva sostenible (Bessant, 2003; Weerawardena, 2003). Weerawardena (2003, p. 20) define la innovación organizativa como "la aplicación de ideas que son nuevas tanto para la organización como indirectamente para sus clientes, siempre que lo novedoso y el valor añadido se encuentren integrados en los productos, procesos, servicios, o bien en el trabajo organizativo, la dirección o los sistemas de marketing".

Se debe entender que la innovación se puede dar en la estructura, estilos de dirección de la empresa, en las normas, procedimientos, y en la gestión de los recursos humanos, y no solo en la tecnología o en los productos. Este tipo de innovación, denominada como organizativa, posee como característica principal el ser más difícil de imitar, y por tanto, la que mayor probabilidad tiene de generar una ventaja competitiva sostenible para la empresa (Bessant, 2003). Hill y Jones (2005) sostienen que el mantenimiento de la ventaja competitiva depende de determinados factores que interactúan entre sí, y en los que la gestión del factor humano puede aportar bastante. Se trata de generar barreras a la imitación para obstaculizar la competencia si esta decide hacerlo.

A partir de lo anterior, la gestión de recursos humanos se convierte en factor potencial e innovador capaz de generar ventajas competitivas sostenibles para la empresa. Sin embargo, existen dos modelos contrapuestos. El primero de ellos se puede considerar como el más tradicional, basado principalmente en el control estricto y en la subordinación de los empleados (Shaskin, 1984). El segundo, bastante más innovador, es el que se ha denominado como gestión de alto compromiso (Lawler, 1992; Bayo y Merino, 2002, González y Nieto, 2007; Martí, 2008), de alto rendimiento (Huselid, 1995; Céspedes *et al.*, 2005; Taylor *et al.*, 2008; Beltrán *et al.*, 2008) o incluso de alta implicación (Arthur, 1994; Guthrie, 2001; Guthrie *et al.*, 2002, Ordiz y Fernández, 2003; Zatzick e Iverson, 2006; Mohr y Zoghi, 2008; Wood y de Menezes, 2008). Truss *et al.* (1997) mantienen que ambos modelos están basados en los planteamientos extremos sobre comportamiento humano propuestos por McGregor (1960). Por tanto, el modelo de gestión de alto compromiso estaría basado en la teoría, y por ello hace énfasis en la autonomía y el autocontrol de los empleados sobre su trabajo (Guest, 1987), se centra en el reconocimiento de las necesidades de los individuos (Kofman y Senge, 1993; Truss *et al.*, 1997), la comunicación continua (Truss *et al.*, 1997; Walton, 1985) y la importancia de integrar los recursos humanos dentro de la estrategia (Roche, 1999; Wood y Albanese, 1995).

Los diferentes autores y trabajos que han analizado estas prácticas de alto compromiso no consiguen ponerse de acuerdo en determinar cuáles son. Sin embargo, se puede afirmar que todas ellas tienen una orientación común, que según Guthrie (2001, p. 181) consisten en "enfaticar el uso de un sistema de prácticas directivas que dota a los empleados de destrezas, información, motivación y discrecionalidad, resultando una fuerza de trabajo que es fuente de ventaja competitiva".

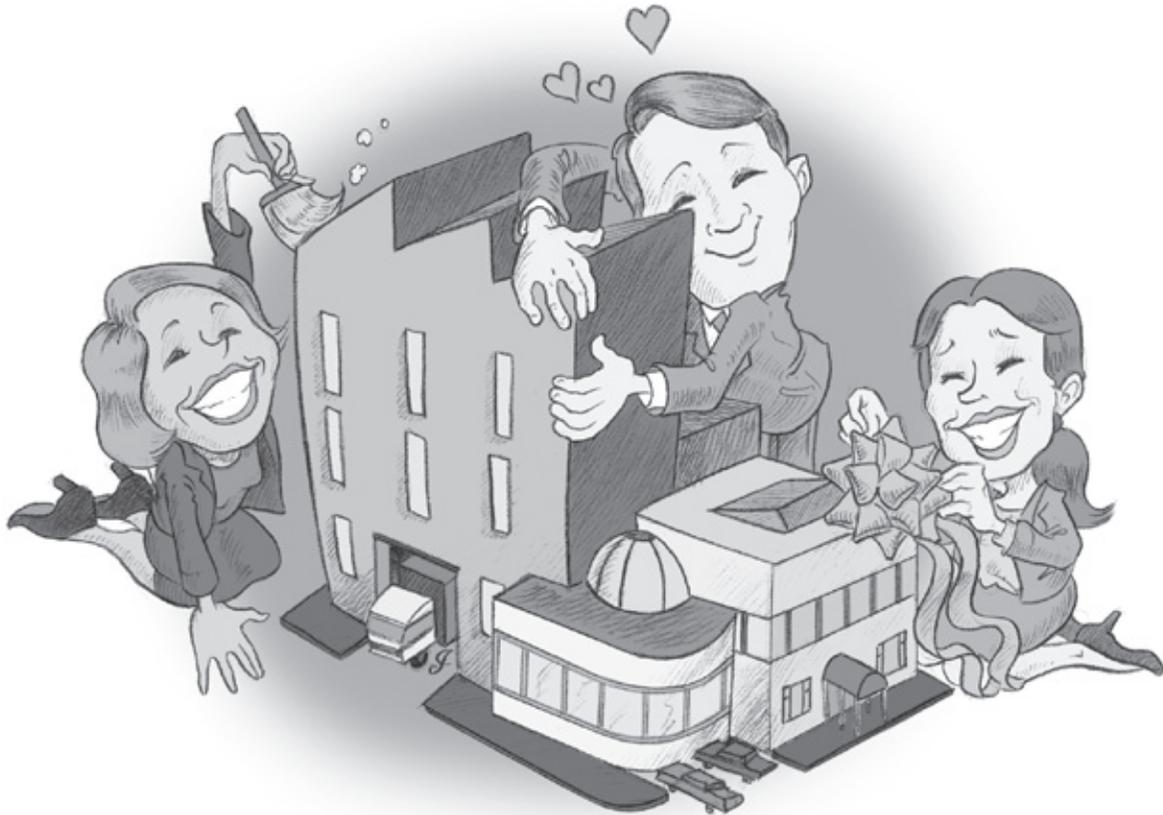
Por otro lado, la mayoría de los trabajos en este campo de estudio han analizado la relación entre el sistema de gestión de recursos humanos, los resultados y la estrategia competitiva (Delery y Doty, 1996, Lee y Miller, 1999; Lengnick-Hall y Lengnick-Hall, 1988, Schuler y Jackson, 1987a, Valle *et al.*, 2000), y todos ellos han defendido la necesidad de un ajuste entre el sistema de gestión y la estrategia para la consecución de resultados. El problema que se plantea es que existe poca evidencia empírica que sugiera que este ajuste sea necesario o beneficioso para la organización (Delery, 1998; Roche, 1999) y que la mera implementación de determinadas prácticas de recursos humanos, por muy innovadoras que estas sean, no garantiza ni siquiera la mejora en los resultados empresariales, cuanto más si lo que se está buscando es un factor diferenciador en una empresa. Las hipótesis sometidas a contraste empírico han establecido asociaciones de diverso signo, sin que existan resultados concluyentes al respecto (Huselid, 1995; Delery y Doty, 1996).

Desde otra perspectiva, se encuentra que algunos autores cuestionan la metodología utilizada para determinar la gestión centrada en el compromiso (Delery, 1998; Roca *et al.*, 2002). Todos ellos mencionan que el nivel de análisis elegido ha sido excesivamente superficial, relegando a un segundo plano la verdadera política y los principios de gestión de los recursos humanos.

Teniendo en cuenta estos aspectos iniciales, cabe plantearse algunas preguntas: ¿Llevar a cabo determinadas prácticas de recursos humanos orientadas a mejorar el compromiso de los empleados, genera realmente una innovación organizativa?, ¿o simplemente es una condición necesaria pero no suficiente para conseguir una ventaja competitiva sostenible en la organización? En caso afirmativo, ¿qué otras acciones se deberían realizar en la empresa para que se consiguieran?, ¿cómo se implementarían con éxito?

Utilizando elementos del método del caso se pretende conseguir los siguientes objetivos. En primer lugar, determinar cuáles son las prácticas de alto compromiso donde la literatura encuentra mayor acuerdo y compararlas con las llevadas a cabo por la empresa objeto de estudio. En segundo lugar, identificar otras acciones innovadoras y complementarias implantadas por la empresa con el fin de analizarlas en mayor profundidad. En tercer lugar, estudiar cómo la empresa ha conseguido un alto nivel de compromiso entre los empleados y cómo esto se ha convertido en una ventaja competitiva sostenible para la empresa.

Para poder cumplir los objetivos propuestos se ha seleccionado el grupo Semco (descrita posteriormente en la unidad de análisis), organización que goza ya de prestigio



reconocido en cuanto a su innovación organizativa llevada a cabo en el área de recursos humanos, y que pese al amplio conocimiento que se tiene de ella, aún no se profundiza en el conocimiento de esas nuevas variables que mejorarían la teoría existente, las investigaciones y prácticas futuras.

Fundamentos teóricos de las prácticas de alto compromiso

La gestión por alto compromiso (Lawler, 1992; Walton, 1985; Wood y Albanese, 1995) también ha sido descrita como prácticas de alto rendimiento (Huselid, 1995), y aunque la literatura es muy rica en este tipo de prácticas (Arthur, 1994; Ichniowski *et al.*, 1997; Kofman y Senge, 1993), el problema se plantea a la hora de determinar qué prácticas concretas de recursos humanos son las que mejoran y sirven para gestionar el compromiso, ya que los estudios no muestran unanimidad al respecto. Para determinar las prácticas de alto compromiso, algunos autores aconsejan en primer lugar medir el grado de concepción que sobre los recursos humanos tiene la parte de los directivos (Roca *et al.*, 2002) o dicho en términos de Eisenberger

et al. (1986), lo que se tiene que observar y medir es el apoyo organizativo percibido por el empleado.

Donde sí se encuentra unanimidad es en que todas ellas destacan la autonomía de los trabajadores sobre su trabajo (Arthur, 1994) favoreciendo de esta manera la experimentación y promoviendo la comunicación interna y, con ella, la coordinación de los diferentes miembros de la organización (Truss *et al.*, 1997).

Los principales argumentos que se han establecido para la incorporación de estas prácticas de alto compromiso han sido dos: por un lado, permite a la organización ser más efectiva (Lawler, 1992), y por otro, aumenta la aprobación social de este modelo en contraposición al estilo taylorista tradicional basado en el control estricto y la subordinación de los empleados (Sashkin, 1984).

La disciplina de recursos humanos ha sido muy criticada por no disponer de marcos teóricos que sirvieran de fundamento tanto para la realización de investigaciones científicas como para la elaboración de una doctrina común. Esto ha sido modificado en los últimos años gracias a recientes investigaciones realizadas por Wright y MacMaham, 1992; Jackson y Schuler, 1995; Delery y Doty, 1996, quienes han hecho un gran esfuerzo por modelizar

conceptualmente los diferentes trabajos en las distintas teorías de la organización.

Estos modelos tratan de analizar la relación que existe entre la estrategia empresarial, la gestión de recursos humanos y los resultados empresariales. Como resultado de estas investigaciones se pueden establecer tres enfoques diferentes. Uno de ellos es el enfoque *contingente*, según el cual existe una relación entre las prácticas de recursos humanos y la estrategia de la empresa sobre los resultados (Delery y Doty, 1996). Dependiendo de cuál sea la variable independiente y cuál la variable moderadora, se tendrá de fundamentación la teoría basada en los recursos y capacidades (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991) o la economía industrial (Porter, 1980, 1985); este enfoque sostiene que la influencia de las prácticas de gestión de recursos humanos sobre los resultados está condicionada por una serie de variables (modelo del mejor ajuste) (Lengnick-Hall *et al.*, 2009). Otro es el enfoque *universalista*, que defiende la existencia de ciertas prácticas (denominadas las mejores prácticas) que contribuyen siempre a una mejora de los resultados empresariales, independientemente de la opción estratégica elegida (Ferris *et al.*, 1999; Youndt *et al.*, 1996). Por último, el enfoque *configurativo*¹ trata una postura intermedia, en la que no diferencia entre variable independiente y moderadora, sino que ambas son igualmente importantes. En este enfoque se acentúa la relevancia de la relación entre todos los elementos que componen la organización (enfoque holístico) (Delery y Doty, 1996). Becker y Gerhart (1996) afirman que el enfoque universalista y el contingente no son opuestos, sino que actúan en distintos niveles dentro de los sistemas de recursos humanos.

El modelo universalista intenta determinar cuáles son las mejores prácticas de recursos humanos que generan mejores resultados agrupando prácticas no tradicionales que se han ido extendiendo en las empresas. Algunos autores

¹ La investigación en ciencias sociales requiere categorías, tipologías y configuraciones para incrementar su capacidad explicativa. Las configuraciones organizacionales presentan constelaciones multidimensionales de características conceptualmente diferentes que son representadas a través de tipologías (conceptualmente) y taxonomías (empíricamente) (Meyer y Allen, 1997). Siguiendo a Delery y Doty (1996), la perspectiva configuracional se basa en el principio holístico de plantearse qué configuración maximiza la eficiencia. Estas configuraciones representan efectos sinérgicos no lineales e interacciones que no pueden ser analizadas utilizando la tradicional teoría contingente bivariada. Además, las teorías configuracionales asumen el principio de equifinalidad, arguyendo que múltiples configuraciones únicas pueden conducir a una *performance* máxima. El enfoque configuracional pone también un énfasis especial en la consistencia, la coherencia interna de los grupos de prácticas de RH. Tomado de Camps Torres, J. y Luna Arocas, R. (2008).

han denominado a este modelo como "modelo soft" de gestión de recursos humanos (Guest, 1987, Truss *et al.*, 1997). Ichniowski *et al.* (1996) establecen la flexibilidad laboral, el trabajo en equipo, la remuneración contingente, el *empowerment*, la seguridad en el empleo, etc., como las prácticas que generan mayor compromiso entre los empleados. Este enfoque parte de la base de que el efecto que se produce entre las capacidades y la motivación tiene un carácter multiplicador en el valor creado en la organización (Ulrich, 1998). Marchington y Grugulis (2000) plantearon un modelo que toma como punto de referencia las siete prácticas identificadas por Pfeffer (1994, 1998) como generadoras de éxito: seguridad en el empleo, contratación selectiva de personal, trabajo en equipo, compensación contingente, formación extensiva, reducción de diferencias de estatus y transferencia de información. No hay que olvidar que, básicamente, se trata de un planteamiento de recursos humanos orientado hacia el compromiso con los empleados y que implica la participación activa de estos en la toma de decisiones, proporcionándoles los recursos y el apoyo organizativo necesario para ello (Roca *et al.*, 2002).

Aunque las investigaciones recientes evidencian que existe poco acuerdo sobre qué prácticas componen un sistema coherente de gestión de recursos humanos orientado hacia el compromiso y la implicación del trabajador (Ferris *et al.*, 1999; Roche, 1999), se puede observar que existe una alta coincidencia entre distintos autores en las prácticas de alto compromiso que determinan y que se plasman y describen en la siguiente tabla:

La puesta en práctica de todas estas acciones de recursos humanos tiene un impacto en el empleado, ya que aumenta su capacidad, su motivación y el compromiso con la organización (Pfeffer, 1998; Sánchez, 2004; Lings, 2004; Barroso *et al.*, 2005; Tsai y Wu, 2006).

Aunque se puede elaborar una lista de prácticas de recursos humanos con más o menos consenso entre los autores y comprobar que todas ellas se orientan hacia el compromiso del empleado, algunos investigadores aconsejan observar el compromiso organizativo de estos como una actitud de los directivos, alegando que la mera utilización de prácticas de recursos humanos es un análisis superficial de la política establecida por la empresa, y por ello proponen un análisis en profundidad de los principios que rigen la verdadera política (Delery, 1998; Roca *et al.*, 2002); para ello se utilizan escalas derivadas de la psicología industrial. Según Delery (1998), estas escalas pretenden medir el constructo subyacente, mientras que las prácticas en gestión de recursos humanos solamente muestran una serie de actividades que se ponen en marcha

TABLA 1. Principales prácticas de recursos humanos de alto compromiso

Práctica	Descripción	Autores
Diseño de puestos amplios	Puestos de trabajo amplios, especializaciones vertical y horizontal bajas.	Schuler y Jackson (1987a); Blackburn y Rosen (1993); O´Dell (1996); Cappelli y Crocker-Hefter (1996).
Reclutamiento selectivo	Criterios de reclutamiento y selección definidos y acordes con los requisitos del puesto. Se analizan conductas pasadas, presentes y futuras.	Guest (1987), Arthur (1994), Pfeffer (1994), Huselid (1995); MacDuffie (1995); Youndt <i>et al.</i> (1996); Kim (1998); Wood y de Menezes (1998); Roche (1999); Bae y Lawler (2000); Bayo y Merino (2001); Williams (2001); Ordiz y Fernández (2003); Céspedes <i>et al.</i> (2005); Beltrán <i>et al.</i> (2008).
Contrataciones fijas	Estabilidad en el trabajo evitando la temporalidad en el trabajo.	Pfeffer (1994); Nonaka y Takeuchi (1995); Argyris y Schön (1996); Delery y Doty (1996); Bae y Lawler (2000); Bayo y Merino (2001); Ordiz y Fernández (2003); Wood y de Menezes (2008).
Formación extensiva	Gran importancia e inversión en formación y desarrollo del empleado. Formación a todos los empleados continua y evaluada. Incentivos para las nuevas habilidades.	Leonard-Barton (1992); Schuler y Jackson (1987a), Blackburn y Rosen (1993); Oakland (2004).
Valoración del desempeño	Sistemas de evaluación basados en los resultados.	Guest (1987); Schneider y Bowen (1993); Osterman (1994); Pfeffer (1994); Huselid (1995); Huselid y Becker (1996); Delery y Doty (1996); Huselid <i>et al.</i> (1997); Wood y de Menezes (1998); Cappelli y Neumark (2001); Bayo y Merino (2001); Richard y Johnson (2001); Gutrie <i>et al.</i> (2002); Roca <i>et al.</i> (2002); Mohr y Zoghi (2008); Beltrán <i>et al.</i> (2008).
Compensación contingente	Políticas salariales centradas en los resultados individuales y en los del grupo. Retribución por encima de la media del mercado. Incentivos tangibles e intangibles, flexibles, participativos y públicos.	Guest (1987); Blackburn y Rosen (1993); Arthur (1994); Pfeffer (1994); Powell <i>et al.</i> (1994); Huselid (1995); Delaney y Huselid (1996); Delery y Doty (1996); Wood y de Menezes (1998); Boxall y Steeneveld (1999); Lee <i>et al.</i> (1999); Roche (1999); Bae y Lawler (2000); Cappelli y Neumark (2001); Bayo y Merino (2001); Guthrie <i>et al.</i> (2002); Ordiz y Fernández (2003); Céspedes <i>et al.</i> (2005) Zatzick e Iverson (2006); Wood y de Menezes (2008); Beltrán <i>et al.</i> (2008).
Discrecionalidad elevada	Otorgar al puesto de trabajo y al propio empleado de gran autonomía para determinar su propia conducta y normas en el trabajo. Descentralización y menor especialización vertical.	Schuler y Jackson (1987a y b); Blackburn y Rosen (1993); Schneider y Bowen (1993); Arthur (1994); Pfeffer (1994); Huselid (1995); Cardy y Dobbins (1996); Delery y Doty (1996); O,Dell (1996); Pfeffer (1999); Roche (1999); Bayo y Merino (2001); Richard y Johnson (2001); Guthrie <i>et al.</i> (2002); Ordiz y Fernández (2003); Roca <i>et al.</i> (2002); Mohr y Zoghi (2008).
Promoción interna	Grandes oportunidades de desarrollos profesionales en la empresa a través de un sistema formal de carreras profesionales.	Schneider y Bowen (1993); Arthur (1994); Pfeffer, (1994); Huselid (1995); Cardy y Dobbins (1996); Delery y Doty (1996); Roche (1999); Bayo y Merino (2001); Richard y Johnson (2001); Guthrie <i>et al.</i> (2002); Ordiz y Fernández (2003); Roca <i>et al.</i> (2002); Mohr y Yoghi (2008).
Trabajo en equipo	Incentivo y fomento del trabajo en equipo, alto compromiso entre los miembros y baja rotación.	Arthur (1994); Osterman (1994); Pfeffer (1994); Huselid y Becker (1996); O'Dell (1996); Huselid <i>et al.</i> (1997); Wood y de Menezes (1998); Bae y Lawler (2000); Cappelli y Neumark (2001); Bayo y Merino (2001); Richard y Johnson (2001); Guthrie <i>et al.</i> (2002); Zatzick e Iverson (2006); Mohr y Zoghi (2008).
Información compartida	Sistemas de información compartidos y abiertos a todos los miembros de la organización.	Guest (1987); Schneider y Bowen (1993); Arthur (1994); Pfeffer (1994); Huselid y Becker (1996); Huselid <i>et al.</i> (1997); Wood y de Menezes (1998); Roche (1999); Cappelli y Neumark (2001); Bayo y Merino (2001) Richard y Johnson (2001); Guthrie <i>et al.</i> (2002); Ordiz y Fernández (2003); Roca <i>et al.</i> (2002); Zatzick e Iverson (2006); Mohr y Zoghi (2008).
Seguridad en el empleo	Elevada seguridad en los puestos de trabajo. Personal especializado para la mejora en la seguridad laboral.	Schuler y Jackson (1987a y b); Blackburn y Rosen (1993).

Fuente: adaptado de Martí (2008).

y puede ser por motivos diferentes. De esta manera, dos empresas pueden llevar a cabo prácticas diferentes pero poseer un modelo similar de recursos humanos (Becker y Gerhart, 1996). Se puede determinar que las prácticas concretas difieren de la política de recursos humanos (De Saa y García, 2001).

Meyer y Allen (1997, p. 67) definen el compromiso como "un estado psicológico que caracteriza la relación del empleado con la empresa y que tiene implicaciones en la

decisión del empleado de querer continuar siendo miembro de la organización". Estos autores mencionan tres dimensiones del compromiso: *dimensión afectiva*, haciendo mención al apego emocional que el empleado desarrolla con la empresa y a su propia identificación con esta; la *dimensión normativa*, que refleja el sentimiento de obligación de permanencia en la compañía, y la *dimensión de continuidad*, que indica el conocimiento de los empleados de los costes añadidos que representa el abandonar la empresa. Como

conclusión se puede definir que los trabajadores que manifiestan un compromiso afectivo elevado permanecen en la empresa porque "quieren", los que tienen un compromiso normativo alto, porque "deben" y los que tienen un compromiso de continuidad, porque "lo necesitan" (Bohnenberger, 2005).

Este compromiso que se genera con la empresa hace que el empleado se oriente hacia un comportamiento positivo que contribuye de una forma más efectiva a la consecución de los objetivos organizativos, y, por ende, se mejoran los resultados empresariales (Ordiz y Fernández, 2003; Ahmed, Rafiq y Saad, 2003; Tzafirir, 2005; Bryson, Forth y Kirby, 2005; Mohr y Yoghi, 2008; Beltrán *et al.*, 2008).

Metodología de estudio

Se han seleccionado elementos del *método del caso* con el objeto de llevar a cabo un análisis exhaustivo del fenómeno mediante investigación aplicada, donde se profundice en conceptos organizacionales específicos, que diferencian el quehacer de los actores y propendan por estrategias altamente diferenciadoras en la administración del recurso humano.

La importancia de esta metodología dentro del área de organización de empresas (Bonache, 1999) y de recursos humanos (Schlesinger y Heskett, 1991; Heskett *et al.*, 1994), ha ido creciendo en los últimos años debido a la gran presencia e influencia que determinados trabajos basados en el estudio de casos han tenido (por ejemplo, Lawrence y Lorsch, 1967; Mintzberg, 1979; Hamel y Prahalad, 1995; Miles y Snow, 1984). Pero se ha de ser consciente tanto de las ventajas que presenta como de los inconvenientes (Bonache, 1999).

Uno de los principales problemas de esta metodología es cómo asegurar la calidad de los datos recogidos (Yin, 1981; Eishenhardt, 1989; Bonache, 1999), para lo cual se ha recurrido a la combinación de diferentes métodos de recolección de datos. Se han analizado diferentes publicaciones sobre Semco, e información referencial de la página corporativa², ya que en ella se hace referencia explícita de quiénes son, qué hacen, los valores corporativos y dinámicas organizacionales de su nuevo modelo de gestión. También se han realizado más de 40 entrevistas³ a diferentes empleados con mayor y menor responsabilidad, que a través de su narrativa han propuesto definir los valores

corporativos, las prácticas de alto rendimiento y el establecimiento de las estrategias diferenciadoras en la gestión del talento humano; estas se aplicaron siguiendo un guion semiestructurado realizado para tal efecto, con una duración media que varía entre los 45 y los 60 minutos, lo que dota al presente trabajo de la confiabilidad necesaria (Ruiz *et al.*, 1998).

Todos estos métodos son contingentes con el enfoque de Yin (1981, p. 58) cuando afirma que el hecho de utilizar el método del caso "no implica el empleo de un tipo particular de evidencias". Sin embargo, utilizar diferentes métodos de recolección de información permite triangular la información y comprobar de esta manera por distintas fuentes que la información es correcta. De esta manera se incrementa la validez de la información (Hartley, 1994).

Además, esta metodología al carecer de fundamento estadístico, constituye una metodología más apropiada para estudios que pretenden profundizar en el *cómo* se llevan a cabo determinadas prácticas. Yin (1981, 1994, 1989, 2003) sostiene que el estudio de casos es una investigación empírica que analiza un fenómeno contemporáneo y que puede contribuir de forma positiva a la construcción, mejora y desarrollo de modelos teóricos rigurosos.

Semco está considerada como una empresa que cambió la forma de hacer negocios y humanizó el trabajo (Vanderburg, 2004). Por este motivo se juzga que es suficientemente diferente y única para que ser analizada con rigor y profundidad, y con ello poder obtener nuevos elementos que permitan explicar por qué existe poca experiencia y base teórica para la implantación de determinadas prácticas de alto compromiso que sustenten la innovación y la ventaja competitiva sostenible en el tiempo (Hartley, 1994), que adicionalmente permitan enriquecer la teoría existente y encontrar variables del contexto sin identificar que deben formar parte de nuevos diseños de la investigación (Yin, 1981).

Yin (1989, 2003) justifica el uso de esta metodología cuando la situación o la organización son únicas en su naturaleza y se espera aprender algo nuevo e importante. En esta misma línea, Bonache (1999) acepta su validez para analizar fenómenos inusuales que suceden en las empresas.

Centrados ya en el método del caso, cabe mencionar que dentro de las distintas tipologías que existen, en este caso se trata de un estudio descriptivo que pretende revelar las causas o el porqué de un determinado fenómeno. Se busca por tanto, "construir o depurar teorías" (Bonache, 1999, p. 129) y adoptar una visión holística de la situación donde no se separa el fenómeno por estudiar su contexto.

² Disponible en <http://SEMCO.locaweb.com.br/pt/>

³ Cabe destacar y agradecer las entrevistas llevadas a cabo con João Vendramim Neto (socio y codirector) y Flordelice Aparecida Fava Bassanello (directora de Talento Humano), entre otros.

Concluido el estudio se llevará a cabo una inducción analítica y no estadística, donde no se generaliza la población, sino que se infieren proposiciones o generalizaciones teóricas para futuras investigaciones (Bonache, 1999).

La organización Semco

Fue creada en 1953 en Sao Paulo (Brasil) por un ingeniero de origen austriaco llamado Antonio Curt Semler. Inicia su actividad productiva en la fabricación de maquinaria para la separación de aceites de origen vegetal, pero actualmente elabora todo tipo de productos sofisticados, que incluye bombas marinas, escáneres digitales, lavadoras comerciales de platos, filtros para camión, equipos de mezcla para cualquier cosa desde chicle hasta combustible para cohetes.

A partir de 1980, Ricardo Semler Frank, hijo del fundador, se hizo cargo de la empresa, en una situación económica difícil para su país y para el futuro de su empresa. Al parecer, los problemas de salud derivados del estrés le colocaron en una posición decisivamente pasiva, lo que le llevó a aceptar las propuestas autogestionarias de sus trabajadores, y es cuando empieza a promover una serie de cambios, tanto en el aspecto técnico como en el humano.

En una primera instancia, los empleados lograron evitar el despido masivo y ligar su remuneración a los beneficios de la empresa, a la vez que consiguieron reducir el sueldo de los directivos. Posteriormente se organizaron en pequeñas unidades coordinadas bajo un reducido *staff* en torno a su propietario y un consejero delegado (quien rotaba cada seis meses). Pero sin duda lo más llamativo en este desarrollo es que cada individuo podía fijar su salario, sus horas de trabajo, participar en la toma de decisiones que se llevan de manera democrática y disponer de gran autonomía.

Todo lo anterior le ha llevado a ser una compañía poco ortodoxa que produce mucho dinero evitando las decisiones, las reglas y la autoridad ejecutiva. Todos tienen acceso a la información contable y financiera de la compañía, y el conjunto de los trabajadores vota sobre las decisiones corporativas importantes. Su primera medida fue abolir las normas, manuales, reglas y regulaciones. En la actualidad todas se concretan en un pequeño manual de supervivencia. Se apuesta por la responsabilidad personal (Semler, 1990), redefiniendo de esta manera el concepto de empleado y de liderazgo que existía en ese momento (Semler, 2004). Así, propone un modelo de gestión y participación propia y a su vez diferente de todo lo existente hasta entonces (Gómez, 2001). Incluso, inicia

una nueva forma de gestionar los recursos humanos basada en un modelo de trabajador completamente libre.

Todo esto ha convertido a Semco en una empresa que en la actualidad es analizada y estudiada por diversos autores (Vanderburg, 2004; Garfield, 1992; Morales, 2002) y conocida en todo el mundo.

Desarrollo estratégico

Semco inicia su actividad constituida como una sola industria y dedicándose a un pequeño número de clientes. Pero con los años, la empresa se moderniza, abre el abanico e invierte en otros negocios, entrando en gran medida en los servicios, donde lleva a cabo asociaciones y alianzas con líderes mundiales, llegando a ser un referente del tejido industrial brasileño.

En los años 1990, aprovechando el crecimiento de la industria de la construcción naval en Brasil, comienza a actuar también en la producción de bombas hidráulicas, bombas de carga, ejes y otros componentes de la industria de la construcción naval. Durante los años sesenta y ochenta, llegó a equipar a más del 70 % de la flota naval de su país. Para impulsar su crecimiento empresarial, adquiere varias filiales y empresas extranjeras que en 1984 estaban abandonando Brasil, como Hobart, e igualmente licencias de fabricación de otras compañías como Filadelfia y Littleford Día Mixer.

Debido al crecimiento tan elevado de la empresa y la diversificación del negocio, en 1986 comienza un nuevo sistema de gestión centralizada y reorganiza la empresa en unidades estratégicas de negocio: Unidad Naval, Unidad Industrial, Unidad de Refrigeración y bienes duraderos. Con el comienzo en los años noventa y de la nueva era de la globalización, decide volver a ampliar su negocio y se dirige a las áreas de servicios innovadores. Así, una vez más, la firma se asocia con empresas de renombre en el mercado internacional. Por ejemplo, en 1992, en Brasil crea el MTC, firma de consultoría; en 1994, Cushman & Wakefield para operar en la consultoría inmobiliaria y administración de propiedades, y en 1998 crea RGIS, para proporcionar los inventarios informatizados a los minoristas. Posteriormente, en el año 2000 nace Ventures, una filial del Grupo Semco, especializada en la prospección y el desarrollo de nuevos negocios. En 2001, logra prestar todos los servicios de mantenimiento eléctrico y civil de Brasil a través de la Dirección Especial de Mantenimiento, y en 2002 se convierte en uno de los accionistas fundadores de Tarpon Investments. Ya en 2005, hace una alianza con Pitney Bowes, un proveedor líder mundial en la gestión postal de documentos. En 2006, nace un nuevo proyecto sobre

bioenergía, que posteriormente dio lugar a Brenco, empresa brasileña de energía renovable. Como última referencia cabe citar que, en 2007, concluye la cotización de sus acciones en la Bolsa de Valores de Luxemburgo y en la de Sao Paulo (Bovespa), convirtiéndose en uno de los primeros gestores de activos de Brasil para tener acceso al mercado de capitales.

En la actualidad, el Grupo Semco tiene dos líneas de negocio:

- a. Equipamentos Industriais: especializada en sistemas de desarrollo y fabricación de equipos para la mezcla y equipos de refrigeración.
- b. Pitney Bowes: una empresa de tecnología especializada en "mailstream" (flujo de comunicación) y líder mundial en el desarrollo de soluciones, venta y mantenimiento de sistemas inteligentes para la automatización y el procesamiento de la correspondencia y los documentos.

Además de las unidades de negocio bajo su gestión, el Grupo Semco tiene también participaciones estratégicas en otras empresas en las que es uno de los socios fundadores:

- a. Tarpon Investments: especializada en la gestión de fondos e inversiones de capital privado en Brasil.
- b. Brenco: empresa creada para producir etanol de caña de azúcar a gran escala y con costes competitivos, con una proyección internacional en el mercado de los biocombustibles en Brasil y en el extranjero, que contribuye a mejorar la calidad de vida en el planeta, teniendo en cuenta las amenazas planteadas por el calentamiento global.

Se puede concluir que el Grupo Semco es en la actualidad un conjunto de empresas que se dedica a actividades muy variadas, y que esto se debe a la gran participación que tienen sus empleados; tal como afirma Semler (2007), "nosotros no tenemos un negocio definido porque así no condicionaremos a nuestros empleados ni pondremos límites al negocio. Todo está por determinar".

Características organizativas

Todos estos cambios relacionados con la actividad empresarial y estratégica de Semco fueron acompañados de otros tantos en el área organizativa y de recursos humanos. Desde que Ricardo Semler se hace cargo del negocio, decide prescindir de todos los directivos de la empresa. Opta por la búsqueda de un concepto de empresa rentable, participativa, autonomía en la toma de decisiones

y autocontrol. Se trata de una empresa donde los empleados eligen a sus jefes, donde existe un alto grado de informalidad, se realiza un número mínimo de reuniones y se persigue una gran transparencia. Donde incluso los empleados tienen información sobre las cuentas financieras y se les da formación específica para su propio entendimiento. En definitiva, una empresa que ofrece más libertad y más responsabilidad de todos y en todas las unidades estratégicas. Por ello, en Semco se promulgan tres valores fundamentales: democracia, participación de todos en los beneficios e información, contenidos en principios como autonomía, toma de decisiones, autocontrol, elección del cargo de superiores, alto grado de informalidad, transparencia, información y formación financiera a todos los empleados, libertad y responsabilidad de todos.

Traducir estos principios y valores en determinadas prácticas implica realizar el mismo enfoque en la estructura y diseño organizativo, y en las políticas de recursos humanos. Los espacios diáfanos para trabajar y la libertad para que cada trabajador "decore" su puesto de trabajo, son ejemplos de políticas encaminadas hacia la flexibilidad. Semco no tiene una "estructura oficial" (Semler, 2007), ni organigrama, ni un plan rígido de negocio. Tampoco existe un departamento de recursos humanos, horarios fijos, obligación de participar en reuniones (Pflaeging, 2006). Semco es una empresa distinta al resto, donde la creación de un ambiente organizativo óptimo y una filosofía basada en la responsabilidad y libertad del empleado son sus principios fundamentales.

De hecho, los empleados tienen un alto grado de control sobre diversos aspectos organizativos. Según el propio Ricardo Semler (1994), son ellos quienes tienen la libertad y responsabilidad de tomar decisiones sobre su propio entorno de trabajo; incluso no existe una asignación de oficinas, ni escritorios y tampoco hay reglas ni normativas impuestas por la dirección empresarial (Baucus y Beck-Dudley, 2005).

De esta manera, puede afirmarse que Semco ha suprimido los límites de la organización jerárquica tradicional de varias maneras. Los empleados son alentados a establecer sus propios objetivos y eligen a sus propios supervisores, y se les permite escoger su hora y lugar de trabajo como ya se había indicado anteriormente (Killian y Pérez, 1998).

Entre las características del diseño organizativo, cabe destacar las siguientes actuaciones:

1. *Dirección participativa.* En Brasil, donde el paternalismo y el feudalismo empresarial familiar son las formas más habituales de dirección empresarial, permite a todos los empleados que establezcan sus propios horarios

laborales. Todos tienen acceso a información económico-financiera de la empresa y reciben información para interpretar los resultados (The Semco Business Model, 2010).

2. *División en unidades organizativas.* En departamentos más pequeños, los empleados pueden involucrarse más en el desempeño de su actividad (Semler, 1994). Por ello, se dividieron aún más las unidades organizativas, no para crear una estructura rígida, con más jerarquía, sino para justamente lo contrario: un modelo organizativo horizontal y en equilibrio; un modelo familiar. La única diferencia con una pequeña cooperativa o empresa familiar es que los trabajadores no son propietarios (Morales, 2002).
3. *Estructura circular.* La estructura organizativa es "plana", horizontal; aun se han referido a ella como "organización circular" o de "grupos concéntricos". Solo existen tres niveles: consejeros, socios y asociados. Los *consejeros*, compuesto por Semler y otras cinco personas, coordinan la estrategia general de la empresa e integran todos los movimientos de esta empresa. Los *socios* o "partners", llevan las unidades de negocio y contienen a los ocho jefes de cada división. Por último, están los *asociados*, que constituyen todos los demás y ocupan puestos con diferentes tareas y responsabilidades; son los encargados de la investigación, el diseño, las ventas y el trabajo de manufactura. Entre los asociados existe un grupo de coordinadores, uno por cada unidad de negocio, que sirve de guía para los equipos formados por 150 o 200 empleados. Se trata de un puesto rotativo, ya que después de un tiempo, el coordinador vuelve a ser asociado (Semler, 1994). Ningún coordinador reporta a otro coordinador; esa es la característica del sistema que garantiza la reducción de los estratos jerárquicos y administrativos.
4. *Comportamiento ético.* A priori, puede parecer que un comportamiento no ético puede ser inherente en los negocios debido a su cultura o el clima que impera (Cohen, 1993; Paine, 1994); incluso que los empleados se alejan de la ética para la realización de su trabajo. Sin embargo, la cultura organizacional puede dirigirse hacia el alto rendimiento y lograr los objetivos marcados siguiendo una conducta ética en todo momento (Baucus y Near, 1991; Clinard, 1998; Staw y Sz wajkowski, 1975). Los directivos de nivel medio entrevistados por Clinard (1998) mencionan con frecuencia la presión de los altos directivos como un factor importante que da como resultado una conducta no ética e incluso a veces ilegal. Argumenta que los empleados se comportan a menudo de manera poco ética, principalmente en las organizaciones de mayor tamaño, con el objetivo de eludir responsabilidades en la toma de decisiones y en la puesta en marcha de acciones. Esto, aunado a que en dichas organizaciones se tiende a limitar la capacidad de los empleados y a no discutir abiertamente sobre los problemas éticos a los que se enfrentan. Los investigadores han argumentado que el comportamiento ético depende de la capacidad de una persona sobre la propia razón ética (Colby y Kohlberg, 1987) y varía con la etapa de desarrollo cognoscitivo moral. Las tipologías más citadas del razonamiento ético son las seis etapas de Kohlberg y tres niveles de desarrollo moral (Colby y Kohlberg, 1987). Cumple con las características de las empresas que operan en las etapas más altas, persiguiendo el fomento de un mayor nivel de razonamiento moral y el comportamiento ético entre los empleados (Baucus y Beck-Dudley, 2005). Encaja con el diseño de una organización que desarrolla un comportamiento ético, donde las capacidades de los empleados son tenidas en cuenta, y se permite que tomen decisiones clave sobre la forma en que realizan su trabajo (Fort, 1997).
5. *Creación de empresas satélite.* Gozan de un alto grado de autonomía estratégica y están acopladas a la actividad principal.
6. *Cultura empresarial.* La cultura empresarial representa los resultados del comportamiento (Tagiuri y Litwin, 1968; Pettigrew, 1979; Ouchi, 1981 Deal y Kennedy, 1982; Gordon, 1985; Schein, 1985; Schneider, 1985; Denison, 1990), influido en parte por los mecanismos de control y determinado por el establecimiento de normas claras de actuación. Se trata de un elemento determinante en el clima empresarial (Amsa, 1986), en el funcionamiento y en el *feedback* (Haspeslagh, 1986; Chakravarthy y Lorange, 1991). Algunos autores también definen cultura empresarial como un conjunto de normas aplicables a todas las tareas que se realizan en la organización. Por tanto, en Semco la cultura es un atributo de la organización que induce a todos los miembros a esforzarse para lograr los objetivos empresariales, siendo además coherentes a la hora de fijar las compensaciones en función de la contribución realizada.
7. *Flexibilidad.* La literatura sobre clima organizacional ha puesto de relieve el papel de la flexibilidad, no solo como una herramienta de motivación a nivel individual o grupal (Latham y Locke, 1979), sino también como un elemento más amplio de la calidad en el ambiente interno organizacional que influye en la percepción personal (Zimmerman y Rappaport, 1988).

De esta manera, el contexto organizacional puede ser una herramienta para promover el espíritu empresarial, evitando, gracias a la flexibilidad, la rigidez organizativa. En Semco, esto supone que de manera voluntaria cada trabajador se esfuerce más y persiga objetivos ambiciosos.

8. *Identidad colectiva.* Allaire y Firsirotu (1984) demostraron la necesidad de encontrar en las empresas una identidad colectiva y el impacto que esta tiene en las personas (Johnston, 1976; Hackman y Oldham, 1980; Thomas y Velthouse, 1990). Existe una capacidad de dar significado personal a la forma en que las personas contribuyen al logro del objetivo general de la organización.
9. *Confianza.* La confianza supone que las personas confíen en el trabajo y en las actitudes de cada uno. La justicia y la equidad en los procesos de decisión de la organización, la participación de personas en las decisiones y actividades que les afectan, y la confianza por parte de los trabajadores en sus directivos favorece que estos posean las capacidades necesarias para contribuir al cumplimiento de sus objetivos. Los estudios existentes han identificado variables que influyen en la construcción de la confianza, tales como la equidad (Abbey y Dickson, 1983; Alston, 1986; Folger y Konovsky, 1989) y la participación (Johnston, 1976; Denison, 1990; Kim y Mauborgne, 1993).
10. *Apoyo.* Existen dos corrientes, por una parte, los que defienden que los altos directivos tiendan a centrarse más en el control que en el apoyo (Peters, 1992), y los teóricos de la organización como Walton (1985), que por el contrario, han insistido constantemente en la importancia del apoyo, tanto en las relaciones verticales entre superiores y subordinados como en las interacciones entre las funciones horizontales. Por tanto, apoyo es un atributo en Semco que induce a sus miembros a ayudarse unos a otros, existiendo libertad de iniciativa y actuación en los niveles inferiores bajo la orientación personal de los mandos superiores que dan prioridad a la prestación de esta ayuda durante el ejercicio de autoridad.
11. *Cooperación.* La cooperación produce confianza y, viceversa, la confianza produce la cooperación. Esta simbiosis se refleja en gran parte de la literatura sobre la ordenación causal entre estas dos variables. Dasgupta (1988), Granovetter (1985) y Lewis y Weigert (1985) están entre los que han abogado por la primera relación, mientras que Boyle y Bonacich (1970) y Williams (1988) han abogado por la segunda. Promueve la

confianza, la disciplina, el apoyo y la cooperación voluntaria entre los agentes.

12. *Base de conocimiento.* Los resultados del aprendizaje organizacional implican una cooperación y distribución mutua que, a su vez, requieren flexibilidad, confianza, cultura organizacional y el apoyo como condiciones imprescindibles (Duncan y Weiss, 1979).

Prácticas de recursos humanos de alto compromiso

Según Semler (2004), la clave del éxito es "la libertad de la gente para hacer lo que quiera, y a largo plazo sus éxitos superarán en número a los fracasos". Lo más importante en la empresa es la participación del empleado y la democracia interna. Por ello, tiene entre sus líneas de actuación la posibilidad de que los empleados puedan proponer un plan de negocios, la compra de maquinaria u otros recursos físicos e incluso obtener crédito para poner en marcha un negocio y que se convierta en proveedor o cliente, dando libertad a los empleados en la forma de elegir su manera de trabajar para la empresa, como trabajador o con su propio negocio. Por consiguiente, no solo da a los empleados libertad de elección respecto a la forma en que realizan su trabajo, sino que también permite elegir si trabajan o no para ellos. Lo importante es controlar la parte económica de la empresa; todo lo demás es accesorio. Para Semler (1990), los empleados pueden decidir cómo trabajar, haciendo partícipe a cada persona en detectar la conexión entre su productividad y el beneficio alcanzado. Entre estas prácticas, cabe destacar:

1. *Autofijación de la jornada semanal.* En Semco no existen normas estrictas sobre horarios, ni en cuanto a días de estancia presencial en la oficina. Todos los empleados trabajan como si "tuvieran permiso" todos los días de la semana (Semler, 2004). No hay ninguna norma laboral de lunes a viernes, sino que se trabaja según la filosofía de "los siete días fin de semana", ya que son las personas quienes tienen libertad de personalizar sus días de trabajo.
2. *Autofijación de horario laboral.* La mayoría de los empleados, incluidos los obreros de fábrica, establecen sus propios horarios laborales (The Semco Business Model, 2010). También deciden cuál es su hora de entrada (generalmente de 7 a 9 a. m.), y aunque la jornada laboral se fija en las 8 horas diarias, no hay ningún control sobre la misma, pudiéndose tomar varios descansos ocasionales.

3. *Autofijación de la propia remuneración.* Más de 150 personas en la directiva establecen sus propios salarios y bonificaciones. Cada división cuenta con un programa de participación individual en los rendimientos. El 23 % de los rendimientos se reparte entre los trabajadores con los criterios que cada grupo determine. Los asociados a menudo ganan salarios más altos que los coordinadores y los socios. Cada empleado tiene la oportunidad de ganar mucho dinero aunque no ocupe puestos directivos. Incluso algunos expertos en una materia o con cualidades difíciles de encontrar obtienen mayores salarios que sus propios jefes.
4. *Participación en los resultados.* Si los trabajadores participan en el logro del éxito empresarial, para la dirección empresarial es lógico que participen en el reparto de los resultados empresariales, independientemente del cargo ocupado.
5. *Toma de decisiones propias.* Los trabajadores tienen capacidad para tomar sus propias decisiones sin necesitar la aprobación de la dirección. Tienen libertad para fijar sus cuotas de producción.
6. *Autocontrol.* Para controlar el cumplimiento de los objetivos, los trabajadores tuvieron como iniciativa propia la creación de cuadros de indicadores en las fábricas para poder observar si alcanzaban la producción establecida.
7. *Automotivación.* Para Semco es importante tanto la inclusión en la tarea como la integración en la empresa. La motivación por trabajar debe partir de los trabajadores, que son quienes toman la iniciativa en muchas decisiones; por tanto, se puede afirmar que la motivación viene "de adentro".
8. *Formación continua.* Para evitar la rutina en el puesto de trabajo, además de la posible rotación en Semco, se contempla el desarrollo de la carrera profesional en sentido ascendente, sin que el nivel de estudios alcanzados hasta el momento sea un *handicap*. Para que trabajadores de la base operativa puedan llegar a ser directores financieros o técnicos, si poseen las aptitudes suficientes la empresa les forma y paga sus estudios. De esta manera el empleado puede "auto-elegir" su futuro profesional.
9. *Autogestión.* Los trabajadores de Semco se "gestionan" a sí mismos, sobre la base de tres valores fundamentales: participación de los trabajadores, distribución del beneficio entre todos los trabajadores y sistema de información abierto.
10. *Evaluación de los trabajadores.* Dos veces al año, cada trabajador cumplimenta un cuestionario para valorar a sus jefes.
11. *Autoridad.* La relación entre trabajadores y directores está basada en la confianza, en el entendimiento y en la iniciativa propia.
12. *Baja jerarquía.* La importancia de la jerarquía está relacionada con el nivel de información asignado a cada puesto. En Semco la información es compartida, lo que supone que el uso del poder con base en el cargo jerárquico es débil.
13. *Contratación basada en la responsabilidad.* El proceso de contratación se apoya en la capacidad de responsabilidad de cada empleado. Se contrata a candidatos que demuestren que tienen una serie de responsabilidades en su casa, con su familia (Garfield, 1992). No se busca personas que trabajen solo por el sueldo, y que no quieran esforzarse en la empresa. Esto responde al trato que se da al empleado basado en que este actúa de manera responsable.
14. *Satisfacción del empleado en su puesto de trabajo.* Semco cree que el "éxito no solo se mide en los beneficios y el crecimiento empresarial, sino en el equilibrio alcanzado en la vida de sus trabajadores" (Semler, 2004), porque cuando la gente tiene equilibrio, está más preparada para trabajar y alcanzar los objetivos de la empresa, fusionando con estos sus propias aspiraciones personales.
15. *Baja rotación.* En Semco se garantiza la seguridad del empleo, y la rotación es muy baja.

Estas prácticas de alto compromiso desarrolladas por el Grupo Semco no solo ponen de relieve nuevas formas de administración, cambios culturales, aceptación de consensos y alta participación de sus colaboradores, sino también el planteamiento de nuevas teorizaciones posibles para crear diferencias estratégicas sobre otras empresas. A continuación se presenta la valoración de estas prácticas y las acciones innovadoras para dar cumplimiento a los objetivos propuestos.

En el caso de la utilización de prácticas de alto rendimiento se encuentra bastante similitud entre lo que propone la literatura y lo que Semco lleva a cabo. Cabe destacar que en cuanto a la promoción y la valoración del desempeño algunos matices difieren de la teoría. En la política de promoción, las prácticas de alto rendimiento incorporan variables cualitativas definidas a priori, mientras que en Semco esas variables son definidas por cada grupo de trabajo como aquellas más recomendables en la situación concreta por

TABLA 2. Valoración de las prácticas de alto compromiso en Semco.

Prácticas de alto compromiso	Datos de la empresa y valoración	Grado de cumplimiento
Diseño de puestos amplios	Amplio. No hay recepcionistas, secretarías, ni asistentes; todos saben enviar fax y hacer fotocopias. No importa cómo haces las cosas; importa lo que haces.	Alto
Reclutamiento selectivo	Se selecciona a adultos responsables. El seleccionado tiene que ser aprobado por sus futuros subordinados y por su futuro jefe. Se busca el encaje con la cultura de la empresa.	Alto
Contrataciones fijas	Todos poseen contratación indefinida.	Alto
Formación extensiva	Busca profesionalizar y diversificar la capacidad y los talentos de los individuos. Cada dos o tres años muchos miembros cambian drásticamente de función. Todos se capacitan en diversas áreas del conocimiento.	Alto
Valoración del desempeño	Se valora la innovación de productos, la evaluación de precios, la mejora continua, su aporte a la efectividad a la organización. Únicamente los auténticos líderes van a ser ratificados una y otra vez dentro del sistema. Y son los propios empleados los que deciden qué control se va a llevar a cabo en caso de que sea necesario. Se promueve el autocontrol.	Bajo
Compensación contingente	La remuneración depende del trabajo, no del tiempo que el trabajador esté trabajando. No ofrece salarios a largo plazo, sino que ofrece trabajos que son intrínsecamente más satisfactorios. Dos veces al año se calcula el 23 % del rendimiento después de impuestos, y se da un cheque a tres empleados que han sido elegidos por quienes trabajan en esa división para que inviertan ese dinero hasta que la unidad se reúna y decida por simple mayoría de votos lo que desean hacer con él. En la mayoría de divisiones se decide una distribución por igual.	Alto
Discrecionalidad elevada	Gran descentralización. No importa quién toma la decisión; importan los resultados. Se evitan las decisiones concentradas, excepto en la forma de trabajar. Participación del empleado elevada.	Alto
Promoción interna	No existen criterios únicos para el desarrollo profesional, ni depende de una sola persona. Estas decisiones son avaladas por colectivos casi siempre ocasionales. Dos veces al año los empleados valoran y eligen a su propio jefe en función de los objetivos conseguidos.	Medio
Trabajo en equipo	Todo funciona a través de equipos tanto permanentes como temporales. Ni siquiera existen tabiques que separen despachos o departamentos.	Alto
Información compartida	Toda la información es compartida y entendida por los empleados; sobre todo información financiera y de gestión.	Alto
Seguridad en el empleo	Existe alta seguridad de los trabajadores en los puestos de trabajo	Alto

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Semco.

la que pasa la organización. De esta manera se ejerce el estilo de liderazgo necesario para cada tipo de estrategia (Ibrahim y Kelly, 1986). En la valoración del desempeño, la literatura propone una valoración en función del rendimiento de cada empleado. Pero en Semco la valoración la fija el empleado. Son ellos quienes establecen sus propios sistemas de control.

Compromiso percibido por los empleados

En este apartado se ha utilizado una adaptación de la escala propuesta por Eisenberger *et al.* (1986). Estos autores utilizan la expresión "apoyo organizativo percibido" para describir el grado en que los trabajadores consideran que el modelo de gestión les proporciona los medios y la información necesarios para realizar de forma adecuada su trabajo, valora su aportación y se preocupa por su bienestar. La escala original es de 36 indicadores, pero existen estudios posteriores que reducen significativamente este número (Eisenberger *et al.*, 1990).

Los indicadores son los siguientes:

- Se ponen en marcha acciones para identificar las necesidades de recursos e información de todo el personal.
- La empresa comunica formalmente su política y estrategia a todos sus empleados.
- La dirección comunica y reconoce formalmente los logros de sus colaboradores.
- Se establecen procedimientos para conocer la opinión y satisfacción de los empleados.
- Directivos y supervisores permiten a los empleados tener una alta autonomía y autocontrol sobre sus actuaciones.

Las valoraciones realizadas se muestran en la siguiente tabla a modo de metamatrices, tal y como se propone en la literatura (Miles y Huberman, 1984) para, de esta manera, ordenar mejor la información recogida y poder llevar a cabo un mejor análisis del mismo.

TABLA 3. Valoración de las variables de apoyo organizativo o de compromiso.

Compromiso con los empleados	Datos de la empresa y valoración
Acciones de identificación de necesidades de recursos e información	A través de los comités, cada empleado comunica sus necesidades y propuestas, y son evaluadas por ellos mismos. En ningún caso se consideran las cartas o escritos anónimos. Todo se hace a través de comités definidos para evaluar las situaciones y decidir sobre ellas. El área de recursos humanos dará apoyo personal a todo aquel que lo solicite, pero respeta y, por tanto, no se inmiscuye en la vida personal de cada uno.
Comunicación y reconocimiento de los logros de los empleados	Semco propone a todos sus miembros reuniones permanentes donde se habla de todo y donde se toman las decisiones, y por tanto también es democrática con respecto al liderazgo. Propone un cuestionario dos veces al año que contiene 55 preguntas y que se rellena de forma anónima por todos los que trabajan para un mismo coordinador. Se valora el respeto y la competencia. Ocupa el puesto el que recibe mejor puntuación.
Comunicación de la política y la estrategia empresarial	Todos los empleados conocen periódicamente los resultados de su unidad y de su compañía. Semco no solo espera su lectura, sino su discusión y crítica, y su posterior aportación.
Conocimiento de la opinión y satisfacción de los empleados	Semco no quiere personas que no opinen sobre la compañía; todos deben luchar cuando algo no es correcto o no es congruente con la visión de la organización. Se realiza una encuesta para que cada trabajador diga lo que piensa de su jefe inmediato. Posteriormente es discutida por cada grupo y por el comité general.
Empleados con gran autonomía y autocontrol	El personal muestra a menudo su disconformidad con respecto a algunas cuestiones. Previa argumentación de las partes, se conocen los beneficios y la participación en las decisiones de los colaboradores. Todos los trabajadores, incluidos los de la fábrica, establecen sus propias horas de trabajo, tienen acceso a toda la información financiera de la empresa y la gran mayoría vota en las decisiones corporativas más importantes.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Semco.

Conclusiones

Se observa el alto nivel de compromiso que la empresa Semco obtiene de sus empleados. Esto se debe fundamentalmente a la gran autonomía que el empleado encuentra a la hora de realizar su trabajo y la gran información con la que cuenta. Se trata de un empleado maduro, bien informado y preparado para llevar a cabo propuestas para conseguir mejoras en su empresa.

Cabe destacar que para el desarrollo y la puesta en práctica de este modelo de gestión más descentralizado desempeña un papel importante el sistema de información, y la credibilidad y confianza entre los miembros de la empresa. Esto genera un ambiente de trabajo agradable y a la vez competitivo, donde la consecución de los resultados empresariales no entra en contradicción con el desarrollo profesional y personal del individuo.

Una vez analizada la empresa Semco, los autores de este documento establecen una serie de cuestiones que se desprenden de este estudio. En primer lugar, la empresa lleva a cabo prácticas de recursos humanos que en su mayoría corresponden con las que los autores han determinado como prácticas de alto compromiso. En estas prácticas también se observa cómo se consigue un alto grado de compromiso del empleado con la organización. Aquí los autores manifiestan que no solo se aplican determinadas prácticas de recursos humanos de forma aislada: existe una congruencia entre *prácticas de recursos humanos, diseño organizativo y principios y valores de la empresa*.

Esta congruencia interna, junto con la implementación de prácticas que son innovadoras, producen un efecto diferenciador con respecto al resto de empresas y le otorga a

la compañía una identidad propia. Esta identidad es con la que el empleado se siente comprometido y de la que forma parte, y además es la que genera que se consiga ventaja competitiva sostenible.

Generar esta identidad entre empresa y empleado es lo que diferencia a unas empresas que implantan ciertas prácticas de recursos humanos de alto compromiso y las que realmente consiguen un alto compromiso entre sus empleados. Sin esta identidad, las empresas no conseguirán que su gestión de recursos humanos genere mejores resultados, y mucho menos que sea fuente de ventaja competitiva sostenible. Para esto último, además de generar este compromiso con los empleados, es necesario conseguir una diferenciación con respecto al resto de empresas y esto se consigue únicamente llevando a cabo prácticas tanto de alto compromiso, como prácticas sumamente innovadoras y que estén en congruencia con el resto del diseño organizativo y los valores de la empresa.

En segundo lugar, hay que resaltar la importancia que tiene la disminución del uso de la autoridad formal impuesta en las empresas actuales, sin que esto ocasione una menor eficiencia y pierdan capacidad para competir en el mercado. Al contrario, hoy en día el concepto de autoridad formal empieza a tener ciertas limitaciones, y el sistema jerárquico que anteriormente se utilizaba ha dado pie a un sistema en el que los empleados son más responsables de sus propias acciones y a que poseen una mayor formación. Esto provoca un liderazgo que proviene de los propios equipos de trabajo y no solo de la persona que ocupa el cargo, como ocurría anteriormente. La autoridad formal tradicional no resulta efectiva, y se hace necesario que la estructura organizacional contribuya a crear una situación

en la que el responsable pueda dirigir con mayor eficacia. En este sentido, la organización, ayudada por unas políticas de recursos humanos adecuadas, es una técnica para fomentar el liderazgo efectivo, que contribuye a generar una mayor flexibilidad, mayor innovación y mayor compromiso entre los empleados y con la organización.

En tercer lugar, los autores plantean que Semco lleva a cabo políticas de alto compromiso. Sin embargo, implantar estas acciones de forma individual no garantiza obtener el compromiso de los empleados. Se trata de una condición necesaria pero no suficiente. En Semco, los autores de este estudio han visto que su implantación se ha realizado con éxito y que se consigue el compromiso de los empleados porque las acciones e iniciativas surgen de los empleados y no de la alta dirección y esto facilita su implementación.

Las prácticas han de ser las más adecuadas para la plantilla. Por ese motivo la política de recursos humanos no se tiene que orientar únicamente a conseguir el compromiso de los empleados, sino que tiene que partir de un análisis previo de las necesidades de ellos.

Cuando estas políticas están orientadas a las necesidades de los empleados, es cuando generan un alto compromiso entre ellos y la organización. Pero este hecho aislado no produce una ventaja competitiva en Semco, sino que sería la fuente o el origen de ella. Como se ha mencionado antes, lo que realmente genera una ventaja competitiva sostenible es que se implementen políticas que sean innovadoras y diferentes del resto de empresas, para que de esta forma se origine una cultura y una identidad propias en la organización. Esto se puede traducir en mayor flexibilidad y capacidad para reaccionar y adaptarse a los cambios del entorno, porque sus empleados así lo entienden y perciben como necesario y se comprometen con ello.

Para finalizar, los autores consideran oportuno comentar que el enfoque contingente, en Semco, que propone el mejor ajuste entre prácticas y estrategia, no se cumple ya que durante su desarrollo estratégico ha modificado su estrategia sin variar sus prácticas y ha conseguido excelentes resultados. Tampoco este estudio valida el enfoque universalista o de "mejores prácticas", pero no entra en conflicto con él sino que lo completa; habría que añadir "mejores prácticas para estos empleados en este momento". Por tanto, el enfoque configurativo es el que más se adapta a los resultados de esta investigación estableciendo un modelo holístico donde nuevas variables entran en juego. En Semco, el papel del diseño organizativo, la eliminación de la autoridad formal impuesta y la creación de una identidad propia han favorecido la creación de una ventaja competitiva para la empresa sostenible en el tiempo.

A partir de aquí podrían iniciarse varias investigaciones, en gobierno corporativo, en cuanto a las restricciones originadas en el uso de la autoridad formal, y posiblemente en desarrollos de nuevas arquitecturas organizacionales.

Referencias bibliográficas

- Abbey, A. & Dickson, J. W. (1983). R&D work climate and innovation in semiconductors. *Academy of Management Journal*, 26, 362-368.
- Ahmed, P. K., Rafiq, M. & Saad, N. M. (2003). Internal marketing and the mediating role of organizational competencies. *European Journal of Marketing*, 37(9), 1221-1241.
- Allaire, Y. & Firsirotu, M. E. (1984). Theories of organizational culture. *Organization Studies*, 5(3), 193-226.
- Alston, J. P. (1986). *The American Samurai: Blending American and Japanese Managerial Practices de Gruyter*. New York: Walter de Gruyter.
- Amsa, P. (1986). Organizational culture and work group behavior: An empirical study. *Journal of Management Studies*, 23, 347-362.
- Argyris, C. & Schön, D. A. (1996). *Organizational Learning II: Theory, Method and Practice*. Reading, PA: Addison-Wesley.
- Arthur, J. B. (1994). Effects of Human Resource Systems on Manufacturing Performance and Turnover. *Academy of Management Journal*, 37, 670-687.
- Bae, J. & Lawler, J. J. (2000). Organizational and HRM strategy in Korea: impact on firms performance in an emerging economy. *Academy of Management Journal*, 43(3), 502-517.
- Barney, J. B. (1991). Firms resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17, 99-120.
- Barroso Castro, C., Martín Armario, E. & Sánchez del Río Vázquez, M. E. (2005). Consequences of market orientation for customers and employees. *European Journal of Marketing*, 39(5/6), 646-675.
- Baucus, M. S. & Near, J. P. (1991). Can Illegal Corporate Behavior be Predicted? An Event History Analysis. *Academy of Management Journal*, 34, 9-36.
- Baucus, M. S. & Beck-Dudley, C. L. (2005). Designing Ethical Organizations: Avoiding the Long-Term Negative Effects of Rewards and Punishments. *Journal of Business Ethics*, 56.
- Bayo, A. & Merino, J. (2001). Quality management and high performance work practices: do they coexist? *International Journal of Production Economics*, 73(3), 251-260.
- Bayo Moriones, A. & Merino Díaz de Cerio, J. (2002). Las prácticas de recursos humanos de alto compromiso: un estudio de los factores que influyen sobre su adopción en la industria española. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 12, 227-246.
- Becker, B. & Gerhart, B. (1996). The impact of human resource management on organizational performance: progress and prospects. *Academy of Management Journal*, 39, 779-801.
- Beltrán Martín, I., Roca Puig, V., Escrig Tena, A. & Bou Llusar, J. C. (2008). Human resource flexibility as a mediating variable between high performance work systems and performance. *Journal of Management*, 34(5), 1009-1044.
- Bessant, J. (2003). *High-involvement innovation: building and sustaining competitive advantage through continuous change*. Chichester, West Sussex, England: John Wiley and sons Ltd, the Atrium, Southern Gate.

- Blackburn, R. & Rosen, B. (1993). Total quality and human resources management: lessons learned from Baldrige Award-winning companies. *Academy of Management Executive*, 7(3), 49-66.
- Bohnenberger, M. C. (2005). *Marketing interno: la actuación conjunta entre recursos humanos y marketing en busca del compromiso organizacional*. Tesis doctoral. Universitat de les Illes Balears.
- Bonache, J. (1999). El estudio de casos como estrategia de construcción teórica: características, críticas y defensas. *Cuadernos de Economía y Dirección de Empresa*, 3, 123-140.
- Boxall, J. P., & Steeneveld, M. (2002). Human Resource Strategy and Competitive Advantage: A Longitudinal Study of Engineering Consultancies. *Journal of Management Studies*, 36(4), 443-463, DOI: 10.1111/1467-6486.00144
- Boyle, R. & Bonacich, P. (1970). The development of trust and mistrust in mixed-motive games. *Sociometry*, 23, 123-139.
- Bryson, A., Forth, J. & Kirby, S. (2005). High-involvement management practices. Trade Union Representation and workplace performance in Britain. *Scottish Journal of Political Economy*, 52, 451-491.
- Camps Torres, J. & Luna Arocas, R. (2008). Prácticas de alto rendimiento: su medición y su relación con la performance empresarial. *Cuadernos de economía y dirección de la empresa*, 35, 113-137.
- Cappelli, P. & Crocker-Heftler, A. (1996). Distinctive human resources are firm's core competencies. *Organizational Dynamics*, 24(3), 7-22.
- Cappelli, P. & Neumark, D. (2001). Do high-performance work practices improve establishment level outcomes? *Industrial and Labour Relations Review*, 54(4), 737-775.
- Cardy, R. L. & Dobbins, G. H. (1996). Human Resource Management in a Total Quality Organizational Environment: Shifting from a Traditional to a TQ HRM Approach. *Journal of Quality Management*, 11, 5-20.
- Céspedes, J. J., Jerez, P. & Valle, R. (2005). Las prácticas de recursos humanos de alto rendimiento y la capacidad de aprendizaje organizativo: incidencia e implicaciones. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 24, 29-56.
- Chakravarthy, B. S. & Lorange, P. (1991). *Managing the Strategy Process*. Englewood, Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Clinard, M. B. (1998). *Corporate Ethics and Crime: The Role of Middle Management*. Beverly Hills: Sage.
- Cohen, D. V. (1993). Creating and Maintaining Ethical Work Climates: Anomie in the Workplace and Implications for Managing Change. *Business Ethics Quarterly*, 3, 343-358.
- Colby, A. & Kohlberg, L. (1987). *The Measurement of Moral Judgment, Theoretical Foundations and Research Validation*, Vol. I. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Dasgupta, P. (1988). Trust as a commodity. In Gambetta, D. (Ed.). *Trust: Making and Breaking Cooperative Relations* (pp. 49-72). New York: Basil Blackwell.
- De Saá, P. & García, J. M. (2001). El sistema de recursos humanos y el desarrollo de capacidades organizativas: una aplicación empírica en el sector de las cajas de ahorros españolas. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 8, 109-136.
- Deal, T. E. & Kennedy, A. A. (1982). *Corporate Cultures: The Rites and Rituals of Organizational Life*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Delaney, J. y Huselid, M. (1996). The impact of human resource management practices on perceptions of organisational performance. *Academy of Management Journal*, 39(4), pp. 949-969.
- Delery, J. E. (1998). Issues of fit in strategic human resource management: implications for research. *Human Resource Management Review*, 8, 289-309.
- Delery, J. E. & Doty, H. (1996). Modes of theorizing in strategic in strategic human resource management: test or universalistic, contingency and configurational performance predictions. *Academy of Management Journal*, 39(4), 802-835.
- Denison, R. D. (1990). *Corporate Culture and Organizational Effectiveness*. New York: John Wiley.
- Duncan, R. B. & Weiss, A. (1979). Organizational learning: Implications for organizational design. In Staw, B. (Ed.). *Research in Organizational Behavior* (pp. 75-123). Greenwich, CT: JAI Press.
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S. & Sowa, D. (1986). Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 71, 500-507.
- Eisenberger, R., Fasolo, P. & Davis-Lamastro, V. (1990). Perceived organizational support and employee diligence, commitment, and innovation. *Journal of Applied Psychology*, 75, 51-59.
- Eisenhardt, K. (1989). Building Theories from Case study Research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.
- Ferris, G. R., Hochwarter, W. A., Buckley, M. R., Harrell-Cook, G. & Frink, D. D. (1999). Human resources management: some new directions. *Journal of Management*, 25, 385-415.
- Folger, R. & Konovsky, M. (1989). Effects of procedural and distributive justice on reactions to pay raise decisions. *Academy of Management Journal*, 32(1), 115-130.
- Fort, T. L. (1997). The Corporation as Mediating Institution: An Efficacious Synthesis of Stakeholder Theory and Corporate Constituency Statutes. *Notre Dame Law Review*, 73, 173.
- Garfield, C. (1992). Equipos inteligentes: la autodirección en acción (pp. 169-175). México: McGraw-Hill.
- Gómez Rodríguez, C. (2001). *Retórica y significados en el cambio organizativo: la introducción de nuevas ideas de gestión en una empresa de los Estados Unidos*. Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid.
- González Álvarez, N. & Nieto Antolín, M. (2007). El papel de la ambigüedad causal como variable mediadora entre las prácticas de recursos humanos de alto compromiso y los resultados corporativos. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 16(4), 107-126.
- Gordon, G. G. (1985). The relationship of corporate culture to industry sector and corporate performance, en Kilmann *et al.*, Gaining control of the corporate culture. San Francisco: Jossey-Bass, (pp. 103-126).
- Granovetter, M. (1985). Economic action and social structure: The problem of embeddedness. *American Journal of Sociology*, 91, 481-510.
- Guest, D. E. (1987). Human resource management and industrial relations. *Journal of Management Studies*, 24(5), 503-521.
- Guthrie, J. P. (2001). High-involvement work practices, turnover, and productivity: evidence from New Zealand. *Academy of Management Journal*, 44(1), 180-190.
- Guthrie, J. P., Spell, C. S. & Nyamori, R. O. (2002). Correlates and consequences of high involvement work practices: the role of competitive strategy. *International Journal of Human Resource Management*, 13(1), 183-197.
- Hackman, J. R. & Oldham, G. R. (1980). *Work Redesign*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Hamel, G. & Prahalad, C. K. (1995). *Competiendo por el futuro*. Barcelona: Ariel.
- Hartley, J. (1994). Case studies in organizational research. In Casell, C. & Symon, G. (Eds.). *Qualitative Methods in Organizational Research* (pp. 208-229). London: Sage Publications.

- Haspeslagh, P. (1986). Conceptualising the strategic process in diversified firms: The role and nature of the corporate influence process. INSEAD working paper 86/09.
- Heskett, J., Jones, T., Loveman, G., Sasser, E. & Schlesinger, L. (March-April, 1994). Putting the Service Profit Chain to Work. *Harvard Business Review*, 164-174.
- Hill, C. W. & Jones G. R. (2005). *Administración estratégica. Un enfoque integrado* (6a. ed.). México: McGraw-Hill.
- Hunt, S. D. & Morgan, R. M. (1995). The comparative advantage theory of competition. *The Journal of Marketing*, 59(2), 1-15.
- Huselid, M. A. (1995). The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance. *Academy of Management Journal*, 38, 673-703.
- Huselid, M. A. & Becker, B. E. (1996). Methodological Issues in cross-sectional and panel estimates of the human resource-firm performance link. *Industrial Relations*, 35(3), 400-422.
- Huselid, M. A., Jackson, S. E. & Schuler, R. S. (1997). Technical and strategic human resource management effectiveness as determinants of firm performance. *Academy of Management Journal*, 40(1), 171-188.
- Ibrahim, A. B. & Kelly, J. (1986). Leadership style at the policy level. *Journal of General Management*, 11(3), 36-45.
- Ichiowski, C., Shaw, K. & Prensush, G. (1997). The effects of human resource management practices on productivity: A study of steel finishing lines. *American Economic Review*, 87(3), 291-313.
- Ichniowski, C., Kochan, T. A., Levine, D., Olson, C. & Strauss, G. (1996). What works at work: overview and assessment. *Industrial Relations*, 35, 352-332
- Jackson, S. & Schuler, R. (1995). Understanding human resource management in the context of organizations and their environments. *Annual Review Psychology*, 46, 237-264.
- Johnston, H. R. (1976). A new conceptualization of source of organizational climate. *Administrative Science Quarterly*, 21, 95-103.
- Killian, K. & Pérez, F. (1998). Ricardo Semler and Semco S.A. *A case prepared for Thunderbird*. The American Graduate School of International Management.
- Kim, L. (1998). Crisis construction and organizational learning: capability building in catching-up at Hunday Motor. *Organization Science*, 9(4), 506-521.
- Kim, W. C. & Mauborgne R. (1993). Procedural justice theory and the multinational corporation. In Ghoshal, S. & Westney, D. E. (Eds.). *Organization Theory and the Multinational Corporation* (pp. 237-255): New York, St Martin's Press.
- Kofman, F. & Senge, P. M. (1993). Communities of commitment: the heart of learning organizations. *Organizational Dynamics*, 22(2), 4-23.
- Latham, G. P. & Locke E. A. (1979). Goal setting —A motivational technique that works. *Organizational Dynamics*, 8(2), 68-80.
- Lawler, E. E. (1992). *The ultimate advantage: creating the high-involvement organization*. Jossey-Bass: San Francisco.
- Lawler, E. E. (1986). Reward systems and strategy. In J. R. Gardner, R. Rachlin, and H. W. Sweeny (eds.), *Handbook of strategic planning* (pp. 10.1-10.24), New York: Wiley.
- Lawrence, P. R. & Lorsch, J. (1967). *Organization and environment*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Lee, J. & Miller, D. (1999). People matter: commitment to employees, strategy and performance in Korean firms. *Strategic Management Journal*, 20, 579-593.
- Lengnick-Hall, C. A. & Lengnick-Hall, M. L. (1988). Strategic human resource management: a review of the literature and a proposed typology. *Academy of management Review*, 13, 454-470.
- Lengnick-Hall, M. L., Lengnick-Hall, C. A., Andrade, L. S. & Drake, B. (2009). Strategic human resource management: The evolution of the field. *Human Resource Management Review*, 19, 64-68
- Leonard-Barton, D. (1992). The factory as a learning laboratory. *Sloan Management Review*, 34(1), 23-38.
- Lewis, J. D. & Weigert, A. J. (1985). Social atomism, holism and trust. *The Sociological Quarterly*, 26, 455-471.
- Lings, I. N. (2004). Internal market orientation. Construct and consequences. *Journal of Business Research*, 57, 405-413.
- Luna, R. & Camps, J. (2008). Prácticas de alto rendimiento: un enfoque configuracional aplicado al caso español. *Cuadernos de Estudios Empresariales*, 18, 243-257.
- MacDuffie, J. P. (1995). Human resource bundles and manufacturing performance: organizational logic and flexible production in the world auto industry. *Industrial & Labor Relations Review*, 48, 197-221.
- Marchington, M. & Grugulis, I. (2000). Best practice human resource management: perfect opportunity or dangerous illusion? *The International Journal of Human Resource Management*, 11(6), 1104-1121
- Martí Audí, N. (2008). *High commitment human resource practices in spanish call centres. Nature, sources and effects on voluntary turnover*. Tesis doctoral, Universitat Rovira i Virgili.
- McGregor, D. (1960). *The human side of enterprise*. New York: McGraw-Hill.
- Meyer, J. P. & Allen, N. J. (1997). *Commitment in the workplace. Theory, Research and Application*. Thousand Oaks, London, New Delhi: Sage Publications.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1984). *Qualitative data analysis. A sourcebook of new methods*. Beverly Hills: Sage.
- Miles, R. E. & Snow, C. C. (1984). Designing strategic human resource systems. *Organizational Dynamics*, 31(1), 36-52.
- Mintzberg, H. (1979). An emerging strategy of "direct" research. *Administrative Science Quarterly*, 24, 589-589.
- Mohr, R. D. & Zoghi, C. (2008). The high-involvement work design and job satisfaction. *Industrial and Labor Relations Review*, 61(3), 275-296.
- Morales Gutiérrez, A. C. (2002, abril). El imaginario social de la participación y el modelo cooperativo como arquetipo empresarial "tipo O". *Ciriec*, 40, 43-71.
- Morgan, R. E. & Strong, C. A. (1998). Market orientation and dimension of strategic orientation. *European Journal of Marketing*, 32(11/12), 1051-1073.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company*. New York: Oxford University Press.
- O'Dell, C. (1996). *A current review of knowledge management best practice*. Knowledge Management 96 Conference, Business intelligence, London.
- Oakland, J. S. (2004). *Oakland and Quality Management*. Burlington, MA: Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Ordiz, M. (2000, septiembre). Efectividad universal y contingente de las prácticas de recursos humanos: un estudio aplicado a la estrategia competitiva. X Congreso Nacional de Acade, Oviedo.
- Ordiz, M. (2002). Prácticas de alto rendimiento en recursos humanos: concepto y factores que motivan su adopción. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 12, 247-265.
- Ordiz, M. (2004). Análisis de la efectividad de las prácticas de recursos humanos en la empresa española. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 13(4),73-86
- Ordiz Fuertes, M. & Fernández Sánchez, E. (2003). High-involvement practices in human resource management: concept and factors

- that motive their adoption. *International Journal of Human Resource Management*, 14(4), 511-529.
- Osterman, P. (1994). How common is workplace transformation and who adopts it? *Industrial and Labor Relations Review*, 47, 173-188.
- Ouchi, W. G. (1981). *Theory Z*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Paine, L. S. (1994, March-April). *Managing for Organizational Integrity* (pp. 106-117). Harvard Business Review.
- Peters, T. (1992). *Liberation Management*. New York: Alfred A. Knopf.
- Pettigrew, A. M. (1979). On studying organizational cultures. *Administrative Science Quarterly*, 24, 570-581.
- Pfeffer, J. (1994). Competitive advantage through people. *California Management Review*, 36(2), 9-28.
- Pfeffer, J. (1998). *La ecuación humana*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Pflaeging, N. (2006). *Beyond Budgeting - Un modelo de gestión de alto desempeño para el siglo 21*. Harvard Business Review, edición América Latina, Panamá.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors*. New York: Free Press.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance*. New York: Free Press.
- Porter, M. E. (2001, March). Strategy and the Internet. *Harvard Business Review*, 63-78.
- Powell, I., Montgomery, M. & Cosgrove, J. (1994). Compensation Structure and Establishment Quit and Fire Rates. *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 33(2), 229-248.
- Richard, O. C. & Johnson, N. B. (2001). Strategic Human Resource Management Effectiveness and firm performance. *The International Journal of Human Resource Management*, 12, 299-310.
- Roca Puig, V., Escrig Tena, A. B. & Bou Llusar, J. C. (2002). Compromiso con los empleados y estrategia competitiva: un análisis intersectorial de su repercusión en los resultados. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 12, 267-289.
- Roche, W. K. (1999). In search of commitment-oriented human resource management practices and the conditions that sustain them. *Journal of Management Studies*, 36, 653-678
- Ruiz de Olabuena, J. I., Aristegui, I. y Melgosa, L. (1998). Cómo elaborar un proyecto de investigación social. *Cuadernos monográficos del ICE*, 7.
- San Martín Gutiérrez, S. (2005). *El compromiso organizacional. Dimensiones y antecedentes*. Comunicación. XVII EMARK. Madrid.
- Sánchez Quirós, I. (2004). The creation of employee commitment in Spanish hotels through cultural practices. *Management Research*, 2(2), 175-192.
- Sashkin, M. (1984). Participative management is an ethical imperative. *Organizational Dynamics*, 12(4), 5-22
- Schein, E. (1985). *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Schlesinger, L. & Heskett, J. (1991, Spring). Breaking the cycle of failure in service. *Sloan Management Review*, 23(3), 17-28.
- Schneider, B. (1985). Organizational Behaviour. Annual Review of Psychology. *Organizational Climate and Culture*, 64, 361-388.
- Schuler, R. S. & Jackson, S. E. (1987a). Linking competitive strategy with human resource management practices. *Academy of Management Executive*, 1(3), 207-219.
- Schuler, R. S. & Jackson, S. E. (1987b). Organizational strategy and organization level as determinants of human resource management practices. *Human Resource Planning*, 10(3), 125-141.
- Semler, R. (1990). Cómo dirigir sin directores: una revolución en la gestión de empresa. *Harvard Deusto Business Review*, 2º trimestre.
- Semler, R. (1994, enero-febrero). ¿Por qué mis ex empleados aún trabajan para mí? *Harvard Business Review*.
- Semler, R. (2004). *El fin de semana de siete días: cambiar la forma de trabajar*. Nueva York: Warner Books
- Semler, R. (2007, July/August). Out of this World: Doing things the SEMCO way. *Global Business and Organizational Excellence*, 13-21.
- Shneider, B. & Bowen, D. (1993). The service organization: human management is crucial. *Organizational Dynamics*, 21(4), 39-52.
- Staw, B. M. & Szawajkowski, E. (1975). The Scarcity - Munificence of Organizational Environments and the Commission of Illegal Acts. *Administrative Science Quarterly*, 20, 345-354.
- Tagiuri, R. & Litwin, G. H. (Eds.). (1968). *Organizational Climate: Explorations of a Concept*. Cambridge, MA: Harvard Business School: Division of Research.
- Taylor, S., Levy, O., Boyacigiller, N. A. & Beechler, S. (2008). Employee commitment in MNCs: Impacts of organizational culture, HRM and top management orientations. *The International Journal of Human Resource Management*, 19(4), 501-527.
- The Semco Business Model (2010). <http://dotsub.com/view/c5946f57-8f5e-4e5b-be2d-b89a14b6d245>
- Thomas, K. W. & Velthouse, B. A. (1990). Cognitive elements of empowerment: An "Interpretative" model of intrinsic task motivation. *Academy of Management Review*, 15, 666-681.
- Truss, C., Gratton, L., Hope-Hailey, V., McGovern, P. & Stiles, P. (1997). Soft and hard models of human management: a reappraisal. *Journal of Management Studies*, 34, 53-73.
- Tsai, Y. & Wu, S. (2006). Internal Marketing, Organizational Commitment and Service Quality. *Service Systems and Service Management*, 2(25/27), 1292-1298.
- Tzafir, S. S. (2005). The relationship between trust, HRM practices and firm performance. *Internacional Journal of Human Resource Management*, 16(9), 1600-1622.
- Ulrich, D. (1998). Intellectual capital = competente x commitment. *Management Journal*, 4, 15-26.
- Valle, R., Martín, F., Romero, P. M. & Doland, S. L. (2000). Business strategy work processes and human resource training: are they congruence? *Journal of Organizational Behaviour*, 21, 283-297.
- Vanderburg, D. (2004). The Story of SEMCO: The Company that Humanized Work, *Bulletin of Science Technology Society*, 24, 430.
- Walton, R. E. (1985). From control to commitment in the workplace. *Harvard Business Review*, 63, 77-84.
- Weewardena, J. (2003). The role of marketing capability in innovation-based competitive strategy. *Journal of Strategic Marketing*, 11(1), 15-36.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5, 171-180.
- Williams, A. P. (2001). A belief-focused process model of organizational learning. *Journal of Management Studies*, 38(1), 67-85.
- Williams, B. (1988). Formal structure and social reality. In Gambetta, D. (Ed.). *Trust: Making and Breaking Cooperative Relations* (pp. 3-13). New York: Basil Blackwell.
- Wood, S. & Albanase, M. T. (1995). Can we speak of a high commitment management on the shop floor? *Journal of Management Studies*, 32, 215-247.
- Wood, S. & de Menezes, L. M. (2008). Comparing perspectives on high involvement Management and organizational performance across the British economy. *The International Journal of Human Resource Management*, 19(4), 639-682.
- Wright, P. & MacMahan, G. (1992). Theoretical perspectives for strategic human resource management. *Journal of Management*, 18, 295-320.

- Yin, R. (1981). The case study crisis: some answers. *Administrative Science Quarterly*, 28, 58-65.
- Yin, R. (1989). *Case Study Research, Design and Methods*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Yin, R. (1994). *Case Study Research, Design and Methods*. Thousands Oaks: Sage Publications.
- Yin, R. K. (2003). *Designing Case Studies en Case Study Research*. Thousands Oaks: Sage Publications.
- Youndt, M. A., Snell, S. A., Dean, J. W. & Lepak, D. P. (1996). Human resource management, manufacturing strategy, and firm performance. *Academy of Management Journal*, 39, 836-866.
- Zatzick, C. D. & Iverson, R. D. (2006). High-involvement management and workforce reduction: competitive advantage or disadvantage? *Academy of Management Journal*, 49(5), 999-1015.
- Zimmerman, M. A. & Rappaport, J. (1988). Citizen participation, perceived control, and psychological empowerment. *American Journal of Community Psychology*, 16, 725-750.

Consideraciones epistemológicas en torno al carácter científico de la administración

Diego Armando Marín-Idárraga

Administrador de Empresas y Magíster en Administración, Universidad Nacional de Colombia; Máster en Investigación en Gestión y Candidato a Doctor en Administración y Dirección de Empresas, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla-España.
Profesor Asociado II de la Universidad Jorge Tadeo Lozano.
Integrante de los grupos de Investigación GRIEHCO y AdGeO.
Correo electrónico:diego.marin@utadeo.edu.co

TITLE EPISTEMOLOGICAL CONSIDERATIONS REGARDING THE SCIENTIFIC CHARACTER OF MANAGEMENT

ABSTRACT: Starting from the assumption that Management faces an epistemic gap due to rhetorical conceptions that have been created regarding its purpose and method, this article reflects upon its scientific statute. The intention is to historically place the strengthening of the science in the realm of modernity and re-examine the adversary debate between the natural and social sciences, as a point of reference to examine a taxonomic possibility for Management, which, along with considerations about the purpose of study and the method for assessing knowledge, would provide an analytical framework for its epistemological conception. The theoretical arguments addressed propose that management may well be framed within the field of the social sciences, but because of certain epistemic deficiencies in its method and purpose, its scientific categorization is still premature, thus leaving open its assessment as a discipline of a scientific nature along with its factual character, which by its very nature involves understanding collective business action.

KEYWORDS: Epistemology in Management, Science in Management, Objective and method in Management.

CONSIDÉRATIONS ÉPISTÉMOLOGIQUES À PROPOS DU CARACTÈRE SCIENTIFIQUE DE L'ADMINISTRATION

RÉSUMÉ : Partant de la présomption que l'Administration affronte un vide épistémique en raison des conceptions rhétoriques qui ont été élaborées sur son objet et sa méthode, cet article établit quelques réflexions concernant son statut scientifique. La consolidation de la science dans le cadre de la modernité est située historiquement, pour reprendre le débat entre sciences naturelles et sciences sociales, comme référence dans la recherche d'une possibilité taxonomique pour l'Administration, qui, s'ajoutant à des considérations concernant l'objet d'étude et la méthode d'évaluation de la connaissance, fournissent un cadre d'analyse pour sa conception épistémologique. Les arguments théoriques exposés proposent que l'Administration entre dans le cadre des sciences sociales, cependant, considérant certaines déficiences épistémiques dans sa méthode et son objet, sa catégorisation scientifique est prématurée, raison pour laquelle son évaluation en tant que discipline scientifique et de caractère factuel, s'occupant de comprendre l'action collective entrepreneuriale, reste ouverte.

MOTS-CLÉFS: Épistémologie en administration, Scientificté en administration, Objet et méthode en administration

CONSIDERAÇÕES EPISTEMOLÓGICAS SOBRE O CARÁCTER CIENTÍFICO DA ADMINISTRAÇÃO

RESUMO: Ao partir da presunção que a Administração enfrenta um vazio epistêmico devido às concepções retóricas que se têm elaborado sobre seu objeto e método, o presente artigo estabelece algumas reflexões sobre seu estatuto científico. Propõe-se localizar historicamente a consolidação da ciência no âmbito da modernidade para retomar o debate contendente entre ciências naturais e ciências sociais, como referente para auscultar uma possibilidade taxonômica para a Administração que, junto às considerações sobre o objeto de estudo e do método para a validação do conhecimento, forneça um marco de análise para sua concepção epistemológica. Os argumentos teóricos expostos propõem que a Administração pode se enquadrar no campo das ciências sociais, mas, ante a algumas deficiências epistêmicas em seu método e objeto, ainda é prematura sua categorização científica, razão pela qual fica aberta sua valoração como disciplina de índole científica e de caráter fático, que por sua natureza se ocupa de compreender a ação coletiva empresarial.

PALAVRAS-CHAVE: epistemologia em Administração, científicidade em Administração, objeto e método em Administração.

CLASIFICACIÓN JEL: M1, M19.

CORRESPONDENCIA: Diego A. Marín, Calle 54Sur 24A-44 Int. 4 Apto. 404. Barrio Tunal, Bogotá D.C.

RECIBIDO: julio de 2011 ACEPTADO: septiembre de 2012

CITACIÓN: Marín-Idárraga, D. A. (2012). Consideraciones epistemológicas en torno al carácter científico de la administración. *Innovar*, 22(46), 39-52.

RESUMEN: Partiendo de la presunción de que la administración enfrenta un vacío epistémico debido a las concepciones retóricas que se han elaborado sobre su objeto y método, el presente artículo establece algunas reflexiones acerca de su estatuto científico. Se intenta ubicar históricamente el afianzamiento de la ciencia en el ámbito de la modernidad, para retomar el debate contendiente entre ciencias naturales y ciencias sociales, como referente para auscultar una posibilidad taxonómica para la administración, que junto a las consideraciones acerca del objeto de estudio y el método para la validación del conocimiento, provean un marco de análisis para su concepción epistemológica. Los argumentos teóricos expuestos proponen que la administración bien puede enmarcarse en el campo de las ciencias sociales, pero frente a algunas deficiencias epistémicas en su método y objeto, aún es prematura su categorización científica, por lo que queda abierta su valoración como disciplina de índole científica y de carácter fáctico, que por su naturaleza se ocupa de comprender la acción colectiva empresarial.

PALABRAS CLAVE: epistemología en administración, científicidad en administración, objeto y método en administración.

Introducción: a propósito de la naturaleza del conocimiento en administración

Las condiciones en las cuales se ha teorizado la administración comprenden un debate polarizado y sin acuerdos significativos. Las discusiones son amplias y van desde la precisión acerca del origen de la administración, pasando por las particularidades de su evolución, hasta llegar incluso a una meta-reflexión en torno de su esencia epistemológica, el método para su reconocimiento científico, el objeto de estudio que le ocupa y los criterios para validación del saber (Astley, 1985; Ballina, 1997; Cornella, 1998; De Bruyne, 1973; Kliksberg, 1995). Esto ha implicado que la administración enfrente una multiplicidad discursiva que la tornan vaga y confusa, parecida más a "un terreno cubierto de maleza, que a un jardín bien cuidado" (Pfeffer, 1982, p. 13), debido, entre otras cosas, al nacimiento de enfoques ideológicos que no logran su madurez conceptual, cuando ya han sido reemplazados por otros, impidiéndose la construcción de un programa teórico global y estructurado (Marín-Idárraga, 2005). Así, la administración se ve como "un conjunto de discursos fragmentados, estratificados en el tiempo y yuxtapuestos en el espacio, más bien que reunidos en un proyecto global y articulado en torno a una problemática coherente" (Chevallier y Loschak, 1980, p. 9), o como "una colección de temas vagamente relacionados" (Astley,

1985, p. 504), quedando la sensación de estar atrapados en una selva administrativa (Koontz, 1961, 1980) o en un "pantano semántico" (Urwick, 1961, citado en Anthony, 1986, p. 121). La sinonimia, polisemia y neologismos que caracterizan a la terminología de la administración (Ríos, 2001) se han ido abultando a lo largo de su ontogenia.

En atención a lo anterior, el presente artículo pretende esbozar que la administración enfrenta un problema de carácter epistemológico debido a los intentos taxonómicos en el campo de las ciencias, que no le han permitido una cierta consistencia interna y una identidad en el conocimiento que la configura. En esto, han surgido perspectivas que han asociado a la administración con una ciencia enmarcada en el canon social o humano. Reconocen que la administración es una ciencia social con su propio objeto de estudio y método de ratificación del saber, pero, ¿qué tan válida es esta manifestación? Aquí se intentan elucidar tales apreciaciones, con un acercamiento a las concepciones acerca de la construcción epistémica, el objeto y el método, a partir de las cuales se posibilite rastrear el estatus científico de la administración.

Planteamiento del problema: la polémica discursiva de la administración

Podría decirse que el estudio de la administración ha respondido a la introducción de nociones que responden a una hipóstasis dialógica, enmarcada en 1) un discurso científico, 2) un discurso teórico y 3) un discurso ideológico, lo cual ha conllevado un vacío de tipo epistemológico, eclipsando la esencia y naturaleza de lo que ontológicamente significa la administración (ver figura 1).

FIGURA 1. La polémica discursiva de la administración



Fuente: elaboración propia.

Es así como en el ámbito de la ciencia, la administración alberga la misma problemática que enfrentan las ciencias sociales, consistente en los intentos positivistas que buscan asociarles el canon de las ciencias naturales. El

positivismo lógico de raíz baconiana pretendió explicaciones tipo causa-efecto para las ciencias del espíritu, fundamentadas en la objetividad, el monismo metodológico y la matematización. Sin embargo, desde Dilthey (1980) el entendimiento del sujeto ha estado concentrado en justificaciones teleológicas, más en un intento de comprensión, que han buscado miradas antipositivistas del fenómeno de la administración (Mardones, 1991).

En cuanto al discurso teórico, desde los primeros esbozos en cabeza de algunos economistas clásicos, la administración ha adquirido una identidad teórica gracias a todas las nociones introducidas para describir y comprender a las organizaciones y al comportamiento del individuo en su interacción con ellas, agrupadas dicotómicamente a manera de oleadas de control normativo y racional (Barley y Kunda, 1995). La primera ola, enfatizando en la estructura y el proceso, "acopia los aportes que han intentado explicar el fenómeno administrativo desde lo estructural-funcional, mediante aproximaciones de tipo mecanicistas y racionales; y la segunda, enfatizando en el hombre y su comportamiento como gestor y gestionado, fundamenta las ideas en torno al carácter conductual de los individuos en las relaciones dirigente-dirigido, mediante aproximaciones psicológicas, sociológicas y políticas" (Marín-Idárraga, 2005, p. 40). De acuerdo con Aken (2005), la primera orientación es de tipo descriptivo y se conoce como teoría organizacional siendo su propósito la aplicación tecnológica, en tanto que la segunda es de naturaleza prescriptiva y se refiere a la teoría administrativa cuyo objeto es la producción de conocimiento acerca del sujeto.

En relación con el discurso ideológico, cabe reconocer que la administración se destaca por su proclividad ante los nuevos enfoques que a diario aparecen de manera indiscriminada y acrítica, condensando un campo de alto impacto conocido como las "modas" administrativas, las cuales se caracterizan por su reduccionismo en el análisis del fenómeno administrativo-organizacional. Pese a lo peligroso de su reconocimiento como saber serio y formal, es una dimensión en la cual aparecen varios estudios, precisamente por su cercanía con la consultoría.

Asumiendo entonces que la administración enfrenta una polémica discursiva, se hace necesario ampliar por qué cada uno de los discursos contribuye a generar un vacío epistemológico en su conformación. El presente artículo se ocupa solo de la dimensión científica de la administración en dicha polémica¹.

¹ El desarrollo de las otras dos dimensiones hace parte de la agenda investigativa del autor, las cuales están en su fase de elaboración.



Desarrollo: algunas implicaciones epistemológicas que problematizan el estatus científico de la administración

La modernidad: la razón objetiva como detonante de la ciencia

La modernidad reviste una noción histórica compleja, pues encierra una riqueza de pensamiento y evolución de la humanidad difícil de definir en un solo vocablo. "La modernidad, como otras cuasi-totalidades que queremos abstraer del flujo de lo real, deviene esquiva: constatamos que el concepto está cargado de ambigüedad, mientras que su referente es opaco en su núcleo y raído en sus bordes" (Bauman, 1996, p. 77). Esta expresión de Bauman apoya el criterio de reconocer a este periodo de la humanidad como un trecho lleno de paradojas y contrastes, situación que Giddens (1999) advierte como una especie de oleaje de antinomias entre continuidad y rupturas.

Sin la pretensión de caer en una abstracción o reducción, puede asumirse la modernidad como un proceso de migración hacia nuevas maneras de interpretar y conocer la realidad; como una introspección febril iniciada por el hombre acerca del mundo. "Surge como un proyecto

sustancialmente liberador, de lucha contra el pasado feudal, contra las opresiones del antiguo régimen, contra las oprobiosas concepciones religiosas, con una confianza absoluta en la capacidad emancipadora de la razón y a favor de la autonomía individual" (Beltrán y Cardona; 2005, p. 9). Aparece con esto un nuevo orden natural, ya no visto como herencia divina sino generado por la voluntad del hombre.

La modernidad viene a representar de este modo una autarquía social, económica, política, cultural, filosófica y científica, en la que los hombres son garantes de su manumisión a la luz de la sabiduría, la libertad y la solidaridad, como valores que los conducirán a un auto-examen por el sentido de su existencia. Asimismo, con la modernidad acaece una serie de rupturas que enfrentan al sujeto humano ante nuevas realidades para las cuales hay que encontrar sentido. Una ruptura ontológica, caracterizada por el agotamiento metafísico del ser; una ruptura axiológica, que suscita un nuevo significado de la ética y la moral en un acento más ascético; una ruptura epistemológica que busca ampliar los límites del conocimiento; una ruptura política debida a nuevos discursos acerca del poder técnico de la razón (Márquez, 2003, p. 123); una ruptura económico-social, de donde emerge un nuevo sistema

productivo sustentado en el capitalismo industrial, y una ruptura organizacional-administrativa, pasándose del taller artesanal con un proceso de gestión doméstico, a la fábrica con una gestión del trabajo a gran escala.

Igualmente, la alusión a la modernidad conlleva la consideración de un espectro histórico en el cual se verifica una multiplicidad de acontecimientos relacionados con la idea emancipadora del hombre –en cuanto al dogma de la religión cristiana–, con el afianzamiento de su individualidad ontológica y con el despertar de la razón, que lo ubican como fin en sí mismo, pero que, al mismo tiempo, el carácter ambivalente de la nueva cosmovisión antropocéntrica le genera una angustia existencial². Berman (1991) entiende la modernidad como experiencia de vida; “experiencia del espacio y el tiempo, del ser y de los otros, de las posibilidades y de los peligros de la vida” (p. 44). Para él, ser modernos confluye en una unión paradójica, “una unión de la des-unión”, pues contiene la desintegración y la renovación. Es un encuentro con la naturaleza que ofrece la plenitud personal, pero que simultáneamente amenaza contra la integridad, da al hombre el poder de cambiar el mundo que a la vez lo cambia a él. Puede entonces estimarse que lo característico del proyecto moderno es su asidua “contradicción entre lo que se profesa y lo que se hace” (Rojas, 2003, p. 37).

La aparición de la modernidad está sin duda influenciada por diversas causas. Beltrán y Cardona (2005) hacen referencia a cuatro eventos que motivaron el tránsito a la modernidad. Primero, la ruptura de esa creencia teológica acerca de la existencia de un principio divino ordenador del mundo; segundo, la necesidad de un principio inmanente de orden; tercero, la absolutización de la razón y el criterio del progreso unido a la industrialización, y cuarto, la conciencia de ruptura con las formas tradicionales de organización social y cultural.

En la modernidad, el hombre se encuentra consigo mismo, y lo seduce el ansia de auscultar en los cánones clásicos las formalidades que le permitan acercarse a la naturaleza y entenderla desde su interpretación sin acudir a la mediación eclesiástica. Este paso implicó el gran salto de la humanidad hacia el desarrollo científico y el avance del saber.

En este empeño, la ciencia adquiere un desarrollo destacable. El hombre de la modernidad se caracteriza por ser una criatura inquieta, ávida del progreso y del aporte al

conocimiento. Embelesado en la explicación de su existencia e interacción con el universo, se interesa en descubrir explicaciones sustentadas en los números. “El número se convirtió en el canon de la Ilustración” (Horkheimer y Adorno, 2003, p. 63). Personajes como Copérnico, Galileo y Kepler se identificaron en torno a las explicaciones matemáticas del universo. Siguiendo con Horkheimer y Adorno, la lógica formal constituyó una escuela de unificación que ofreció a los ilustrados el esquema de calculabilidad del mundo, en donde los números contribuyeron a la desmitologización de las ideas; “todo lo que no se agota en números, en definitiva en el uno, se convierte en apariencia” (p. 63). Esta fijación exagerada en lo abstracto y simbólico de los números implicó una renuncia a la utopía y al significado, restringiéndose el pensamiento solo a ‘lo real’, a lo que podía ser explicado con fórmulas.

En este sentido, el hombre se dignifica por encima de las invenciones inmateriales, para atribuirse el discernimiento de las cosas exteriores a través de la matematización. Así, el mito religioso queda disuelto en la modernidad y la naturaleza asciende al rango objetivo. La ciencia posibilita en el hombre una cierta superioridad que lo aleja de sus temores, ya que para él ahora todo es cognoscente y tiene una explicación palpable. La seguridad de conocer su lugar en el mundo, con el uso de los nuevos artilugios por él creados, torna plausible cualquier obra en nombre de la razón. “La naturaleza no debe ya ser influida mediante la asimilación, sino dominada mediante el trabajo” (Horkheimer y Adorno, 2003, p. 73).

Así pues, en la medida en que el hombre esclarece la distancia entre pensamiento y objeto, va adquiriendo el dominio de todo aquello que influencia con su óptica y actuación, pues el rigor teórico legitima la intervención sobre las cosas. “El sí mismo, que aprendió el orden y la subordinación en el sometimiento del mundo, identificó muy pronto la verdad en cuanto tal con el pensamiento ordenador, sin cuyas firmes distinciones aquella no podía subsistir” (Horkheimer y Adorno, 2003, p. 69). El hombre se afianza de este modo en el universo, con su firme convicción de que todo lo puede descubrir y explicar a través del ejercicio racional. Su comportamiento está ahora mediado por la ética de la razón objetiva, que lo hace alzarse contra toda forma de opresión, ya sea celestial o terrenal, en su pretensión de hacer ciencia.

Las antinomias de la ciencia: ciencias naturales y ciencias sociales

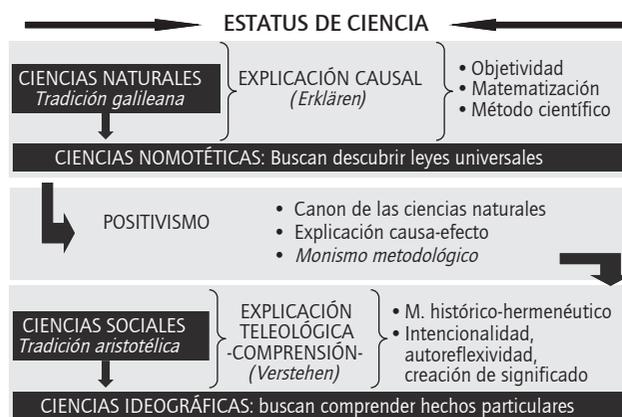
Como ya se expuso, la modernidad representó el caldo de cultivo de la ciencia, específicamente de las denominadas naturales o puras, las cuales son el resultado de la razón

² Esta ambivalencia se explica por “la dualidad entre conciencia espiritual y razón material, que dividen al hombre en tendencias que lo impulsan en direcciones opuestas, ya sea para la satisfacción del alma o para la del cuerpo” (Ramos, 1962, p. 3).

objetiva, entendida como un cierto modo de comportamiento teórico, inherente a la realidad, que permitía comprender un fin y a continuación determinarlo, en donde el hombre, haciendo uso de la capacidad de intelección, da lugar a la formalización del conocimiento para construir explicaciones de los fenómenos naturales. Así, ya no se ve el mundo como “un conjunto de sustancias con sus propiedades y poderes, sino como un flujo de acontecimientos que suceden según leyes” (Mardones, 1991, p. 23). Por tanto, las ciencias naturales se ocupan de generar explicaciones acerca de los fenómenos, mediante el análisis causal de acción–resultado, fundando “la separación tajante entre sujeto cognoscente y objeto conocido” (Weizsäcker, 1991, p. 101), y centrándose más en la cuestión del por qué (Stegmüller, 1991).

Siguiendo a Mardones (1991), se tiene entonces que la primera ciencia acaecida en la modernidad respondía a la tradición galileana –aunque con raíces platónicas–, asociada a una cosmovisión funcional y mecanicista, centrada en la búsqueda de explicaciones del tipo causa–efecto, que a través de la experimentación buscaba descubrir leyes universales, por lo que, según Windelband (1894, citado en Topolsky, 1973), se les denomina ciencias nomotéticas (ver figura 2).

FIGURA 2. Ciencias Naturales y Ciencias Sociales



Fuente: elaboración propia con base en Mardones (1991).

Este modo de concebir el mundo transitó por un lapso amplio de la modernidad, hasta finales del siglo XVIII, cuando a raíz de la revolución francesa, la preocupación por el hombre empieza a captar la atención. Se pensó entonces en el hombre, desde su subjetividad, como objeto estudiable. Es así como aparece una posición filosófica conocida como el positivismo, de raíz baconiana, pero sustentada en las ideas de A. Comte y J. S. Mill. El positivismo va a considerar que el sujeto y lo social tienen la tipificación ideal de la física y las matemáticas, por lo que asumirá la relevancia de construir leyes generales para generar

explicaciones causales, con referencia al canon de las ciencias naturales, en busca de una física social.

La corriente positivista tuvo rápidamente una reacción de pensadores que rechazaban el monismo metodológico, el estatuto científico natural y las acciones predictivo-causalistas, ya que reducían el estudio del hombre a la razón instrumental³. Ello conlleva una cosificación que desconoce que el científico que observa el hecho social, al mismo tiempo es materia observable. Esto da lugar a un hecho autológico⁴ (Foerster, 1996) que en la aproximación objetiva de las ciencias naturales no se logra discernir, pues se considera a los sujetos como máquinas triviales, en donde la intensidad de las entradas siempre dará la misma intensidad en las salidas; esto es, el supuesto de que ante una influencia externa 'x' existirá una idéntica reacción 'y', desconociendo que estos se comportan más como una máquina no trivial, en donde “una respuesta observada una vez para un estímulo dado puede no ser la misma para el mismo estímulo ofrecido ulteriormente” (Foerster, 1996, pp. 148-150). Entonces el hombre, por ser ante todo un sujeto dotado de razón, no podrá asumirse como un elemento aislable de su estructura racional. Especialmente, aparece Dilthey (1980) con estas demandas, proponiendo, en una postura hermenéutica, la clasificación de los estudios en ciencias naturales y ciencias del espíritu (nología), siendo el objeto de estas últimas la comprensión del hombre y el medio en el cual está inserto, por lo que se les denomina ciencias ideográficas según Windelband (1894, citado en Topolsky, 1973).

Desde esta perspectiva, puede decirse que las ciencias sociales tienen su advenimiento en el siglo XVIII, con el difícil propósito de discernir los hechos sociales y del hombre en su individualidad. La complejidad de esta tarea la advierte Dilthey (1980), al subrayar que el conocimiento de una unidad psíquica aislada (hombre social), se dificulta por la singularidad y diversidad de tales unidades en su interacción con otras (sociedad).

Ante estas antinomias, aparentemente irreconciliables, concluye Mardones (1991) que el campo de la filosofía de las ciencias sociales alberga un debate polémico, ya que no existe consenso respecto a la esencia de las ciencias del espíritu o humanas, constatándose una carencia epistemológica, y propone dar lugar incluso a un postulado

³ La razón instrumental se refiere a la adecuación de los métodos y modos de proceder a los fines; a la capacidad de calcular probabilidades y determinar los medios más adecuados para un fin dado (Weber, reimp., 1997).

⁴ Para Foerster (1996), un evento autológico es aquel en el cual los “conceptos pueden ser aplicados a sí mismos y que, en algunos casos, se necesitan a sí mismos para existir” (p. 140).

de la complementariedad a fin de lograr concreciones metodológicas más justificadas. Asimismo, Chanlat (2002) y Whitley (1984) emiten la apreciación de la necesaria complementariedad en la concepción científica de las ciencias sociales.

Frente a toda la anterior exposición, cuya intención fue ubicar históricamente las ciencias sociales, cabe preguntarse entonces: ¿La administración puede enmarcarse en ellas?

En su momento, Thompson (1956) planteaba que la administración podía ser considerada como una ciencia aplicada, en el marco de las ciencias sociales, y reconocía que si la ciencia se asumía como producción de conocimiento, entonces una ciencia de la administración estaría en la vía, no de la experimentación o cuantificación, sino en la combinación de técnicas tanto deductivas como inductivas, para construir un saber propio, lo cual se posibilitaría a través de tres fuentes: 1) el análisis de las interrelaciones entre fenómenos, 2) el uso de conceptos abstractos para generalizar los hallazgos de las interrelaciones y 3) el desarrollo de definiciones operativas que hicieran posible la reproducción de los conceptos. Este planteamiento de Thompson evidencia una intención de apartar la administración del espectro positivista, al reconocer que desde lo teórico-empírico se pueden construir conceptos que expliquen las relaciones entre las diferentes variables del objeto estudiado. Así que, para este autor, la posibilidad científica para la administración vendrá dada, no por la matematización, sino por el desarrollo de teorías que emergen de las categorías conceptuales que simbólicamente representan a la realidad, y que tienen un poder predictivo de los fenómenos abordados.

En un planteamiento análogo, Carzo (1960) reconoce que la administración, por ocuparse de analizar las implicaciones organizacionales, se ve enfrentada al tratamiento del individuo, en lo que tiene que ver con las elecciones y las acciones, lo cual termina siendo un asunto complejo por la incertidumbre e impredecibilidad del comportamiento humano. En vista de la dificultad de regularizar tal comportamiento, las construcciones normativas terminan siendo anodinas, por lo que el estudio del sujeto desde la cuantificación no es un curso científico apropiado. Frente a ello, el autor destaca que debido a los juicios de valor implícitos en la acción colectiva organizacional, la administración está más cerca a las ciencias sociales que a las naturales.

Por su parte, Kliksberg (1995) reconoce en la administración una doble configuración epistemológica; de un lado, la define como una disciplina científica de condición fáctica, sustentada en un conocimiento explicativo de las

regularidades organizacionales, y de otro lado, la asume como una tecnología conformada por un conocimiento técnico aplicable a la conducción de las organizaciones.

Otro planteamiento importante que aproxima la administración al campo de las ciencias sociales es el desarrollado por Astley (1985), quien sostiene que el cuerpo de conocimientos propio de la administración corresponde a un constructo socialmente construido. Su argumento se fundamenta en que, debido a que las observaciones empíricas están inevitablemente mediadas por preconcepciones teóricas, el conocimiento de las organizaciones subyace conformado a partir de las miradas subjetivas del mundo desde las cuales la información es percibida. De este modo, la verdad es definida en términos de elaboraciones teóricas y lenguajes conceptuales para orientar la investigación e intervenir en el acceso al fenómeno organizacional, haciendo que el conocimiento administrativo no sea construido a partir de verdades objetivas, sino que, por el contrario, sea un producto de las definiciones sociales.

En esta misma dirección Searle (1995) y Hacking (1999) dan una idea de la taxonomía científica como un producto socialmente construido. Según Searle, existe una distinción entre el sentido epistémico y ontológico de la subjetividad y la objetividad. Muestra que las ciencias naturales comprenden un atributo de objetividad epistémica y ontológica, en tanto que las ciencias sociales responden a un carácter de subjetividad epistémica y ontológica⁵. Para Hacking, existen tipos indiferentes e interactivos sobre los cuales se determina la ciencia. El autor llama indiferentes a los tipos que no se ven afectados ni por la clasificación que las personas realizan de ellos, ni por los pensamientos que tienen hacia ellos, y cualquier cambio que el individuo les impone es el resultado de sus acciones (manipulación física) y no de sus actitudes. A su turno, llama interactivos a los tipos que tratan con personas o cosas que han sido constituidos por la actividad humana.

⁵ Para Searle (1995), una sentencia es epistémicamente objetiva si su verdad (o falsedad) es independiente de cualquier deseo, preferencia u otras actitudes personales en relación con el punto de vista del hablante (por ejemplo, el monte Everest es la montaña más alta del mundo). Una declaración es epistémicamente subjetiva si su verdad depende esencialmente de esos factores (por ejemplo, el monte Everest es más imponente en invierno). Por su parte, el sentido ontológico de lo subjetivo y objetivo no se aplica a afirmaciones o juicios, sino a los objetos y propiedades en el mundo. Algo es ontológicamente objetivo cuando su existencia no depende de nada o de nadie para percibirlo o pensar en él (por ejemplo, el planeta Marte). Algo es ontológicamente subjetivo cuando su existencia requiere comprobarse que sea verdadera (por ejemplo, el estrés de un trabajador).

Con sustento en el pensamiento de estos dos autores, Mec-
kler y Baillie (2003) ratifican las implicaciones que tiene la
realidad socialmente construida, para señalar que la admi-
nistración no se limita a informar sobre los objetos, eventos
o procesos como hechos independientes del mundo orga-
nizacional, pues la teorización que de ellos se construye
hace, a su vez, parte misma de la realidad que crean, con
lo que se estaría adjudicándole un carácter científico más
social que natural.

Vale decir entonces que las ciencias sociales son ideográ-
ficas con un fin comprensivo de la realidad del hombre y
de su interacción humana, en marcos interactivos y de sub-
jetividad. Cabe en esta misma asunción señalar que Hesse
(1991) manifiesta cómo la lógica de la interpretación de
estas ciencias es irreductiblemente circular, al considerar
que el sujeto no puede ser comprendido sin referencia a
su sistema social, el cual, a su vez, depende de su rela-
ción con los sujetos, y en palabras de Gadamer (1977),
el acuerdo de las partes con el todo es un criterio nece-
sario para la comprensión, por lo que la suspensión de tal
acuerdo significa el fracaso de la comprensión. Esta apre-
ciación, aparentemente tautológica, sugiere la inseparabi-
lidad del individuo y su acción en la organización, por lo
que toda aproximación científica deberá considerar que el
sujeto que influencia a la vez es un objeto influenciado,
muy en la idea de la recursividad y hologramática mori-
niana (Morin, 2001a).

En atención a lo anterior, se puede plantear que si bien aún
existe un debate inacabado entre las miradas objetivistas
y subjetivistas que intentan un canon científico para la ad-
ministración, enmarcado en una polémica dubitativa que
sigue candente entre los académicos (por ejemplo, Gioia y
Pitre, 1990; Lee, 1991; Poole y Van de Ven, 1989), la ad-
ministración bien podría encuadrarse en el campo de las
ciencias sociales, pues se ocupa de generar conocimiento
acerca de la acción humana intencionada que se crea y
re-crea en el ámbito de la organización. Sin embargo, to-
mando algunas ideas de Cornella (1998), las imprecisiones
y la falta de acuerdo y universalidad en relación con su
objeto de estudio y el método de validación del saber pre-
scriben algunas limitaciones que ponen en duda su estatus
científico, lo cual confirma Van Gigh (2002, p. 559), para
quien la administración es una pseudo-ciencia aplicada
con deficiencias evidentes para alcanzar los atributos de
la ciencia en sentido estricto y con dificultades para en-
frentar problemas de tipo: 1) teórico, relacionados con la
falta de voluntad en su campo para reflexionar sobre sus
fuentes de conocimiento, 2) metodológico, relacionados
con la aplicación de las últimas técnicas administrativas
que no responden a un programa de investigación sistemá-
tica a largo plazo, y 3) gerencial, referidos al conocimiento

codificado y empírico que se ha institucionalizado en la li-
teratura de la gestión sin la debida problematización⁶. Ello
impide establecer una agenda investigativa que conduzca
a una formalización expedita del conocimiento adminis-
trativo para alcanzar mayores grados de generalización en
su dominio.

El objeto –los objetos– de estudio de la administración

En lo planteado hasta ahora se ha denotado que la ciencia,
ya sea nomotética o ideográfica, se ocupa de la explica-
ción o comprensión de un fenómeno de la realidad, que se
podría denotar como su unidad de análisis. La intención de
crear conocimiento alrededor de ella es lo que le entrega el
carácter de "objeto de estudio". Por tanto, no es asumible
como tal la mera contemplación o apreciación del fenó-
meno que no conduzca a su análisis, pues requerirá el dis-
cernimiento e intelección desde lo teórico, conducente a
la formalización de un saber.

En correspondencia con esto, Blauberger (1978) define ob-
jeto de estudio como el conjunto de fenómenos cuyo
conocimiento al desarrollarse da lugar a una ciencia,
constituyéndose en el campo de la realidad al cual el in-
vestigador acude como fuente primaria para explicarla,
comprenderla y hasta transformarla. También establece
que el objeto de estudio se divide en empírico (la realidad)
y teórico (imagen de esa realidad), lo que sugiere la posi-
bilidad de aproximación a él desde lo teórico (tradición ra-
cionalista) o desde la experiencia (tradición empirista). De
tal manera, el estudio de una realidad determinada estará
dado por el saber elaborado por cualquiera de las dos vías
esbozadas.

Así, en el entendido de que es el conocimiento generado
el que entrega a un fenómeno su estatus de "objeto de
estudio", en el campo particular de la administración será
necesario ubicar su ontogenia cognitiva. Aunque el de-
sarrollo teórico de la administración es prolífico, para
efectos de precisar el objeto se analizarán las perspectivas
dominantes.

En términos generales, se propone aquí que la producción
de conocimiento en administración ha respondido a cuatro
campos de análisis, que han dado lugar a igual cantidad
de objetos analizables:

⁶ En virtud a los aprietos para afrontar esta triple problemática, Van
Gigh (2002, p. 559) expone que en la administración las genera-
lizaciones y leyes son escasas, lo que induce a que en algunas oca-
siones los gerentes tomen decisiones con base en su intuición y la
experiencia pasada.

- a. La teoría organizacional, la cual, a través de aproximaciones mecanicistas y normativas, se ha ocupado de estudiar lo funcional-estructural (gestión científica, funcionalismo fayolista, burocracia, institucionalismo, etc.).
- b. La teoría administrativa, que desde aproximaciones psicosociales se ha interesado por el sujeto en su interacción organizacional (relaciones humanas, conductismo, cultura organizacional, etc.).
- c. Las teorías de gestión, cuyo interés ha sido la acción gerencial (administración por objetivos, desarrollo organizacional, teoría de la agencia, enfoque de la calidad, etc.).
- d. Las teorías emergentes, que, partiendo de aproximaciones sistémicas y complejas, han realizado un meta-análisis con un enfoque integrativo de la estructura, el individuo y la gestión (teoría de sistemas, teoría contingencial, teorías de control externo, complejidad, etc.).

En consecuencia, puede decirse que la administración cuenta como objetos de estudio: 1) la organización gestionada, 2) el individuo gestor, 3) el proceso de gestionar, y 4) la concomitancia de los tres anteriores (ver cuadro 1).

CUADRO 1. Teorías y objeto de estudio de la administración.

Perspectiva teórica	Objeto de estudio lato del cual se ha ocupado
Teorías organizacionales	Organización gestionada
Teorías administrativas	Sujeto gestor
Teorías de gestión	Proceso de gestionar
Teorías emergentes	Organización-Sujeto-Proceso de manera integrada

Fuente: elaboración propia.

Esto supone una pluralidad de preocupaciones que han merecido la reflexión-atención en el campo de la administración hacia el avance en el conocimiento, pero que también han significado una fragmentación disciplinar (Astley, 1985) y una yuxtaposición teórica (Chevallier y Loschak, 1980), con una evolución de saberes a partir de una formulación teórica inicial que luego de institucionalizarse se desarrolló y bifurcó hacia territorialidades múltiples (Ibarra, 1998).

La observancia de diversas unidades de análisis ha suscitado una contienda epistemológica por los variados acercamientos al fenómeno administrativo-organizacional, desde un desarrollo múltiple e irreconciliable de varias teorías (Reed, 1992; Pfeffer, 2000), que no ha permitido la universalización de un saber disciplinar asumible como legítimo desde todas las perspectivas de abordaje, sumiendo a la administración en lo que Koontz (1961, 1980) ha denotado como una selva inextricable.

Como bien lo expone Reed (1992), nos enfrentamos a “un tiempo en el que la definición tanto del objeto de estudio –*subject matter*– como de las reglas para la construcción de la teoría y de la práctica de investigación están abiertos al debate y a interpretaciones conflictivas” (p. 255), hecho apenas evidente en la administración, pues en los enfoques existe una polarización cognoscente con muy difusos puntos de acuerdo (Cornella, 1998). Así lo señala Muñoz (2011), quien plantea que “mientras en otras disciplinas y ciencias el avance científico ha sido acumulativo, la Administración, por el contrario, ha progresado bajo una dinámica sustitutiva, es decir, cada nuevo desarrollo descalifica los anteriores y propone una nueva forma de gerenciar la empresa y sus recursos” (p. 250).

La pluralidad de una materia estudiable no ha de significar un obstáculo epistemológico para la construcción del conocimiento en un campo particular, pues por el contrario ha de corresponder una posibilidad de enriquecimiento y avance. Sin embargo, el inconveniente radica en el desacuerdo de los académicos que, al ocuparse de una novísima teorización, desconocen la historicidad del conocimiento administrativo, cayéndose en un relativismo epistémico que desluce las conexiones necesarias que han de existir entre los diferentes enfoques.

Urge entonces la necesidad de marcos de análisis comunes, que sin negar la especificidad, concatenen la riqueza de las diferentes miradas en terreno afín, con un metalenguaje que legitime al objeto de estudio de la administración como una entidad polimorfa en su carácter de agenciamiento comprensivo de las lógicas de la organización gestionada, el sujeto gestor, el proceso de gestionar y su integración concomitante⁷.

No obstante, si se atiende a lo descrito por López (1999), para quien las exigencias de una disciplina acerca de su objeto de estudio no están referidas a su definición sino a una cierta delimitación de los saberes, en la administración ha sido común ver cómo el intento de acotar el objeto de estudio ha llevado a considerarlo como “la organización”, en términos genéricos (Kliksberg, 1995; Cruz, 1982; Salinas, 2001).

La consideración de la organización como un objeto de estudio lato para la administración, desconociendo otros objetos de análisis, puede deberse a dos circunstancias esenciales. Primero, los intentos positivistas de atribuirle un estatuto científico han requerido de una materia estudiable fáctica, para lo que la organización emerge como

⁷ Un agenciamiento es una multiplicidad de fenómenos que comporta a su vez muchos eventos heterogéneos y que establece sus interrelaciones (Deleuze y Parnet, 1980).

una realidad objetiva que puede ser observable, experimentable y formalizable teóricamente. Segundo, mucha de la producción "managerial", sobre todo de herencia norteamericana, se ha elaborado desde el acercamiento praxeológico a la organización, configurándose como una entidad de intervención (buscando solucionar problemas prácticos desde la consultoría), más que como un objeto sobre el cual se puede crear conocimiento universalmente aceptado.

En suma, aunque se ha generalizado que la organización, por ser el ente sobre el que interviene la técnica administrativa se autoconfigura como su objeto de análisis, no hay que desdeñar que la misma teorización ha dado lugar a la omnisciencia de otras posibilidades estudiables, sin denotarse acuerdos claros hacia un eclecticismo reconciliable.

¿Tiene la administración un método?

El dilema paradigmático

Un campo disciplinar dado, que se nutre de diversas representaciones teóricas en su propósito de explicar o comprender una realidad particular, debe hacer uso de un método que permita la elucidación del fenómeno. En el ámbito de las ciencias naturales, la hegemonía la ha tenido el método científico, como vehículo idóneo en la creación de conocimiento igualmente científico. En el caso de las ciencias sociales, la asunción metodológica no ha sido muy diáfana. La intención positivista de académicos que se ocupan de lo social ha llevado al análisis de tales fenómenos a la sombra de los cánones de la científicidad nomotética. Como lo expone Rodríguez (1999) en la metáfora del hombre que ha perdido las llaves y realiza su búsqueda debajo de una farola porque es allí donde hay más luz, las ciencias sociales se hacen de los métodos cuantitativos para posibilitar el acceso a un saber garantizado como científico, por ser estos los más "iluminados" (legitimados).

El recurso a los métodos duros también está presente en la administración. Muñoz (2011) expone que "las ciencias naturales le prestan sin reticencias a la Administración sus métodos y sus científicos, pero no por ello adquiere ella de manera refleja el mismo estatus epistemológico de esas ciencias" (p. 54). Por ello, según Le Moigne (1997), las ciencias de la gestión han experimentado obstáculos históricos para sustentar una identidad epistemológica que legitime su estatus científico, especialmente por los paradigmas positivistas que incluyen los cánones hipotético-deductivos propios de las ciencias naturales. Por tanto, para este autor, las ciencias de la gestión sufren una incoherencia epistemológica debida a los positivismos que toma como referencia.

Cabe entender, en la mirada de Ballina (1997), que el método, más que comprender la sistematización de una serie de pasos, es el objeto operativo de una cosmovisión que busca penetrar en la esencia de las cosas para descubrir su razón de ser y comprender su desarrollo y transformación. Bien podría entonces pensarse que el método científico es apropiado para entender el fenómeno administrativo-organizacional. Sin embargo, si se acepta lo descrito por el autor Ballina, que la producción del saber se rige por la interacción recíproca entre el sujeto pensante, el objeto cognoscible, el lenguaje y el medio social, entonces se requerirá una fundamentación más polivalente. El autor prescribe una revolución mental que, en atención a una realidad compleja y diversificada, active múltiples métodos confluyentes y correspondientes. En su exposición posibilita la pertinencia de los métodos inductivo-deductivo, matemático, dialéctico y fenomenológico, con lo cual se crea una epistemología que no se basa en un punto de vista del ser, sino del conocer.

En el campo de la administración, los métodos que posibiliten el conocimiento administrativo deberán corresponder a las ideas medulares acerca de sus objetos de estudio, y, según Kliksberg (1995), deberán incluir todas las circunstancias fenoménicas en el marco de la evolución histórico-global de las organizaciones y en una concepción multidimensional y totalizadora. Es precisamente la clasificación paradigmática de Burrell y Morgan (1979) la que esbozaría que los problemas organizacionales corresponden a opciones epistemológicas distintas, sugiriéndose su análisis desde múltiples ópticas.

Burrell y Morgan (1979) plantean una intención clasificatoria de la realidad organizacional desde diversas formas comprensivas. Sin caer en reduccionismos, cada una de estas representaciones pueden asumirse como un método que posibilita la teorización de lo social-organizacional, pues se acepta aquí que la preocupación está en la comprensión de la manera en la cual el sujeto crea, modifica e interpreta el mundo en el cual está subsumido. En este propósito, la discusión epistemológica se encuadra como:

- *Modelización metafórica*, que en un relativismo absoluto, busca comprender la organización mediante metáforas. El lenguaje literal actúa aquí como un sistema de significados para formar concepciones de la realidad. Metáforas como la mecanicista, orgánica, cibernética, sistema débilmente acoplado, ecología poblacional, teatro, cultura y sistema político, entrañan una teorización fundamentada en el supuesto de una realidad organizacional suscrita en un entramado de relaciones fácticas (Morgan, 1998).

- *Inconmensurabilidad paradigmática*, que supone que la teoría social en general, y la organizacional en particular, se pueden analizar desde diferentes cosmovisiones en un metarrelato que incluye los supuestos de la naturaleza de la ciencia social en una dimensión subjetiva-objetiva, y las hipótesis de la naturaleza de la sociedad en el marco de la regulación-cambio radical.

De este modo, Burrell y Morgan introducen cuatro paradigmas, que desde su autonomía se integran en el análisis de los fenómenos sociales. Se tiene así: 1) el paradigma funcionalista (realista-positivista), que establece que la sociedad tiene una existencia real y concreta, con un orden social en equilibrio, en donde se puede crear una ciencia objetiva con un científico distanciado de sus observaciones gracias al método científico; 2) el paradigma interpretativo (nominalista-antipositivista), que asume que la realidad social es el resultado de la acción subjetiva e intersubjetiva de los individuos; 3) el paradigma humanista radical (voluntarista-ideográfico), que se sustenta en una realidad creada y mantenida socialmente, pero influida por superestructuras ideológicas con las cuales el hombre interactúa y de las cuales es objeto de alienación, y 4) el paradigma estructuralista radical (determinista-positivista), que se refiere a una consideración material de la sociedad, en donde la realidad es independiente de la forma como se percibe, basándose en las relaciones estructurales dentro de una sociedad realista que genera cambios radicales a partir de los conflictos sociales y políticos.

En síntesis, se puede inferir que no existe un acuerdo con respecto al método más adecuado para la validación del saber en la administración, puesto que la elección de una metodología de acercamiento a la realidad de sus objetos de estudio estará dada por el enfoque paradigmático que se asuma para comprender la realidad, dando lugar a múltiples miradas y agenciamientos (históricos, hermenéuticos, fenomenológicos, constructivistas, entre otros).

Discusión: el estado científico de la administración

Con lo expuesto hasta ahora se puede atrever una aproximación que dé cuenta de la posibilidad científica para la administración. Bien podría afirmarse que ante la intención de encontrar un encajonamiento epistemológico para la administración, este hay que ubicarlo en el campo de las ciencias sociales o ideográficas, ya que no sería admisible desde una postura racional una pretensión positivista que la ubique en el campo de las ciencias naturales, puesto que su naturaleza finalista de relación causal rivalizaría con la esencia de la acción socio-organizacional, cuyas

interacciones son más viables de ser comprendidas en función de su teorización.

Sin embargo, por lo aquí descrito, la falta de acuerdo acerca de su objeto de estudio y la poca claridad respecto al método más apropiado para la construcción del saber que le es propio tornan endeble la calificación de la administración como una ciencia social⁸. Se añade que también por ser la administración un campo de conocimiento relativamente joven, aún no ha logrado un estado de maduración teórica, con consistencia de objeto y método, que permitan de manera categórica reconocerla como una ciencia social en su entera manifestación. A ello se suma la indebida ruptura epistémica que le atribuyen las metafísicas de la acción (Hatchuel, 1999) –modas administrativas– y la frágil comunidad de interlocución y diálogo de saberes en torno a un proyecto epistemológico común.

No se desconocen los matices de afinidad con la ciencia social; empero, el afán de la idealización científica no debe llevar a auscultar rasgos de identidad, toda vez que el carácter de ciencia no debe corresponder a parcelaciones, sino a una totalidad epistemológica. Además, el pretendido anhelo de ubicar la administración bajo la sombra de las ciencias sociales, la enfrentaría a un problema de consistencia en relación con su unidad de análisis, puesto que en el entendido de ser el individuo, en su subjetividad conductual e interacción sociocultural, la categoría de estudio central de las ciencias ideográficas, representaría una consideración insular del fenómeno administración-organización, pues el sendero científico se trazaría solo desde la acción humana intencionada, desconociendo lo estructural-funcional-sistémico que también le es característico a dicho fenómeno. De modo que, construir un estatuto científico para la administración desde un *ethos* social implicaría la unicidad de objeto de estudio alrededor de la actuación colectiva, negando la existencia de los demás objetos.

De lo anterior emerge un inconveniente adicional asociado con las categorías de rigor y relevancia, necesarias para legitimar un campo científico. Según Starkey, Hatchuel y Tempest (2009), el rigor en una ciencia hace referencia a la alineación entre el objeto y el método utilizado para estudiarlo, y la relevancia comprende la aceptación de dicho método en su análisis del objeto. Y ya se expuso que en la administración, dadas su naturaleza y evolución histórica –las cuales se enmarcan en procesos colectivos cambiantes–, se hacen omnipresentes los desacuerdos en

⁸ Probablemente existen detractores de esta apreciación, pero lo aquí argumentado, está concebido precisamente para provocar el debate académico.

relación con el objeto-método, lo que dificulta el afianzamiento del rigor-relevancia.

Entonces, ¿debería la administración enfrentar una dolorosa renuncia a su pretensión de constituirse en una ciencia, aun social o humana? (Muñoz, 2011, p. 265) ¿o puede existir una posibilidad para concebirla en su esencia? Según se ha dejado entrever, la administración posee un estatuto de conocimiento desarrollado y enriquecido en su devenir histórico, por lo cual sería irreductible ubicarla a nivel de tecnología, que no sería más que praxeología o gestiología (Le Moigne, 1997). Como no se trata aquí de dar solución a un problema, sino de formular un estado deseable para la administración, su carácter epistemológico estará más asociado con el saber que le caracteriza. Según lo exponen Zapata *et al.* (2006), más valdría hablar de una gnoseología de la administración, pues esta forma filosófica provee las nociones acerca de la posibilidad, origen, naturaleza, justificación y límites del conocimiento, no necesariamente el de esencia científica, situación que ubicaría como punto de partida para la reflexión el terreno del conocimiento propio de la administración desde un análisis más general (gnoseológico), para desde allí iniciar la búsqueda de una posibilidad de fundamentación científica en un campo más específico (epistemológico)⁹.

El análisis bajo la lente gnoseológica entraña la posibilidad de estudiar la administración a partir de la manera como se formaliza su conocimiento, lo que da lugar a un ámbito particular de comprensión en términos de lo disciplinar. De acuerdo con Morin (2001b, p. 115), la disciplina se constituye en una categoría organizadora del conocimiento científico, y por más que esté inmersa en un conjunto más amplio (por ejemplo, la gnoseología), no pierde su autonomía gracias a la delimitación de sus fronteras por las teorías y técnicas propias.

A todo esto, se busca aquí proponer que la administración, en tanto saber formal, corresponde a una disciplina de índole científica y de naturaleza fáctica, que se orienta a la comprensión de la acción colectiva empresarial.

El sustento a esta propuesta se hace desde dos aproximaciones. En primera instancia, su condición disciplinar

puede entenderse desde Foucault (1970), quien define disciplina como “un conjunto de enunciados que copian su organización de unos modelos científicos, que tienden a la coherencia y a la demostratividad, que son admitidos, institucionalizados, transmitidos y a veces enseñados como unas ciencias” (p. 299). En este sentido, puede afirmarse que la administración entraña un estatus de disciplina. Y aunque existen relatos desde lo académico que desestiman la tesis disciplinar, desde la noción foucaultiana se deduce que la administración es una disciplina de carácter científico y fáctico porque: 1) posee un conjunto teórico que se ha construido desde su advenimiento en las postrimerías del siglo XIX, con la coherencia interna suficiente para evolucionar en el tiempo –así sea que diacrónicamente se muestre como inconsecuente–; 2) mucho de su saber se ha configurado eclécticamente gracias al aporte de ciencias básicas –matemáticas, economía– y aledañas –sociología, psicología–, lo que garantiza la demostratividad teórica, y 3) se ocupa de la realidad socio-organizacional, lo que le ha entregado una legitimidad universal.

En segunda instancia, la acción colectiva empresarial puede entenderse desde Hatchuel (1999), para quien la administración puede encarar un proyecto epistemológico desde la acción humana del sujeto en la organización, lo que implica lograr un equilibrio entre el saber (conocimiento) y las relaciones sociales, circunstancia que él nombra como el principio de inseparabilidad, que oriente la necesidad de desligar la administración de lo que denomina las metafísicas de la acción (es decir, desmitificar el influjo de los enfoques ideológicos o modas administrativas). En este sentido, el rumbo científico de la administración estaría dado en la óptica de reconciliar la teorización necesaria (construcción colectiva de conocimiento) con la aplicación reflexionada del saber (acción colectiva).

En esta misma dirección existen otras perspectivas que sustentan el carácter epistemológico de la administración en el marco de la acción colectiva. Muñoz (2011) realiza un análisis de la confrontación entre el positivismo y el constructivismo, y con base en la decantación de miradas de diversos autores alineados en la escuela francesa constructivista, concluye que ellos buscan un nivel de formalización científica para lo que nominan como ciencias de la gestión, mediante la construcción de un discurso que, sin el rigor demostrativo positivista, encara una pretensión teleológica hacia la comprensión de la acción humana en la organización empresarial¹⁰. Propone Muñoz asumir la administración como acción organizacional en una pers-

⁹ Zapata *et al.* (2006) plantean que “se debe tener cuidado al momento de emplear conceptos como ‘epistemología de la Administración’. Porque, en efecto, esta rama de la filosofía –en simultaneidad con la lógica– se fue especializando en abordar la fundamentación de los discursos científicos. En consecuencia, emplear el concepto epistemología de la Administración, *stricto sensu*, pasa por una previa argumentación de la científicidad de esta disciplina. Siendo la gnoseología una rama de la filosofía de un alcance más amplio, en términos de la elucidación del conocimiento, parece más mesurado y legítimo referirse a una gnoseología de la Administración”.

¹⁰ Se invita al lector a consultar el trabajo de Muñoz (2011), en especial el capítulo 2, “El debate positivismo-constructivismo en Francia: una mirada desde las ciencias de la gestión”.

pectiva de humanidad con fundamento en la hermenéutica como referente en la comprensión del hombre y sus finalidades.

En consecuencia, si la administración, lejos de ser una ciencia, ha de entenderse como una disciplina científica de la acción humana, deberá focalizarse en la comprensión de todas las implicaciones de los actos administrativos (individual, organizacional, social, planetario), como el prolegómeno de su teorización o aplicabilidad (Muñoz, 2011, pp. 101, 272). Por tanto, investigaciones futuras en el plano teórico-praxeológico deberían abordar esta senda, sobre todo atendiendo a la propuesta de Pearce y Huang (2012) con relación a que la investigación teórica en administración debe iluminar a la práctica de la gestión, y, en especial, que dicha investigación tenga un valor de enseñabilidad, que incluso conduzca hacia la consolidación de un paradigma multinivel y multidisciplinar de la producción de conocimiento en administración (Mathieu y Chen, 2011).

Conclusión

La administración, por su condición de campo del saber relativamente joven, se enfrenta a una dinámica teorizante en desarrollo, cuyos postulados en ocasiones son contradictorios y polarizados. Las teorías de la administración han configurado un cuerpo cognitivo que se ha ido formalizando e institucionalizando, pero el mismo ha sido objeto

de rupturas debidas al influjo de los enfoques ideológicos pasajeros. Esta circunstancia ha implicado obstáculos para definir con claridad el estatuto epistemológico de la administración, en tanto conocimiento lógico, consistente y sin incoherencias en su conformación interna.

Aunado a este inconveniente, la administración también ha enfrentado dificultades para su reconocimiento epistemológico en tanto cuerpo científico. Su categorización como ciencia ha significado diversas consideraciones cuyos resultados aún son muy difusos; primero, porque los intentos positivistas de clasificación como ciencia natural no son correspondientes con su realidad, dado que buscar asociaciones causales para la acción humana organizacional no es dable desde la explicación nomotética, y segundo, porque su vinculación a las ciencias sociales se ha visto truncada por la falta de acuerdo acerca de su objeto y método, lo que ha conducido a una fragmentación disciplinar (Astley, 1985).

Algunas de las aproximaciones revisadas en el presente artículo se resumen en el cuadro 2, en donde se expone la intencionalidad epistemológica para la administración por parte de algunos autores.

Finalmente, se propone aquí que la administración se halla en un estado de incubación hacia su científicidad, y que, en línea con Hatchuel (1999), Starkey *et al.* (2009) y Muñoz (2011), su estatus epistemológico se asume en los términos de una disciplina de índole científica y de

CUADRO 2. Síntesis asunciones epistemológicas para la administración.

Autor	Posibilidad epistemológica para la administración
Thompson (1956)	Aplicación de un método deductivo-inductivo. Teorización predictiva mediante el análisis de las interrelaciones, el uso de conceptos abstractos para generalizar los hallazgos de las interrelaciones y el desarrollo de definiciones operativas que hagan posible la reproducción de los conceptos.
Carzo (1960)	Comprensión del comportamiento del individuo. Acción colectiva organizacional como objeto de estudio. Proximidad al campo de las ciencias sociales.
Astley (1985)	Cuerpo de conocimientos socialmente construidos. Conocimiento organizacional como campo de valoración subjetiva.
Meckler y Baillie (2003)	Cuerpo de conocimientos socialmente construidos. Teorización subjetiva de su propia realidad. Proximidad al campo de las ciencias sociales.
Van Gigch (2002)	Pseudo-ciencia aplicada con deficiencias para alcanzar los atributos de la ciencia en sentido estricto.
Kliksberg (1995)	Disciplina científica en el ámbito de las ciencias fácticas y tecnología de conducción de las organizaciones. Introducción de un método que componga una totalidad historizada.
Hatchuel (1999)	Comprensión de la acción humana del sujeto en la organización. Alejamiento de las metafísicas de la acción.
Muñoz (2011)	Construcción de una metateoría general de la organización. Proyecto gnoseológico de comprensión multinivel de la realidad. Hermenéutica como medio de comprensión de la acción humana en la organización.

Fuente: elaboración propia.

naturaleza fáctica, que se ocupa del análisis de la acción colectiva, en una consideración simbiótica de las interacciones entre el individuo y los procesos organizacionales.

Referencias bibliográficas

- Aken, J. E. (2005). Management research as a design science: articulating the research products of mode 2 knowledge production in management. *British Journal of Management*, 16, 19-36.
- Anthony, R. N. (1986). *Sistemas de planeamiento y control*. Barcelona: Ediciones Orbis.
- Astley, W. G. (1985). Administrative science as socially constructed truth. *Administrative Science Quarterly*, 30, 497-513.
- Ballina, F. (1997). Perspectiva metodológica y epistemológica para el estudio y comprensión de la Administración. *Revista Contaduría y Administración*, 185, 3-25.
- Barley, S. & Kunda, G. (1995). Plan y dedicación: oleadas de las ideologías de control normativo y racional en el discurso administrativo. *Revista INNOVAR*, 6, 80-107.
- Bauman, Z. (1996). Modernidad y ambivalencia. En Beriain, J. (Comp.). *Las consecuencias perversas de la modernidad: modernidad, contingencia y riesgo* (pp. 73-120). Barcelona: Anthropos.
- Beltrán, M. y Cardona, M. (2005). La sociología frente a los espejos del tiempo: modernidad, postmodernidad y globalización. *Cuadernos de investigación Eafit*, 28, 1-79.
- Berman, M. (1991). Brindis por la modernidad. En Viviescas, F. (Comp.). *Colombia: el despertar de la modernidad* (pp. 44-66). Bogotá: Foro Nacional por Colombia.
- Blauberg, I. (1978). *Diccionario marxista de filosofía*. México: Ediciones de Cultura Popular.
- Burrell, W. G., & Morgan, G. (1979). *Sociological paradigms and organizational analysis*. London: Heinemann.
- Carzo, R. (1960). Administrative science and the role of the value judgments. *Journal of the Academy of Management*, 3(3), 175-183.
- Chanlat, J. F. (2002). *Ciencias sociales y administración*. Medellín: Fondo Editorial Universidad Eafit.
- Chevallier, J., & Loschak, D. (1980). *La ciencia administrativa*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Cornella, A. (1998). ¿Es el management una ciencia? *Revista EAN*, 35, 4-19.
- Cruz, F. (1982). Hacia una redefinición del concepto de organización: crítica epistemológica a algunos conceptos que conforman la teoría administrativa en relación con las organizaciones. *Cuadernos de Administración Universidad del Valle*, 6, 9-63.
- Deleuze, G., & Parnet, C. (1980). *Diálogos*. España: Editorial Pre-textos.
- De Bruyne, P. (1973). *Teoría moderna de la Administración de empresas*. Madrid: Aguilar.
- Dilthey, W. (1980). *Introducción a las ciencias del espíritu*. Madrid: Alianza.
- Foerster, H. (1996). *Las semillas de la cibernética*. Barcelona: Gedisa.
- Foucault, M. (1970). *La arqueología del saber*. México: S. XXI Editores.
- Gadamer, H. G. (1977). *Verdad y método*. Salamanca: Edit. Sígueme.
- Giddens, A. (1999). *Consecuencias de la Modernidad*. Madrid: Alianza.
- Gioia, D. A., & Pitre, E. (1990). Multiparadigm perspectives on theory building. *Academy of Management Review*, 15(4), 584-602.
- Hacking, I. (1999). *The social construction of what?* Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Hatchuel, A. (1999). Connaissances, modèles d'interaction et rationalisations - De la théorie de l'entreprise à l'économie de la connaissance. *Revue d'économie industrielle*, 88, 187-209. Disponible en: www.persee.fr
- Hesse, M. (1991). Ciencias de la naturaleza y ciencias del espíritu. En Mardones, J. M. (Comp.). *Filosofía de las ciencias humanas y sociales: materiales para una fundamentación científica* (pp. 103-105). Barcelona: Anthropos.
- Horkheimer, M. y Adorno, T. (2003). *Dialéctica de la ilustración: Fragmentos filosóficos* (5ª. ed.). Madrid: Editorial Trotta.
- Ibarra, E. (1998). Los saberes sobre la organización: etapas, enfoques y dilemas. En Ibarra, E. (Ed.). *La universidad en México hoy: gubernamentalidad y modernización* (pp. 119-188). Tesis doctoral. México: Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM.
- Kliksberg, B. (1995). *El pensamiento organizativo: de los dogmas a un nuevo paradigma gerencial*. Buenos Aires: Tesis.
- Koontz, H. (1961). The management theory jungle. *Academy of Management Journal*, 4(3), 174-188.
- Koontz, H. (1980). The management theory jungle revisited. *The Academy of Management Review*, 5(2), 175-187.
- Lee, A. S. (1991). Integrating positivist and interpretive approaches to organizational research. *Organization Science*, 2(4), 342-365.
- Le Moigne, J. (1997). La incoherencia epistemológica de las ciencias de la gestión. *Cuadernos de Economía*, 16(26), 163-185.
- López, F. (1999). La Administración como sistema gnoseológico: en busca de un objeto de estudio. *Revista Universidad Eafit*, 113, 20-40.
- Mardones, J. M. (1991). Filosofía de las ciencias humanas y sociales: nota histórica de una polémica incesante. En Mardones, J. M. (Comp.) *Filosofía de las ciencias humanas y sociales: materiales para una fundamentación científica* (pp. 19-57). Barcelona: Anthropos.
- Marín-Idárraga, D. (2005). La enseñanza de las teorías de la Administración: limitantes epistémicos y posibilidades pedagógicas. *Revista INNOVAR*, 15(26), 23-34.
- Márquez, Á. (2003). Modernidad y postmodernidad: entre el humanismo histórico y la razón escéptica. *Agora-Trujillo. Revista del centro regional de investigación humanística, económica y social*, 6(11), 123-132.
- Mathieu, J. E., & Chen, G. (2011). The etiology of the multilevel paradigm in management research. *Journal of Management*, 37(2), 610-641.
- Meckler, M., & Baillie, J. (2003). The truth about social construction in administrative science. *Journal of Management Inquiry*, 12(3), 273-284.
- Morgan, G. (1998). *Imágenes de la organización*. México: Alfaomega.
- Morin, E. (2001a). *Introducción al pensamiento complejo*. Cuarta reimpresión. Barcelona: Gedisa.
- Morin, E. (2001b). *La cabeza bien puesta. Bases para una reforma educativa*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Muñoz, R. (2011). *Formar en Administración: por una nueva fundamentación filosófica*. Bogotá: Siglo del Hombre Editores.
- Pearce, J. L., & Huang, L. (2012). The decreasing value of our research to management education. *Academy of Management Learning and Education*, 11(2), 247-262.
- Pfeffer, J. (1982). *Organizaciones y Teoría de la Organización*. Madrid: El Ateneo Editorial.
- Pfeffer, J. (2000). *Nuevos rumbos en la teoría de la organización*. México: Oxford.

- Poole, M., & Van de Ven, A. (1989). Using paradox to build management and organization theories. *Academy of Management Review*, 14(4), 562-578.
- Ramos, S. (1962). *Hacia un nuevo humanismo*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Reed, M. (1992). *The Sociology of Organizations. Themes, Perspectives and Prospects*. New York: Harvester.
- Ríos, J. (2001, septiembre). *Deficiencias de precisión de la terminología científico-técnica de la Administración: Un obstáculo al desarrollo del conocimiento administrativo*. Ponencia presentada en la IX Asamblea General de Alafec, La Habana, Cuba.
- Rodríguez, J. (1999). *El concepto de organización*. Madrid: Universidad de Alcalá.
- Rojas, W. (2003). *Modernidad & Inhumanidad: Lo inhumano en la organización y el trabajo*. Cali: Artes Gráficas del Valle Editores.
- Salinas, O. (2001). Objeto y método de la ciencia de la empresa. En *Memorias de Ascolfa 1 (Comp.)*. *El discurso administrativo: naturaleza, objeto y método* (pp. 73-102). Medellín: Ascolfa.
- Searle, J. (1995). *The construction of social reality*. New York: Free Press.
- Starkey, K., Hatchuel, A., & Tempest, S. (2009). Management research and the new logics of discovery and engagement. *Journal of Management Studies*, 46(3), 547-558.
- Stegmüller, W. (1991). El llamado método del Verstehen. En Mardones, J. M. (Comp.). *Filosofía de las ciencias humanas y sociales: materiales para una fundamentación científica* (pp. 109-112). Barcelona: Anthropos.
- Thompson, J. D. (1956). On building an administrative science. *Administrative Science Quarterly*, 1(1), 102-111.
- Topolsky, J. (1973). *Metodología de la Historia*. Madrid: Cátedra.
- Van Gigch, J. P. (2002). Comparing the epistemologies of scientific disciplines in two distinct domains: modern physics versus social sciences. *Systems Research and Behavioral Science*, 19, 551-562.
- Weber, M. (1997). *Economía y sociedad*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Weizsäcker, C. F. (1991). El todo de la ciencia. En Mardones, J. M. (Comp.), *Filosofía de las ciencias humanas y sociales: materiales para una fundamentación científica* (pp. 100-102). Barcelona: Anthropos.
- Whitley, R. (1984). El estatus científico de la investigación en gerencia como una ciencia social con orientación práctica. *Revista Cuadernos de Administración Universidad del Valle*, 14, 4-25.
- Zapata, R. et al. (2006). Elementos para abordar un estado del arte de la disciplina de la Administración. En: Zapata, R. (Dir.). *Hacia dónde deben ir los programas de Administración en Antioquia al 2015* (pp. 9-21). Medellín: Ascolfa.

Corporation Income Taxes and the Cost of Capital: A Revision¹

James W. Kolari

PhD Arizona State University, MBA Western Illinois University.
JP Morgan Chase Professor of Finance Texas A&M
Correo electrónico: j.kolari@tamu.edu

Ignacio Vélez-Pareja

M.Sc. en Ingeniería Industrial University of Missouri Columbia, Missouri, USA.
Ingeniero Industrial, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia
Profesor de tiempo completo Universidad Tecnológica de Bolívar, Cartagena, Colombia.
Correo electrónico: nachovelez@gmail.com

IMPUESTO A LA RENTA CORPORATIVA Y EL COSTO DE CAPITAL: UNA REVISIÓN

RESUMEN: El valor del ahorro de impuestos de la deuda en los modelos fundamentales de valoración de empresas de los Premios Nobel Modigliani y Miller (MM) continúa siendo un tema controversial que es fundamental para nuestra comprensión de las finanzas corporativas. En lugar de descontar los pagos de intereses de la deuda con una tasa de interés libre de riesgo o la tasa del patrimonio sin apalancamiento, el presente trabajo propone el uso del costo del patrimonio con deuda. Suponiendo que no hay riesgos de quiebra y no hay impuestos personales de renta, nuestro modelo de impuestos una vez revisado obtiene una función del valor de la firma en forma de U invertida con una estructura óptima de capital interior. Los análisis se extienden a la extensión Miller con impuestos personales para el modelo con impuestos de MM. Además, se discuten la literatura existente y las implicaciones para las decisiones empresariales de estructura de capital.

PALABRAS CLAVE: Valor del ahorro de impuestos, estructura de capital, valoración de empresas, la valoración de acciones.

IMPÔT DE RENTE CORPORATIVE ET COÛT DE CAPITAL: UNE RÉVISION

RÉSUMÉ: La valeur de l'épargne d'impôts de la dette dans les modèles fondamentaux d'évaluation des entreprises des prix Nobel Modigliani et Miller (MM) continue à être un thème controversé qui est fondamental pour notre compréhension des finances corporatives. Au lieu de décompter les paiements d'intérêts de la dette avec un taux d'intérêt libre de risque ou le taux de patrimoine sans effet levier, ce travail propose l'utilisation du coût du patrimoine avec la dette. Supposant l'inexistence de risques de faillite et d'impôts personnels de rente, notre modèle d'impôts obtient, après révision, une fonction de la valeur de la firme en forme de U inversi avec une structure optimum de capital intérieur. Les analyses s'étendent à l'extension Miller avec des impôts personnels pour le modèle avec impôts de MM. La littérature existante est également discutée ainsi que les implications pour les décisions entrepreneuriales de structure de capital.

MOTS-CLEFS: Valeur de l'épargne d'impôts, Structure de capital, Évaluation d'entreprises, Évaluation d'actions

CORPORAÇÃO DE IMPOSTO DE RENDA E O CUSTO DO CAPITAL: UMA REVISÃO.

RESUMO: O valor da economia de impostos da dívida nos modelos fundamentais de valorização de empresas dos Prêmios Nobel Modigliani y Miller (MM) continua sendo um tema controverso e fundamental para nossa compreensão das finanças corporativas. Em vez de descontar os pagamentos de juros da dívida com uma taxa de juro livre de risco ou com a taxa do património sem influência, o presente trabalho propõe o uso do custo do património com dívida. Supondo que não há riscos de quebra e não há impostos pessoais de renda, nosso modelo de impostos depois de revisado obtém uma função do valor da firma em forma de U invertida com uma ótima estrutura de capital interior. As análises se estendem à extensão Miller com impostos pessoais para o modelo com impostos de MM. Além disso, discutem-se a literatura existente e as implicações para as decisões empresariais de estrutura de capital.

PALAVRAS-CHAVE: valor da economia de impostos, estrutura de capital, valorização de empresas, valorização de ações.

CLASIFICACIÓN JEL: G12; G31; G32

RECIBIDO: noviembre de 2011 ACEPTADO: septiembre de 2012

CORRESPONDENCIA: James W. Kolari in Chase Professor of Finance, Texas A&M University, Finance Department, College Station, TX 77843-4218.

CITACIÓN: Kolari, J. W. & Vélez-Pareja, I. (2012). Corporation Income Taxes and the Cost of Capital: A Revision. *Innovar*, 22(46), 53-72.

ABSTRACT: The value of debt tax shields in foundational corporate valuation models by Nobel Laureates Modigliani and Miller (MM) continues to be a controversial issue that is central to our understanding of corporate finance. Rather than discounting debt interest payments using a riskless interest rate or unlevered equity rate, the present paper proposes the use of the levered cost of equity. Assuming no bankruptcy risk and no personal taxes, our revised tax model yields an inverted U-shaped firm value function with an interior optimal capital structure. Analyses are extended to Miller's personal tax extension of MM's tax model. Also, implications to corporate capital structure decisions and previous literature are discussed.

KEYWORDS: Value of tax shields; Capital structure; Firm valuation; Share valuation

Corporate valuation theories by Nobel Laureates Modigliani and Miller (hereafter MM) (1958, 1963) have become cornerstones of modern thinking about capital structure. Relevant to real world practice, their debt tax gain arguments would tend to favor the use of financial leverage by firms and individuals in capital markets. In view of recent leverage excesses that contributed to the financial and economic crises of 2008 and 2009, after more than 50 years of debate and extensive empirical evidence,² it would seem worthwhile to revisit the long-standing controversy surrounding MM's tax valuation model. The main dispute focuses on how to compute the present value of interest tax deductions on debt. Initiating the debate, in their original tax model in 1958, MM used the unlevered equity rate to discount interest tax deductions and proposed relatively modest tax gains on debt

¹ We have benefited from numerous discussions over the years with many colleagues, including Ali, Anari, Will Armstrong, Jaap Bos, Michele Caputo, Paige Fields, Donald Fraser, Johan Knif, Michael Koetter, Seppo Pynnönen, Joseph Reising, Hwan Shin, Soenke Sievers, Sorin Sorescu, Antti Suvanto, Joseph Tham, and Marilyn Wiley, in addition to participants at the 2008 Financial Management Association European conference in Prague, Czech Republic, 2010 Midwest Finance Conference in Las Vegas, Nevada, and 2010 International Finance Conference in Mexico City, Mexico. All remaining errors are the responsibility of the authors.

² For example, see Myers (1974), DeAngelo and Masulis (1980), Masulis (1980), Fama and French (1998), Ruback, (1995, 2002), Graham (2000, 2008), Graham and Harvey (2001), Brealey and Myers (2003), Arzac and Glosten (2005), and many others. Graham (2003) provides an excellent review of this literature.

interest; however, in 1963 MM overturned their earlier original tax model and proposed a tax correction model that discounted interest tax deductions at the riskless debt rate to yield very large debt tax gains.

Motivated by excessively large debt tax shields that did not coincide with observed corporate practice, Miller (1977) extended MM's tax correction valuation model to personal taxes and proposed that interest tax gains on debt have little or no value for most firms. Excluding personal taxes, some authors subsequently returned to MM's original tax model approach by discounting interest tax deductions at the unlevered equity discount rate, including Harris and Pringle (1985), Modigliani (1988), and Kaplan and Ruback (1995). Also, Miles and Ezzell (1980, 1985) and Arzac and Glosten (2005) proposed to discount tax shields at the riskless rate in the first period but at the unlevered equity rate thereafter. Consistent with these studies, Grinblatt and Liu (2008) viewed the debt tax shield as a derivative of the underlying unlevered asset (and its cash flows) and used option pricing methods to derive its value. Other researchers have employed the cost of risky debt to discount interest tax deductions, such as Myers (1974), Luehrman (1997), Damodaran (2006), and others, which assumes that the only risk associated with interest tax deductions (i.e., tax shields) is the risk of debt. Given risky debt in which earnings before interest and taxes may possibly be less than interest, Wrightsman (1978) argued that the tax shield would be reduced compared to using the riskless rate because the effective tax shield from debt will depend on operating earnings. In general, these alternative discounting approaches³ tend to diminish the present value of tax gains on debt and thereby soften MM's 1963 conclusions.

More recently, Ross (2005) has commented that MM's static tax correction model is flawed. In his words, "A flaw in the traditional approach occurs [...] by valuing the cash flow of the tax shield at the riskless debt rate. [...] As Miller (1977) argues, the tax shield goes to the equity holders and not the bondholders and the discount rate at which it should be valued should depend on the marginal tax rate of equity holders and not debt holders." (2005, p. 7) Since

³ For studies debating different discount rates, see Miles and Ezzell (1980, 1985), Harris and Pringle (1985), Modigliani (1988), Damodaran (1994), Kaplan and Ruback (1995), Ruback (2002), Fernandez (2004, 2007), Arzac and Glosten (2005), Cooper and Nyborg (2006), and others. For example, Miles and Ezzell (1985) have argued that, if firms maintain a constant level of debt as assumed by MM, the riskless cost of debt is the appropriate discount rate for the debt tax shield. However, if firms instead maintain a constant debt-to-firm value ratio, debt tax shields should be discounted using the unlevered equity rate.

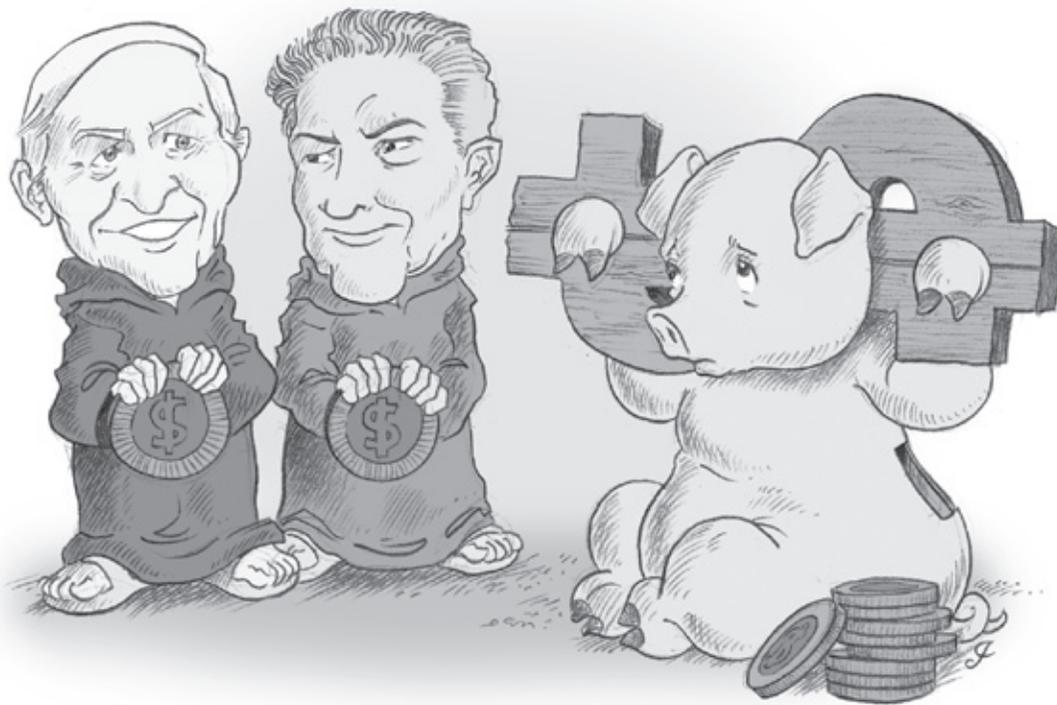
debt tax gains are passed to shareholders as dividends,⁴ he applied the personal equity tax rate to the tax shield.

Defining after-tax equity value with interest tax deductions as the sum of the after-tax equity value with no interest deductions plus the tax gain from interest deductions, which is consistent with MM's tax models (i.e., all tax gains are paid out to shareholders), it is shown that the after-tax value of equity with no interest deductions becomes *negative* when debt values exceed the unlevered value of the firm. Due to limited liability and no bankruptcy risk, equity value with or without interest deductions cannot be negative. This unreasonable result occurs even with no bankruptcy risk when discounting interest tax shields using both risky debt rates and unlevered equity rates in their tax models.⁵ To overcome this problem, a revised *tax model* is proposed which that discounts interest deductions using the levered cost of equity. This approach provides a robust tax valuation paradigm within MM's framework that gives positive equity values with and without debt tax gains. To the authors' knowledge, no previous papers have investigated this logically appealing levered equity rate discounting approach within the MM tax model framework. Upon doing so, the valuation results help mitigate a number of criticisms of MM's tax models, contribute to reconciling theory and evidence on capital structure and firm valuation, and provide new insights into the role of debt tax shields in firm valuation.

Section 1 briefly overviews MM's original and tax correction valuation models. Section 2 applies a portfolio approach to compare equity valuation results using different discount rates to find the present values of interest deductions. Section 3 provides numerical examples that show the proposed revised tax model using the cost of equity to discount interest deductions overcomes negative equity and related negative cost of equity problems. Following Miller (1977), Section 4 extends the analyses to personal taxes, which shows that, unlike MM's tax correction model, the revised tax model is little changed and therefore robust to personal taxes. Section 5 discusses implications to corporate capital structure decisions and related literature that bode well for the revised tax model's valuation of debt tax shields. Section 6 concludes.

⁴ Standard textbooks in finance commonly note that interest tax deductions increase the cash flows of shareholders. For example, Grinblatt and Titman (1998, p. 511) observe that, if a firm issues debt to buy back equity, remaining shareholders benefit from an increase in cash flow associated with interest tax deductions on debt.

⁵ Simple numerical examples are available from the authors upon request.



Overview of the MM no-tax and valuation models

According to Proposition I of Modigliani and Miller's (MM) (1958) original valuation model without corporate taxes (but no personal taxes), firm valuation is independent of capital structure. However, taxes result in a tax gain on debt interest deductions. In MM (1958) the unlevered equity rate is used to discount debt interest deductions but in MM (1963) the much lower riskless debt rate is used for discounting purposes, which resulted in a large tax gain on debt usage to the firm and its shareholders. In the absence of bankruptcy risk, Proposition I was soundly rejected in favor of an extreme all-debt capital structure corner solution. In a 1988 rejoinder to the MM tax correction paper, Miller (1988) commented that: "We must admit that we too were somewhat taken aback when we first saw this conclusion (i.e., an all-debt capital structure) emerging from our analysis." (1988, p. 112)⁶ As noted by Green and Hollifield (2003), because an all-debt corner solution is at odds with observed capital structures of firms, MM's tax model is not useful for policy purposes.

⁶ See also Gordon (1989) and Weston (1989).

In an effort to assuage large tax gains on debt, researchers introduced bankruptcy costs to trade-off tax benefits of debt against rising costs of debt as firms increase financial leverage (see Kraus and Litzenger (1973), Scott (1976), Chen and Kim (1979), Bradley and Kim (1984), Myers (1984), Shyam-Sunder and Myers (1998), and others). However, empirical evidence has revealed that these costs are relatively small (see Warner (1977), Andrade and Kaplan (1998), Frank and Goyal (2008), and others). Referring to the lopsided trade-off of excessively large tax gains on interest deductions compared to small expected bankruptcy costs, especially for big firms with high credit quality, Miller (1977) criticized MM's tax correction model by using the humorous metaphor of a "horse and rabbit stew" to describe their relative magnitudes. Motivated in large part by this problem, Miller extended MM's tax correction model to personal taxes. Assuming negligible personal taxes on equity (due to deferring capital gains) and personal taxes on interest income equal to the corporate tax rate at the margin in the bond market, he found that there is no tax gain from financial leverage for the corporate sector as a whole (i.e., Proposition I holds).

It is interesting that Modigliani (1988) later made a reversal: "Personal taxation aside, the definitive truth was all

in MM (1958) ..." (1988, p. 153) As in the original valuation model with corporate taxes, "... the levered firm can be seen to be proportional to that of the unlevered firm ... This proportionality of returns in turn implies that the market value of the levered firm V_L must also be proportional to that of the unlevered firm, V_U ..." (1988, p. 152) The reason for this reversal is that Modigliani returned to using a risky rate of return to discount interest tax deductions similar to the discount rate on the unlevered firm's equity earnings, which are discounted at a riskless rate of interest in MM's tax correction model. The larger discount rate on interest tax gains decreases the present value of debt tax shields and diminishes their potency as a factor driving corporate capital structure decisions. Closely related to Modigliani's retrospective opinion, Miles and Ezzell (1980, 1985), Harris and Pringle (1985), Kaplan and Ruback (1995), Arzac and Glosten (2005), Grinblatt and Liu (2008), and others have argued (in different ways) that debt tax shields are as risky as the free (unlevered) cash flows generated from the firm's assets, which suggests that the unlevered equity discount rate is appropriate. However, as shown in the next section, while application of higher unlevered equity discount rates diminishes the magnitude of the value of debt tax shields, it does not necessarily overturn the extreme all-debt capital structure implication of MM's tax correction model.

MM's no-tax and tax models of firm valuation are well known. Assuming no corporate or personal taxes, no potential bankruptcy and nondebt tax shields, capital markets are frictionless, symmetric information, complete contracting, complete markets, and all cash flow streams are perpetuities, MM derived the following original model of corporate valuation with no taxes:⁷

$$V_L = S + D = \frac{(\bar{X} - rD)}{i} + \frac{rD}{r} = \frac{\bar{X}}{\rho} = V_U, \quad (1)$$

where V_L = the market value of the levered firm, S = the market value of levered equity, D = the market value of riskless debt, \bar{X} = the expected value of risky stream \bar{X} that is divided between the firm's shareholders and debtholders as $(\bar{X} - rD)$ and rD , respectively, r = the riskless debt rate, ρ = the expected market rate of capitalization with no taxes (i.e., required rate of return or cost of unlevered equity), i = the expected levered cost of equity with no taxes, and V_U = the market value of the unlevered (or no debt) firm. Known as Proposition I, this no-tax model implies that the value of the firm is independent of its financial leverage and that unlevered and levered weighted average costs of capital (WACC) are equal to one another. Using equation

⁷ Stiglitz (1969) has shown that MM's original valuation model with no taxes holds under more general conditions, in such a way that these assumptions are not restrictive for the most part.

(1), the value of equity can be computed alternatively as $S = V_L - D = V_U - D$. That is, given the value of unlevered equity, or V_U , we can substitute in values of debt, or D , within the range of $0 \leq D \leq V_U$ to obtain the full range of equity values, or S .

With corporate taxes MM (1958, p. 272) originally posited that firm value is proportional to the expected after-tax earnings of the firm, or \bar{X}^τ , as follows:

$$V_L^\tau = \frac{\bar{X}^\tau}{\rho^\tau} = \frac{\bar{X}(1 - \tau)}{\rho^\tau} + \frac{\tau r D}{\rho^\tau} = V_U^\tau + \frac{\tau r D}{\rho^\tau}, \quad (2)$$

where V_L^τ = the market value of the levered firm after taxes, τ = the corporate tax rate, $\bar{X}(1 - \tau)$ = the expected unlevered returns after taxes, ρ^τ = the appropriate after-tax market capitalization rate for unlevered equity, rD = the interest payments on riskless debt D paying the riskless debt rate r , and V_U^τ = the after-tax value of the unlevered firm. As already mentioned, Modigliani (1988) later noted that, since the unlevered equity rate ρ^τ applied to discounting interest tax deductions $\tau r D$ is higher than the riskless debt rate r , the present value of the debt tax shield is substantially reduced.

In a major correction to their 1958 paper, MM (1963, p. 436) altered their original tax model by using the much lower riskless rate r to discount interest deductions. Discounting the expected after-tax earnings stream defined as $\bar{X}^\tau = (\bar{X} - rD)(1 - \tau) + rD = \bar{X}(1 - \tau) + \tau r D$ now yielded the following firm valuation model:⁸

$$V_L^\tau = \frac{\bar{X}(1 - \tau)}{\rho^\tau} + \frac{\tau r D}{r} = V_U^\tau + \tau D, \quad (3)$$

where the tax gain is now D instead of rD .⁹ MM created arbitrage proofs to show that, in equilibrium, levered firm value cannot be more or less than the sum of the unlevered firm value plus the tax gain D , such that equation (3) holds. The value of the firm is no longer proportional to its earnings after taxes, as firm value is dependent on the firm's capital structure. Indeed, excluding bankruptcy costs and other imperfections, their interpretation of this tax correction model was that the firm's shareholders will seek a corner solution of nearly all debt. The value of levered equity is computed simply as $S^\tau = V_L^\tau - D = V_U^\tau - D + \tau D$, which shows that shareholders reap the large tax gain on debt interest. As in the original no tax valuation model, by

⁸ It is assumed in this model that debt is constant. As shown later, a constant debt policy can be expressed as a constant leverage ratio policy also.

⁹ See Myers (1974), Miles and Ezzell (1980, 1985), Fernandez (2004), and Cooper and Nyborg (2006) for discussion and different viewpoints on computing the present value of tax shields.

varying the level of debt within the range $0 \leq D \leq V_L^r$, the full range of equity values, or S^r , can be computed.

A comparison of alternative approaches to discounting interest deductions

In this section it is comparatively investigated how different discount rates used to find the present value of interest deductions affects equity and firm valuation results. To do this the cash flows paid out to shareholders is decomposed into their component parts. A portfolio approach is used to show that the equity rate is based on a weighted average of the component discount rates used to find the present values of the respective cash flow components paid to shareholders. According to MM's tax models, the riskiness of each cash flow component determines its appropriate discount rate. This logic explains the usage of the riskless rate in their tax correction model to discount interest deductions, which are considered riskless assuming the firm maintains a constant level of debt. As noted in the previous section, some authors assess the riskiness of interest deductions to be similar to free (unlevered) cash flows, which occurs upon relaxing the constant debt assumption to allow for a constant market value leverage ratio. In this case, consistent with MM's original tax model, interest deductions are discounted at the unlevered equity rate r .

In brief, portfolio analyses reveal that, when debt exceeds the unlevered value of the firm, component cash flows before interest deductions paid to shareholders imply negative equity values before interest deductions and associated negative equity discount rates. An alternative *revised tax model* is proposed that overcomes these problems by discounting each cash flow at the required rate of return of the particular investor actually receiving the cash flow. Thus, portfolio analyses imply that interest deductions paid out to shareholders should be discounted at the cost of equity i^r .

Decomposing equity cash flows in MM's tax models

Since interest deductions are paid out to shareholders, focus is made on equity valuation effects of these potential tax gains. According to MM's tax correction model, the value of equity is:

$$S^r = \frac{(\bar{X} - rD)(1 - \tau)}{i^r} \quad (4)$$

This general expression can be decomposed in different ways depending on the discount rates chosen for interest deductions. For example, MM's corrected and original tax

models, respectively, decompose these cash flows using r and r^r to discount interest deductions, respectively, as follows:

$$\text{MM's tax correction model: } S^r = \frac{\bar{X}(1 - \tau)}{\rho^r} - \frac{rD}{r} + \frac{\tau rD}{r}, \quad (5)$$

$$\text{MM's tax original model: } S^r = \frac{\bar{X}(1 - \tau)}{\rho^r} - \frac{rD}{r} + \frac{\tau rD}{\rho^r}, \quad (6)$$

These decompositions can be proven from basic portfolio theory. Setting equations (4) and (5) equal to one another, the discount rate for the portfolio of shareholder cash flows (i.e., i^r) is a weighted average of the discount rates (i.e., ρ^r and r) associated with respective portfolio components. As shown in the Appendix, the cost of equity can be solved to get

$$i^r = \rho^r + (1 - \tau)(\rho^r - r) \frac{D}{S^r}, \quad (7)$$

which agrees with MM's formula in their tax correction model. Similarly, the cost of equity based on equations (4) and (6) yields

$$i^r = \rho^r + (\rho^r - r) \frac{D}{S^r}, \quad (8)$$

which confirms MM's formula in their original tax model. These results validate the portfolio approach as a methodology for decomposing shareholder cash flows.

Another way to decompose shareholders' cash flows is to split them into the cash flow after taxes but before interest deductions equal to $\bar{X}(1 - \tau) - rD$ plus interest deductions τrD . To find the discount rate to apply to the former cash flow, suppose that corporate taxes exist but there is no tax deductibility of interest and, therefore, no debt tax gain. Now shareholders' total cash flows equal $\bar{X}(1 - \tau) - rD$. In this realistic case¹⁰, it is obvious that MM's Proposition I in their original no-tax valuation model would hold. Defining V_{NTG}^r = the levered value of the firm with taxes but no-tax-gain (denoted NTG) and S_{NTG}^r = the levered value of equity with taxes but no-tax-gain from interest deductions,

¹⁰ According to Warren (1974), interest deductions for U.S. corporations in the 1800s and early 1900s were quite limited and generally disallowed. In 1918 unlimited interest deductions were temporarily allowed by Congress to offset the World War I excess profits tax. When this tax was repealed in 1921, interest deductions were retained with no explanation given by Congress. Relevant to the present discussion, historical precedent exists for the plausibility of not allowing firms to deduct interest from earnings. More recently, due to budget deficit concerns, some legislative proposals in the U.S. Congress call for the elimination of interest deductions on home mortgage loans. If such a tax loophole was closed for homeowners, it would seem conceivable that corporate interest deductions from federal income taxes could be reduced or eliminated also.

Proposition I implies that $V_{NTG}^r = S_{NTG}^r + D = V_U^r$.¹¹ The present value of equity cash flows can be defined in this case as:

$$S_{NTG}^r = \frac{\bar{X}(1-\tau) - rD}{i_{NTG}^r}, \quad (9)$$

where i_{NTG}^r is the no-tax-gain cost of equity. Decomposing these cash flows as follows:

$$S_{NTG}^r = \frac{\bar{X}(1-\tau) - rD}{i_{NTG}^r} = \frac{\bar{X}(1-\tau)}{\rho^r} - \frac{rD}{r}, \quad (10)$$

we can solve for i_{NTG}^r via the portfolio approach to get¹²

$$i_{NTG}^r = \rho^r + (\rho^r - r) \left(\frac{D}{S_{NTG}^r} \right) = \rho^r + (\rho^r - r) \left(\frac{D}{V_U^r - D} \right). \quad (11)$$

Using these results, shareholder cash flows in MM's tax models can be decomposed as

$$\text{MM's tax correction model: } S^r = \frac{\bar{X}(1-\tau) - rD}{i_{NTG}^r} + \frac{\tau r D}{r} = S_{NTG}^r + \tau D, \quad (12)$$

$$\text{MM's tax original model: } S^r = \frac{\bar{X}(1-\tau) - rD}{i_{NTG}^r} + \frac{\tau r D}{\rho^r} = S_{NTG}^r + \frac{\tau r D}{\rho^r}. \quad (13)$$

Because the equity component S_{NTG}^r is common in both cases, these equations clearly show that equity value is affected by the choice of discount rate for interest deductions. Setting these equations equal to the more general equity expression in equation (4), the portfolio approach again yields the cost of equity equations (7) and (8) (see Appendix for proof).

Based on these results, MM's tax correction model can be rewritten as:

$$V_L^r = S^r + D = S_{NTG}^r + \tau D + D = V_U^r + \tau D, \quad (14)$$

where $S_{NTG}^r = V_U^r$ at zero debt. This equation explicitly shows the well-known MM result that shareholders reap all tax gains on debt, i.e., $S^r = S_{NTG}^r + \tau D$. MM's original tax model yields $S^r = S_{NTG}^r + \frac{\tau r D}{\rho^r}$. Notably, when debt levels reach the point at which $D > V_U^r$, the levered equity value with no-tax-gain S_{NTG}^r becomes *negative* in their valuation models. This negative equity value is confirmed by the negative cost of equity i_{NTG}^r in equation (11) when $D > V_U^r$. For example, given $\bar{X} = 1$, $\tau = 0.30$, and $\rho^r = 0.10$, such that $V_U^r = 1(1 - 0.30)/0.10$, and also given that $D = 8$ (i.e., $D > V_U^r$), MM's tax correction model yields $\tau D = 2.4$, $V_L^r = V_U^r + \tau D = 9.4$, and $S^r = V_L^r - D = 1.4$, such that $S_{NTG}^r = S^r - \tau D =$

$V_U^r - D = -1$ and $i_{NTG}^r = 0.10 + (1 - 0.30)(0.10 - 0.04)8 / -1 = -0.236$. In this respect, whenever $D > V_U^r$, which occurs over a considerable debt range from V_U^r to the all debt value of firm at $V_{Lmax}^r = D_{max} = V_U^r + \tau D_{max}$, the value of S_{NTG}^r will be negative. Of course, it is not possible for equity value to be negative, as it has a lower bound of zero due to limited liability of equity holders. Also, the expected cost of equity has a lower bound equal to the riskless rate and, therefore, cannot be negative.

A revised tax model approach

To avoid these problems, if interest deductions are discounted at the cost of equity under the proposed revised tax model, S_{NTG}^r and i^r are not negative at any debt level. If this possibility is considered, shareholder cash flows can be decomposed as follows:

$$\text{Revised tax model: } S^r = \frac{\bar{X}(1-\tau)}{\rho^r} - \frac{rD}{r} + \frac{\tau r D}{i^r}. \quad (15)$$

Using the portfolio approach to solve for the cost of equity (see Appendix), we obtain¹³

$$i^r = \rho^r + (\rho^r - r) \left(\frac{D}{V_U^r - D} \right). \quad (16)$$

Interestingly, the cost of equity with interest deductions i^r in equation (16) is the same as the cost of equity without interest deductions i_{NTG}^r in equation (11). Consequently, it can be written that:

Revised tax model:

$$S^r = \frac{\bar{X}(1-\tau) - rD}{i_{NTG}^r} + \frac{\tau r D}{i^r} = \frac{\bar{X}(1-\tau) - rD}{i^r} + \frac{\tau r D}{i^r} = S_{NTG}^r + \frac{\tau r D}{i^r}, \quad (17)$$

where $i^r = i_{NTG}^r$. The revised tax model posits the following valuation relationships:

¹³ An alternate cash flow proof of equation (16) is to assume that $\Psi VTS = TS$, where Ψ = the discount rate on debt interest tax deductions, VTS = the present value of the debt tax shield, and TS = the interest tax deduction in each period. We can similarly define the cash flows available to shareholders (CFE), debtholders (CFD), and the unlevered firm (FCF) as $i^r S^r = CFE$, $rD = CFD$, and $\rho^r V_U^r = FCF$, respectively. Using these definitions, the cash flows of the firm can be written as $FCF + TS = CFE + CFD$ or $\rho^r V_U^r + \Psi VTS = i^r S^r + rD$. If we assume $\Psi = i^r$, then we have $\rho^r V_U^r + i^r VTS = i^r S^r + rD$, which can be readily solved to get i^r in equation (16). Based on the Adjusted Present Value (APV) approach, this result can easily be shown to hold for both perpetuities and finite cash flows. Unlike MM's cost of equity formulas, notice that levered equity value does not show up on the right-hand-side. Since the cost of equity i^r depends on the value of equity S^r , and vice versa, in their formulas, there is circularity between i^r and S^r (see Miles and Ezzell (1980, p. 729)). By contrast, no such circularity exists in equation (16) for fixed D .

¹¹ As noted in Section 4, Miller's equilibrium corporate and personal tax conditions similarly imply that there is no debt tax gain, so that Proposition I holds.

¹² This cost of equity formula is the same as MM's no-tax cost of equity but on an after-tax basis.

$$V_L^r = S^r + D = S_{NTG}^r + \frac{\tau r D}{i^r} + D = V_U^r + \frac{\tau r D}{i^r}, \quad (18)$$

which differs from MM's tax correction model in equation (14). Since the cost of equity increases at an increasing rate as the firm increases financial leverage, interest tax deductions will be considerably less than MM's tax model, especially at higher debt levels. The next section shows this effect by means of numerical examples. Importantly, it is found that S_{NTG}^r and i^r are not negative at any debt level.

A natural question is: When debt exceeds unlevered value in MM's tax models, which are derived under the assumption of interest deductibility, are there any real economic consequences of negative equity without interest deductions? To answer this question, suppose that interest is deductible from taxes but the government changes the tax rules to disallow such deductions. For firms with $D > V_U^r$, the value of S_{NTG}^r is negative, which would cause equity value to immediately fall to zero. In effect, all of equity value is simply due to debt tax gains. None of the operating profits of the firm contribute to equity value, which does not make sense under the assumption of no bankruptcy

risk. For instance, suppose that $\bar{X} = 1$, $\tau = 0.30$, $\rho^r \rho^e = 0.10$ (i.e., $V_U^r = \bar{X} (1 - \tau) / \rho^r = 1(1 - 0.30) / 0.10 = 7$), and $r = 0.04$. Under these assumptions, even at almost the maximum debt in MM's tax correction model, after-tax cash flows without interest deductions are sufficient to cover interest payments, or $\bar{X} (1 - \tau) > rD$ as $1(1 - 0.30) = 0.70 > 0.04(9.99) = 0.3996$, where $D = 9.99$ at near the corner solution of all debt. Since there is no bankruptcy risk even at high debt levels, and operating profits are always positive, equity value with no interest deductions (and related cost of equity) should not be negative in their tax correction model without interest deductions.

Numerical examples

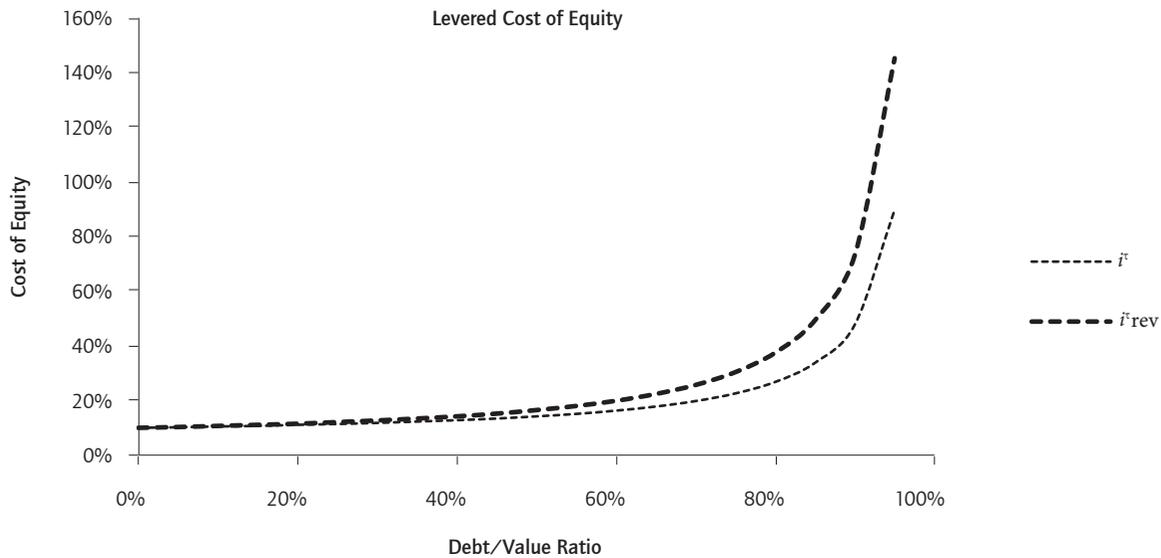
In this section numerical examples are used to demonstrate the differences between MM's tax correction model and the proposed revised tax model. Table 1 compares the valuation results of these two models assuming that: $\bar{X} = 1$, $\tau = 0.30$, $\rho = 0.04$, $\rho^e = 0.10$, and $V_U^r = 7$ (i.e., $V_U^r = \bar{X}(1-\tau) / \rho^r = 1(1-0.30) / 0.10 = 7$). Referring to MM's tax correction

TABLE 1. Numerical examples of corporate valuation comparing MM's tax correction model to the revised tax model

V_U^r	τ	Debt/ Value Ratio	Debt/ Equity Ratio	MM's Tax Correction Model						Revised Tax Model					
				V_L^r	D	S^r	i^r	Tax gain τD	S_{NTG}^r	V_L^r	D	S^r	i^r	Tax gain $\tau D / i^r$	S_{NTG}^r
7	0.30	0	0.00	7.00	0.00	7.00	0.100	0.00	7.00	7.00	0.00	7.00	0.100	0.00	7.00
7	0.30	0.05	0.05	7.11	0.36	6.75	0.102	0.11	6.64	7.04	0.35	6.69	0.103	0.04	6.65
7	0.30	0.10	0.11	7.22	0.72	6.49	0.105	0.22	6.28	7.08	0.71	6.37	0.107	0.08	6.29
7	0.30	0.15	0.18	7.33	1.10	6.23	0.107	0.33	5.90	7.12	1.07	6.05	0.111	0.12	5.93
7	0.30	0.20	0.25	7.45	1.49	5.96	0.111	0.45	5.51	7.15	1.43	5.72	0.115	0.15	5.57
7	0.30	0.25	0.33	7.57	1.89	5.68	0.114	0.57	5.11	7.18	1.79	5.38	0.121	0.18	5.21
7	0.30	0.30	0.43	7.69	2.31	5.38	0.118	0.69	4.69	7.20	2.16	5.04	0.127	0.20	4.84
7	0.30	0.35	0.54	7.82	2.74	5.08	0.123	0.82	4.26	7.23	2.53	4.70	0.134	0.23	4.47
7	0.30	0.40	0.67	7.95	3.18	4.77	0.128	0.95	3.82	7.24	2.90	4.35	0.142	0.24	4.10
7	0.30	0.45	0.82	8.09	3.64	4.45	0.134	1.09	3.36	7.26	3.27	3.99	0.152	0.26	3.73
7	0.30	0.50	1.00	8.24	4.12	4.12	0.142	1.24	2.88	7.26	3.63	3.63	0.165	0.26	3.37
7	0.30	0.55	1.22	8.38	4.61	3.77	0.151	1.38	2.39	7.27	4.00	3.27	0.180	0.27	3.00
7	0.30	0.60	1.50	8.54	5.12	3.41	0.163	1.54	1.88	7.26	4.36	2.91	0.199	0.26	2.64
7	0.30	0.65	1.86	8.70	5.65	3.04	0.178	1.70	1.35	7.25	4.71	2.54	0.224	0.25	2.29
7	0.30	0.70	2.33	8.86	6.20	2.66	0.198	1.86	0.80	7.24	5.07	2.17	0.257	0.24	1.93
7	0.30	0.75	3.00	9.03	6.77	2.26	0.226	2.03	0.23	7.21	5.41	1.80	0.304	0.21	1.57
7	0.30	0.80	4.00	9.21	7.37	1.84	0.268	2.21	-0.37	7.18	5.75	1.44	0.375	0.18	1.25
7	0.30	0.85	5.67	9.40	7.99	1.41	0.338	2.40	-0.99	7.15	6.08	1.07	0.494	0.15	0.92
7	0.30	0.90	9.00	9.59	8.63	0.96	0.478	2.59	-1.63	7.10	6.39	0.71	0.733	0.10	0.61
7	0.30	0.95	19.00	9.79	9.30	0.49	0.898	2.79	-2.30	7.06	6.70	0.35	1.452	0.06	0.29
7	0.30	1.00	--	10.00	10.00	0.00	--	3.00	-3.00	7.00	7.00	0.00	--	0.00	0.00

This table compares MM's tax correction model to the revised tax model. The following assumptions are made: the corporate tax rate t equals 30 percent, there are no personal taxes, the unlevered value of the firm V_U^r equals 7, the cost of riskless debt r is 4 percent, and the unlevered equity rate ρ^e is 10 percent. Debt-to-value ratios range from 0 to 1. Other values are defined as follows: V_L^r = value of the levered firm with taxes, S^r = value of levered equity with taxes, S_{NTG}^r = value of levered equity with taxes but no deductibility of interest payments, D = value of debt, i^r = levered cost of equity, τD = interest tax deduction, $\tau D / r$ = present value of interest tax deductions discounted at the riskless debt rate, and $\tau D / i^r$ = present value of interest tax deductions discounted at levered cost of equity.

FIGURE 1. Levered cost of equity: MM's tax correction model (lower thin line) and the revised tax model (upper bold)



Assumptions: unlevered equity rate = 0.10, riskless debt rate = 0.04, and corporate tax rate = 0.30.

model, it can be confirmed that $S^r = S_{NTG}^r + \tau D$; for example, at a debt/value ratio of 0.40, we have $4.77 \cong 3.82 + 0.30(3.18)$. In this regard, the last column under MM's tax correction model results shows that, when $D > V_U^r$, the value of equity with no interest deductions, or S_{NTG}^r , becomes negative. By contrast, under the revised tax model, the value of debt does not exceed the unlevered value of the firm at any debt level, such that S_{NTG}^r is never negative. Thus, discounting interest deductions at the cost of equity resolves the problem of negative equity without interest deductions found in MM's tax models.

Figure 1 plots data provided in Table 1 to show that the levered cost of equity for the revised tax model¹⁴ (bold line) is somewhat higher than for MM's tax correction model (lower thin line). This result can be explained by the general expression for the levered cost of equity, or $i^r = \frac{(\bar{X} - \tau D)(1 - \tau)}{S^r}$ wherein the value of equity in the denominator in the revised tax model is lower than in MM's tax correction model due to the lower debt tax gain available to shareholders.

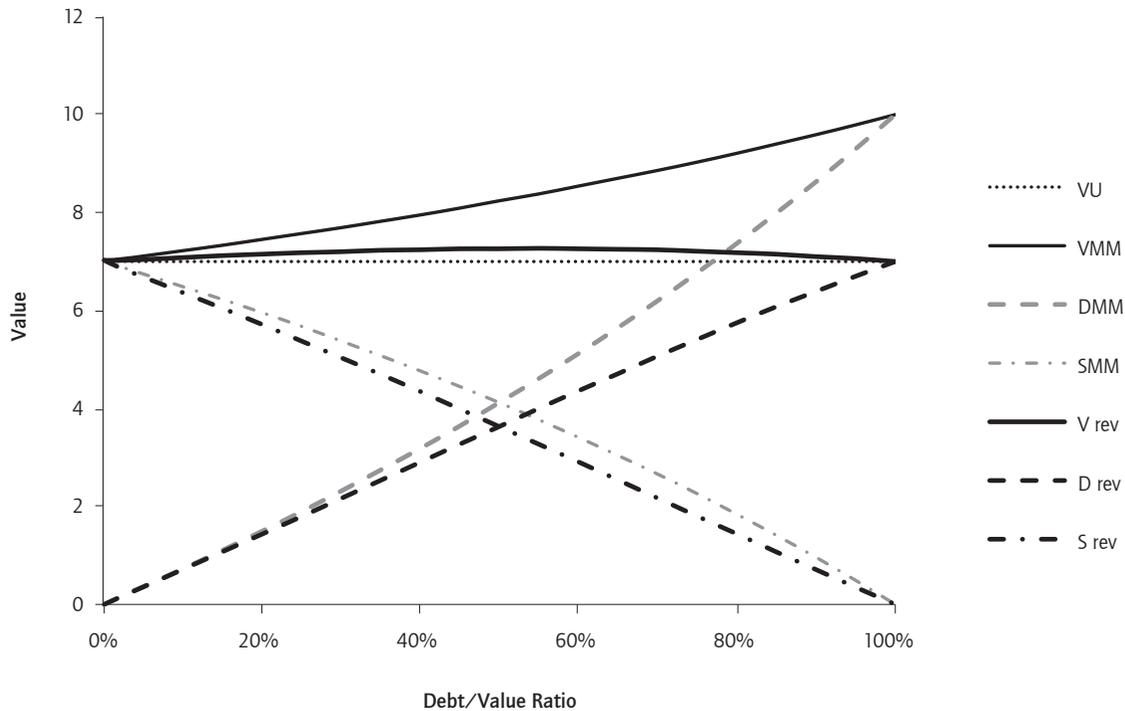
A much larger disparity between these two models is apparent in Figure 2's valuation results. Note that, in contrast to MM's tax correction model, the value of debt in the revised tax model never exceeds the unlevered value of the firm, even at relatively high debt levels. As the capital structure approaches all debt, the tax gain $\tau r D / i^r$

approaches zero, and debt approaches V_U^r . Also, the revised tax model does not yield the all-debt corner solution of MM's tax correction model; instead, a flat-based, inverse U-shaped firm value function (bold line) emerges with a maximum firm value of 7.27 at an interior optimal debt/value ratio of about 0.55. This maximum firm value exceeds the unlevered value of the firm equal to 7 by only 0.27, which represents a debt tax shield of just 3.9 percent of unlevered equity value, as shown in the last column in Table 1 labeled $\tau r D / i^r$. By comparison, at a debt/value ratio of 0.55, MM's tax correction model yields the much larger debt tax shield $\tau r D / r = \tau D$ of 1.38, or 19.7 percent of unlevered equity value. Additionally, the debt tax shield in MM's tax model continues to increase and even accelerate beyond this debt/value ratio. By comparison, the inverse U-shape of the firm value function in Figure 2 is relatively flat throughout the range of debt/value ratios. The flatness of the firm value function appears to support MM's (1958) Proposition I to some degree. Figure 3 shows the value of equity with no-tax-gain, or S_{NTG}^r , in MM's tax correction model (bold line), which becomes negative when debt value exceeds the unlevered value of the firm, compared to its more compatible value in the revised tax model, which is always positive for any capital structure.

If a higher debt rate is assumed, the size of the debt tax shield increases to some extent. For example, all else the same, if the debt rate is raised to 0.08 (i.e., closer to the unlevered equity rate of 0.10), the maximum value of the firm increases to 7.80 at an optimal debt/value ratio of about 0.60. This optimal capital structure is not much

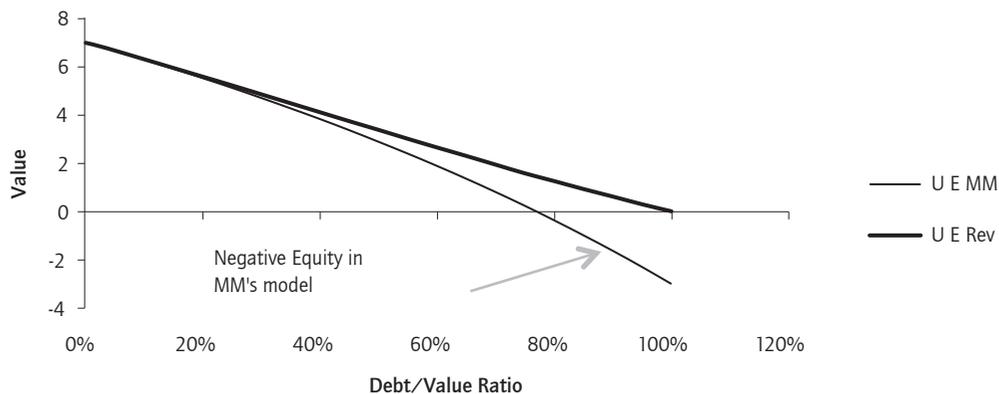
¹⁴ The levered cost of equity was computed using equation (11) and then checked against the general levered cost of equity formula, or $i^r = (X - \tau D)(1 - \tau) / S^r$.

FIGURE 2. Values of debt, equity, and the firm: MM's tax correction model (thin lines) and revised tax model (bold)



Assumptions: unlevered value of the firm = 7, unlevered equity rate = 0.10, riskless debt rate = 0.04, and corporate tax rate = 0.30.

FIGURE 3. Equity values with no debt tax gains: MM's tax correction model (thin line) and revised tax model (bold)



Assumptions: unlevered value of the firm = 7, unlevered equity rate = 0.10, riskless debt rate = 0.04, and corporate tax rate = 0.30.

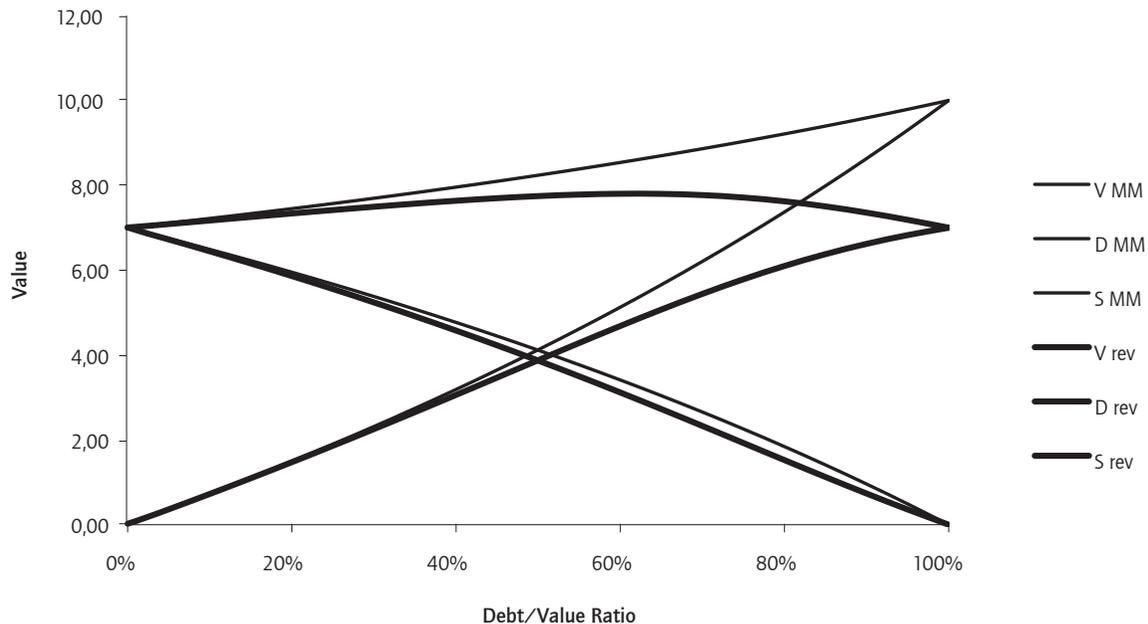
different than the 0.55 optimal ratio at the 0.04 debt rate, which suggests that the optimum is relatively stable and would not change much in a dynamic setting. However, the debt tax shield jumps from 0.26 to 0.80, or from 3.9 percent to 11.4 percent of unlevered equity value, as the debt rate increases from 0.04 to 0.08. Hence, all else the same, changes in debt rates can cause the magnitude of the debt tax shield to noticeably change. Figure 4 graphs the valuation results using the higher riskless debt rate of 0.08, which shows that the debt tax shield is considerably higher than in Figure 1 (i.e., the firm value function in more inverse U-shaped). Sensitivity of debt tax shields to interest rates contrasts sharply with MM's tax correction

model in which the present value of debt tax shields does not change as riskless debt rates increase. This result seems counter-intuitive, as higher riskless debt rates provide increasingly greater interest tax deductions that are available to shareholders, and vice versa.

What if the unlevered (rather than levered) cost of equity is used to discount all expected after-tax earnings of the firm including interest tax deductions as in MM's original tax model?¹⁵ Figure 5 repeats the above analyses under

¹⁵ Kaplan and Ruback (1995) dubbed discounting all capital cash flows available to both debt and equity holders at the unlevered

FIGURE 4. Values of debt, equity, and the firm: MM's tax correction model (thin lines) and revised tax model (bold lines)



Assumptions: unlevered value of the firm = 7, unlevered equity rate = 0.10, riskless debt rate = 0.08, and corporate tax rate = 0.30.

this assumption.¹⁶ The thin line represents MM's tax correction model. The bold lines graph MM's original tax model discounting debt tax shields at the unlevered cost of equity using riskless debt rates of 0.04 and 0.08, all else the same. At the lower riskless debt rate of 0.04, the maximum debt tax shield is about 0.95 at near all debt, but it increases considerably to about 2.21 at the higher debt rate of 0.08. Figure 5 shows that using the higher debt rate of 0.08 yields large tax gains on interest deductions that approach MM's tax correction model. Hence, as the spread between the unlevered cost of equity and riskless debt rate decreases (e.g., due to lower business risk for a firm or good economic times with lower general business risk that tend to lower the unlevered cost of equity), the difference in firm values between MM's original tax and tax corrected tax models decreases. These results demonstrate that discounting debt tax shields at the unlevered cost of equity: (1) still implies an all-debt capital structure, and (2) does not

necessarily diminish debt tax gains to small values relative to MM's tax correction model under low business risk conditions. Moreover, using unlevered equity rates yields the same negative equity values as MM's tax correction model. Assuming that $V_U^r = 7$ and $D = 8$ as in Section 2 (i.e., $D > V_U^r$), regardless of the riskless debt rates and unlevered equity rates used, we again obtain $S_{NTG}^r = V_U^r - D = -1$. The only difference from MM's tax correction model is that the maximum value of debt is reduced due to the lower maximum firm value using the unlevered equity rate. Nonetheless, at some point debt value can exceed unlevered equity value, which implies negative equity value with no-tax-gains.

Not surprisingly, the cost of capital under the revised tax model differs considerably from MM's tax correction model but is similar to their original tax model. The weighted average cost of capital for a levered firm can be generally¹⁷ defined as:

$$WACC = i^r(S^r V_L^r) + r(1-\tau)(D_L/V_L^r), \quad (19)$$

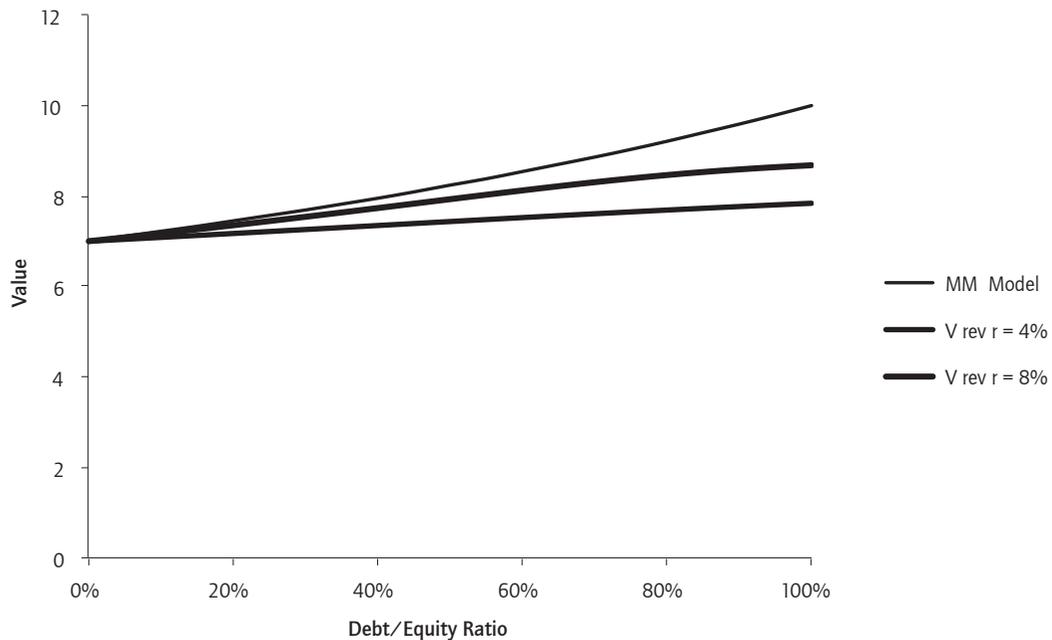
where $r(1-\tau)$ = the after-tax cost of debt. Substituting the levered cost of equity in equation (16) into equation (19), the WACC can be written as:

cost of equity the Compressed Adjusted Present Value Technique (Compressed APV). The intuition is that capital cash flows are comprised of all after-tax cash flows, including interest tax deductions. They noted that this approach is equivalent to the Adjusted Present Value (APV) method of discounting interest tax deductions at the unlevered cost of equity. This approach assumes that interest tax deductions have the same systematic risk as the firm's unlevered cash flows, which are associated with the business risk of the firm.

¹⁶ The complete numerical example is available from the authors upon request.

¹⁷ This formula is popular in finance textbooks. Its assumptions are not always met (e.g., operating earnings are greater than financial expenses, and taxes are paid the same year of accrual).

FIGURE 5. Firm values: MM's tax correction model discounting debt tax shields at the riskless debt rate (thin line) compared to mm's original tax model discounting debt tax shields at the unlevered equity rate with alternative riskless debt rates of $r = 0.04$ and $r = 0.08$ (bold lines)



Assumptions: unlevered value of the firm = 7, unlevered equity rate = 0.10, and corporate tax rate = 0.30.

$$WACC = [1 - \frac{\tau r}{i^t} (D_L/V_L^t)] \quad (20)$$

If the levered equity rate i^t is replaced with the riskless debt rate r , MM's tax correction model's cost of capital, or $WACC = (1 - \tau D_L/V_L^t)$, is obtained. Equation (20) implies that, as the riskless debt rate increases, the cost of capital function becomes more U-shaped (and related firm value function more inverse U-shaped), all else the same. Figure 6 plots the cost of capital for the revised tax model in equation (20) versus MM's tax correction model using data from Table 1's numerical examples. The cost of capital for MM's tax correction model falls continuously until it reaches a relatively low minimum at all debt, where firm value is maximized. However, the minimum cost of capital for the revised tax model is slightly U-shaped with a minimum value of about 0.096 at an optimal debt/value ratio of about 0.55, where firm value is maximized at 7.27. The relatively flat shape of the cost of capital function is again somewhat consistent with MM's Proposition I. The fact that the cost of capital does not decrease substantially as more low cost debt is employed by the firm is attributable to discounting interest tax deductions at the levered cost of equity, which is evident in equation (20). Increased debt results in higher interest tax deductions but a higher levered cost of equity also.

Personal taxes and Miller

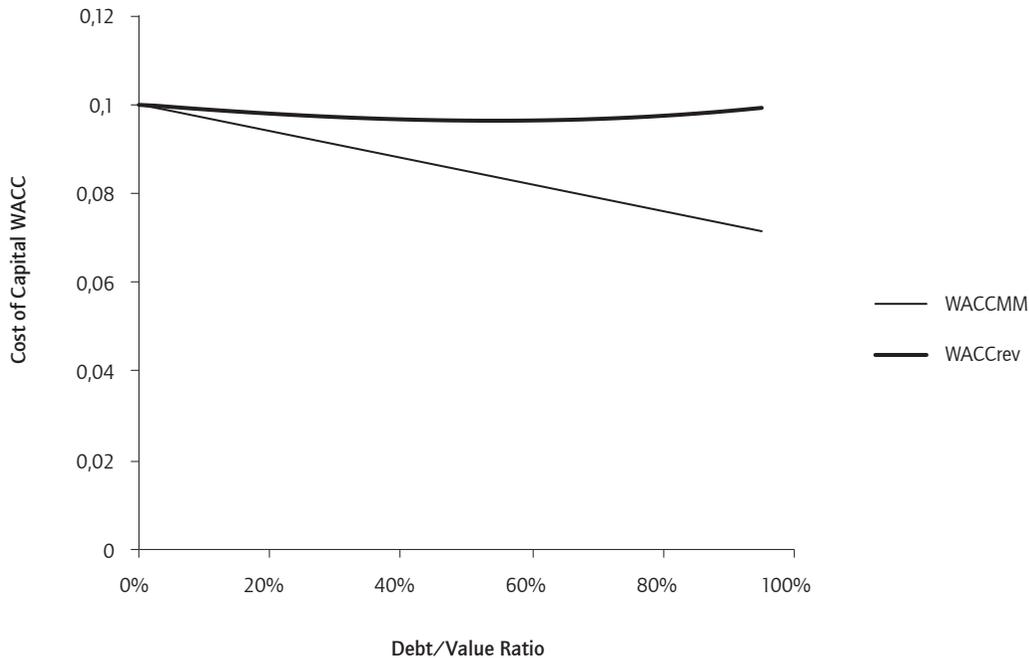
Miller's (1977) renowned work on capital structure, firm valuation, and personal taxes proposed dramatically lower debt tax shields compared to MM's tax correction model.¹⁸ This section extends the revised tax model to the Miller valuation model incorporating both corporate and personal taxes. Tax terms are defined as follows: τps = the personal tax rate on equity earnings, τpb = the personal tax rate on debt earnings, and $\theta = [1 - (1 - \tau)(1 - \tau ps)/(1 - \tau pb)]$. According to Miller, due to equilibrium tax conditions in the bond markets, the value of the firm with corporate and personal taxes is $V_L^t = V_U^t + \theta D$. Particularly relevant to the present paper, cash flows to shareholders are exposed to personal equity tax rates as follows:

$$(\bar{X} - rD)(1 - \tau)(1 - \tau ps) = \bar{X}(1 - \tau)(1 - \tau ps) - rD(1 - \tau ps) + \tau rD(1 - \tau ps),$$

where the last term clearly shows that the interest tax deductions are shareholders' cash flow due to its association with the personal equity tax rate (per Ross' observation cited earlier).

¹⁸ See also Benninga and Sarig (1997) and Benninga (2006) for further discussion of personal taxes and debt tax shields.

Figure 6. Cost of capital: MM's tax correction model (thin line) and the revised tax model (bold line)



Assumptions: unlevered value of the firm = 7, unlevered equity rate = 0.10, riskless debt rate = 0.04, and corporate tax rate = 0.30.

Given that ρ^π is the unlevered cost of equity after both corporate and personal equity taxes, the levered cost of equity in the revised tax model becomes

$$i^\pi = \rho^\pi + (\rho^\pi - r^\pi) \left(\frac{D}{V_U^\pi - D} \right), \quad (21)$$

where the debt rate is after personal taxes on debt interest, and after-tax values are denoted by superscript π . The value of the firm becomes

$$V_L^\pi = \frac{\bar{X}^\pi}{\rho^\pi} = \frac{\bar{X}(1-\tau)(1-\tau ps)}{\rho^\pi} + \frac{\theta r D}{i^\pi} = V_U^\pi + \frac{\theta r^\pi D}{i^\pi}. \quad (22)$$

With no personal taxes, equations (21) and (22) collapse to their corporate tax only counterparts in equations (16) and (18), respectively.

Under Miller's equilibrium corporate and personal tax conditions wherein $\theta = 0$, the debt tax shield is zero and equation (22) collapses to the no-tax-gain relation $V_{NTG}^\pi = S_{NTG}^\pi + D = V_U^\pi$, such that Proposition I holds as proposed earlier in Section 2. However, if $\theta \neq 0$ for an individual firm, then leverage changes the value of the firm. Since it is likely for individual firms that $\theta < \tau$, previous results for the revised tax model under low tax rates are most applicable. Thus, conditional on the assumption that the spread between the unlevered cost of equity and debt rate is not relatively low, Proposition I generally holds for low levels of q for an individual firm but may be rejected as θ increases. Also, even if $\theta = \tau$ due to national tax policies (e.g., for $\tau = \tau ps = \tau pb$ or other tax regimes), Proposition I can approximately

hold under conditions discussed in the previous section. Hence, while Miller's introduction of personal taxes substantially affects MM's tax model valuation results, personal taxes do not change the form of the revised tax model and have much less effect on the valuation results. For the most part, the revised tax model is robust to the introduction of personal taxes, which lends further support for its predictions.

Implications of the revised tax model

The revised tax model has a number of important implications to corporate capital structure decisions and related literature that tend to affirm its feasibility as a plausible valuation theory. First, the revised model implies much smaller debt tax shields than MM's original and tax correction models. In the comparative examples in Table 1, given an unlevered equity value of 7, the maximum debt tax shield is 0.27 compared to the maximum of 3 for MM's tax correction model at all debt. In the context of the trade-off theory balancing expected tax gains on interest deductions against expected bankruptcy costs, the revised tax model implies a "fox and rabbit stew," in contrast to Miller's (1977) observation that MM's tax correction model envisages a "horse and rabbit stew." Consistent with modest debt tax gains, a number of U.S. and international empirical studies (e.g., MacKie-Mason (1990), Rajan and Zingales (1995), Booth, Aivazian, Demirgüç-Kunt (2001), Huizinga, Laeven, Nicodeme (2008), and others) have confirmed

that the relationship between firm leverage and taxation is relatively weak. Also, a number of studies have found that debt tax benefits have a smaller effect on firm value than MM's tax correction would predict (e.g., Fama and French (1998), Graham (2000, 2008), Kemsley and Nissim (2002), and others). For example, Graham (2000) found that the tax benefit of debt is about 9-10 percent of firm value in the period 1980-1994. Kemsley and Nissim (2002) estimated the value of the net debt tax shield for U.S. firms in the period 1963-1993 to be about 10 percent of firm value. Another study by Graham (2008) provided a range of debt tax benefits relative to firm value from 7.7 percent to 9.8 percent in the period 1995-1999. Recently, Van Binsbergen, Graham, and Yang (2010) appraised the net benefit of debt to be about 3.5 percent of firm value (i.e., a 10.4 percent gross benefit and 6.9 percent costs), and Korteweg (2010) assessed the net benefits of debt to be about 5.5 percent of firm value. Using data from Table 1 (see Figure 1) with the debt rate set at 0.04, MM's maximum debt tax shield at near all debt approaches 30 percent of firm value, whereas we get a maximum of only 3.7 percent at a debt/value ratio of 0.55. However, upon increasing the debt rate from 0.04 to 0.08 (see Figure 2), the maximum tax shield for the revised tax model is slightly more than 10 percent of firm value at a debt ratio of 0.60. Using this higher debt rate, Figure 7 compares the present values of debt tax shields (in percent of firm value terms) for MM's tax correction model and our revised tax model. Our results for debt rates in the range of 0.04 to 0.08 are remarkably consistent with empirical evidence.

In this regard, no bankruptcy are assumed costs in deriving our debt tax shield. However, bankruptcy and other balancing costs are impounded in debt and equity rates, as debtholders and equityholders adjust their expected rates of return to reflect such costs. Consequently, balancing costs should not change the form of the revised tax model's valuation results. Equation (16) shows that the cost of equity would be affected by balancing costs via their impact on the debt rate. Bankruptcy risk would increase the debt rate, as bondholders demand a risk premium to compensate for potential future losses of interest and principal. As the debt rate increases and becomes closer to the unlevered equity rate, potential debt tax shields tend to increase (as discussed previously with respect to Figure 4). Other variables in the equation, including the unlevered equity rate, debt, and equity, would be based on market values. Using the cost of equity to discount firms' interest tax deductions provides a simple way to capture how investors exposed to bankruptcy and other risks value debt tax shields. Empirical tests can readily implement this

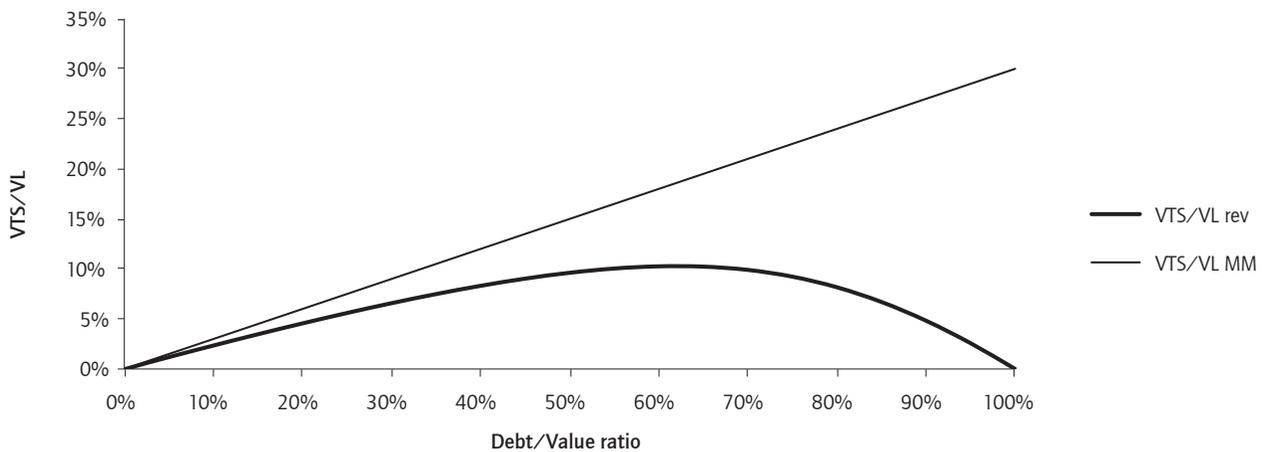
approach to quantify net tax shields on debt interest deductions and observe the tax shield function throughout the range of observed leverage.

Second, the results in Table 1 indicate that there is a fairly wide range of debt/value ratios within which most of the present value of debt tax shields is captured. For example, when $0.30 < (D_L/V_L^r) < 0.80$, the debt tax gains available to shareholders reach levels in the range of 0.18 to 0.27 assuming $r = 0.04$ and in the range of 0.49 to 0.80 assuming $r = 0.08$. It appears that differences in the levels of debt tax shields within this debt/value range are relatively small, especially for lower riskless debt rates relative to unlevered equity rates. It is inferred that the revised tax model implies a "relevant range" for capital structure in the sense that most tax gains available to shareholders are achieved. This implication agrees with empirical evidence and actual practice. In this regard, Kane, Marcus, and McDonald (1984) have reported that the actual range of debt-to-value ratios for U.S. firms is from zero to 60 percent. More recently, Frank and Goyal (2008) have documented that the average debt-to-value ratios of the aggregate U.S. nonfarm, nonfinancial business sector ranged from 0.27 to 0.45 in the period 1945 to early 2000s. Related to this discussion, the revised tax model implies that even moderate debt-to-value ratios are able to capture the lion's share of shareholder tax gains. Hence, it is possible that debt-to-value ratios could vary considerably among similar firms that obtain most tax gains available to shareholders – an implication that helps to mitigate a previously unaddressed problem in the static trade-off theory of capital structure observed by Myers (1984).

Third, the revised tax model implies that even firms with low probabilities of financial distress and, in turn, low expected bankruptcy costs may employ fairly conservative debt-to-value ratios. This implication helps to reconcile another problem inherent in the trade-off theory raised by Myers (2001). That is, many highly profitable and big firms with investment grade credit ratings use conservative levels of debt even though the trade-off theory predicts that such firms should use higher levels of interest tax shields (e.g., Graham (2000, 2008), Kemsley and Nissim (2002), and others).¹⁹ In view of the revised tax model,

¹⁹ Problems with the trade-off theory in part motivated Myers (1984) to propose the pecking order theory of capital structure (see also Myers and Majluf (1984)). This theory predicts that firms do not have target or optimal capital structures. Instead, driven by adverse selection costs derived from asymmetric information between managers and the financial market as well as debt capacity, firms initially utilize internally generated funds, then debt, and lastly equity in a pecking order. Another theory of capital structure with no target leverage ratio focuses on market timing. Baker and Wurgler

FIGURE 7. Present value of debt tax shields in percent of firm value terms: MM's tax correction model (thin line) and the revised mm tax model (bold line)



Assumptions: unlevered value of the firm = 7, unlevered equity rate = 0.10, riskless debt rate = 0.08, and corporate tax rate = 0.30.

even firms with no expected bankruptcy costs would not likely use high levels of interest tax shields. Most tax gain advantages of debt are exhausted in the lower half of the relevant debt/value range.

Fourth, the revised tax model implies an inverse U-shaped firm value function. The hallmark of the trade-off theory balancing debt tax gains against expected bankruptcy and other potential debt-related costs is an inverse U-shaped firm valuation function. However, the revised tax model yields this intuitively attractive and popular firm valuation function without these balancing costs. It is the nonlinearly increasing levered cost of equity as debt increases that serves as a countervailing force to offset rising interest deductions and produce the inverse U-shaped firm value function. Additionally, introducing bankruptcy costs in a trade-off valuation setting can be readily implemented by appropriately adjusting the levered cost of equity.

Fifth, returning to the impact of changes in riskless debt rates discussed in the previous section, as riskless debt rates increase relative to a fixed unlevered cost of equity, Figure 4 shows that debt tax shields increase and optimal debt/value ratios are somewhat higher than for lower riskless debt rates in Figure 2, all else the same. In the limit at a zero interest rate, there is no debt tax shield, and the value of the firm is independent of financial leverage in line with Proposition I of MM's original no tax model. It can be inferred that, as riskless debt rates fall to very low levels that approach zero, trivial debt tax shields imply that Proposition I holds for the most part. On the other hand,

as riskless debt rates increase narrowing the difference from the unlevered cost of equity, the debt tax shield function becomes more inverse U-shaped indicative of significant potential debt tax shields and, therefore, rejection of Proposition I. Hence, the revised tax model may or may not reject Proposition I depending on the level of riskless debt rates (relative to the unlevered cost of equity) that affects the shape of the firm value function. Starkly contrasting with these riskless debt rate implications, in MM's tax correction model very low interest rates have *no effect* on debt tax shields (i.e., equal to τD for all positive riskless debt rates even if the magnitude of interest deductions is trivial). The same problem affects discounting debt tax shields with the unlevered equity rate in the case of firms with low business risk that have unlevered equity rates close to the riskless rate.

Sixth, assuming a fixed riskless debt rate, the revised tax model results in Figures 2 and 4 imply that firms with higher business risk have lower debt tax shields and optimal debt/value ratios, all else the same. Higher business risk increases the unlevered cost of equity and, therefore, widens its spread over the fixed riskless debt rate. Conversely, firms with lower business risk have narrower spreads between the unlevered cost of equity and riskless debt rate, which makes the firm value function more inverse U-shaped. Following this logic, in good economic times with lower general business risk, the present value of the debt tax shield would be more inverse U-shaped across firms, and vice versa in bad economic times (i.e., unlevered equity rates increase in recessions and riskless debt rates tend to decrease due to stimulative monetary policy efforts by central banks, which would increase their spread and tend to flatten the firm value function). It can be inferred that Proposition I is more likely to hold for high

(2002) find that firms time equity issues to take advantage of high market values, which affect firms' short- and long-run capital structures.

than low business risk firms and for bad as opposed to good economic times. Also, differences between high and low business risk firms decrease as riskless debt rates decrease and are virtually eliminated as riskless debt rates and therefore debt tax shields approach zero as observed above. It is possible that differences in business risk help to explain the fact that leverage ratios of low and high debt firms are highly persistent over time and not related for the most part to size, profitability, market-to-book, industry, and other previously identified determinants of capital structure (see Titman and Wessels (1988), Rajan and Zingales (1995), Mackay and Phillips (2005), Lemmon, Roberts, and Zender (2008), and citations therein).

Seventh, the debt tax shield function is affected by the corporate tax rate. As corporate tax rates increase, the debt tax shield available to shareholders increases, all else the same (i.e., $(\tau D/i^*)/\tau > 0$). This tax effect on corporate capital structure is consistent with empirical work by MacKie-Mason (1990), Trezevant (1992), Graham (1996), and Graham, Lemmon, and Schallheim (1998), who have found that high-tax-rate firms use more debt than low-tax-rate firms. Also, other papers by Gordon and MacKie-Mason (1990), Givoly, Hahn, Ofer, and Sarig (1992), Rajan and Zingales (1995), Booth, Aivazian, Demirgüç, Maksimovic (2001), and Huizinga, Laeven, and Nicodeme (2008) have found that changes in corporate (and personal) tax rates lead to predicted changes in debt ratios among firms.

Eighth, the revised tax model with personal taxes implies that Proposition I is more likely to hold, which may help to explain the weak effect of national tax regimes on firm leverage found in international empirical studies by Rajan and Zingales (1995), Booth, Aivazian, Demirgüç, Maksimovic (2001), Huizinga, Laeven, and Nicodeme (2008), and others.

Ninth, and last, a general implication based on the above discussion is that Proposition I can approximately hold under a variety of conditions, including relatively low riskless debt rates, high unlevered costs of equity (i.e., business risk), and low corporate tax rates, as well as combinations of these conditions. An inverse U-shaped firm value function exists but its shape is relatively flat under these conditions. This general implication is consistent with Modigliani's (1988) later reversal of the 1963 MM tax correction model in favor of Proposition I in the original 1958 MM paper. Under other conditions, Proposition I may not hold. Perhaps the most obvious assumption to relax is riskless debt. Most firms issue debt at an interest rate in excess of comparable maturity government debt (e.g., U.S. treasury rates). These higher debt costs would tend to boost interest tax deductions as well as narrow the spread

from unlevered equity rates and, therefore, work against Proposition I.

Together, the aforementioned implications lend support for the revised tax model by helping to reconcile theory and evidence on capital structure and firm valuation. Of course, future empirical tests are recommended to directly investigate the tax shield function hypothesized by our revised tax model.

Conclusion

MM corrected their 1958 debt irrelevance proposition in 1963 to derive an all debt corner solution to capital structure. In efforts to soften this extreme outcome, researchers have introduced bankruptcy and other potential debt costs as balancing factors, relaxed the no personal taxes assumption, and discounted interest tax deductions using different debt and unlevered equity rates.

Given that their tax models imply that after-tax equity value equals the sum of the after-tax equity value with no interest deductions (denoted S_{NTG}^{τ}) plus the tax gain on interest deductions, it is found that equity value S_{NTG}^{τ} becomes negative (as well as the associated cost of equity i_{NTG}^{τ}) when debt levels exceed the unlevered value of the firm. Of course, negative equity values and equity rates are not possible.

An alternative discounting approach for debt tax shields was proposed that resolves these issues. Portfolio analyses showed that the cost of equity with and without interest deductions is the same and does not become negative at any debt level. Also, it was found that the equity value component S_{NTG}^{τ} is never negative. These findings suggest that, because interest deductions are paid out to shareholders, they should be discounted at the cost of equity. Shareholders discount all of their cash flow components, whether from riskless or risky sources, at the appropriate cost of equity. In this regard, shareholders value their cash flows by decomposing them into unlevered equity cash flows discounted at the unlevered equity rate plus levered cash flows (viz., interest deductions) discounted at the levered equity rate.

The main findings of the proposed revised tax model are plausibly consistent with empirical evidence: (1) much smaller debt tax shields than in MM's original and tax correction models; (2) a flat-based, inverse U-shaped firm value function with an interior optimal capital structure as opposed to an all-debt corner solution; (3) a relevant range of debt/value ratios spanning a fairly broad interval within which most debt tax shields are captured; (4) a flat-based U-shaped cost of capital function; and (5) debt tax

shields and optimal capital structures that are sensitive to riskless debt rates, unlevered costs of equity (i.e., business risk), and corporate tax rates. These results appear to be more akin to real world capital structure. Interestingly, under some discount rate conditions, the firm value function is almost flat as leverage increases, which supports to some extent MM's original 1958 Proposition I that firm valuation is independent of capital structure. However, as these variables interact to produce higher debt tax shields that are economically meaningful to shareholders, Proposition I was rejected.

The revised tax model helps to explain the relatively weak relationship between financial leverage and national tax policies reported by numerous empirical studies. Also, it addresses some previous criticisms of the trade-off theory of capital structure by Miller (1977), Myers (1984, 2001), and others rooted in large tax gains under MM's tax correction model relative to expected bankruptcy costs. With respect to these criticisms, comparative static analyses of shareholder tax gains suggested that: (1) Miller's criticism of MM's tax correction model as a "horse and rabbit stew" can be less severely described as a "fox and rabbit stew;" (2) it is possible that similar firms could have widely divergent leverage ratios; and, (3) large and profitable firms with low probabilities of financial distress may reasonably utilize fairly conservative debt-to-value ratios. Graham (2003, 2008) has cited the latter "underlevered or conservative leverage puzzle" as an unresolved issue in capital structure. In this regard, the debt tax shield results of this paper do not support aggressive use of leverage even for large, profitable firms with low business risk (even though they have greater potential debt tax shields than high business risk firms) and, therefore, help to explain more moderate approaches to corporate debt financing observed in the real world. Based on these findings and implications, relevant to Green and Hollifield's (2003) criticism of the MM tax correction model noted earlier in Section 1, it is concluded that MM's tax model in our proposed revised form should play a greater role in corporate capital structure pedagogy and policy than previously believed.

Reflecting on his approach to introducing imperfect information in economic models of competition, Stiglitz (2001, p. 519) observed that, "It is not easy to change views of the world, and it seemed to me the most effective way of attacking the paradigm was to keep within the standard framework as much as possible." Likewise, the present paper has sought to stay within MM's comparative-static valuation paradigm, rather than using option-based, dynamic, or other valuation approaches.

Since the revised tax model predicts that the present value of debt tax shields is not large, other factors potentially affecting firm value, including bankruptcy costs, agency costs, asymmetric information, non-debt tax shields, market timing, corporate control, debt heterogeneity, bank credit, etc., are relatively important to capital structure decisions by firms (e.g., for citations and discussion of this extensive literature, see Graham (2003, 2008), and Hovakimian, Hovakimian, and Tehranian (2004)). How these other factors precisely affect the inverse U-shaped debt tax shield function and the dynamic effects of changing corporate and personal tax rates, debt rates, and unlevered equity rates (business risk), in addition to changing debt levels, expected bankruptcy costs, and other factors, on the debt tax shield function are left for future study. While revised tax model analyses clearly suggest that optimal capital structures will be little affected by such dynamics, the magnitude of the debt tax shield may well be affected. Finally, from a policy perspective, if excessive financial leverage in the 1990s and 2000s, especially in the home and commercial mortgage markets, was motivated in part by the desire of market participants to capture large debt tax gains, the revised tax model suggests that such efforts were misguided.

Acknowledgments

Benefit has been received from numerous discussions over the years with many colleagues, including Ali, Anari, Will Armstrong, Jaap Bos, Michele Caputo, Paige Fields, Donald Fraser, Johan Knif, Michael Koetter, Seppo Pynnönen, Joseph Reising, Hwan Shin, Soenke Sievers, Sorin Sorescu, Antti Suvanto, Joseph Tham, and Marilyn Wiley, in addition to participants at the 2008 Financial Management Association European conference in Prague, Czech Republic, 2010 Midwest Finance Conference in Las Vegas, Nevada, and 2010 International Finance Conference in Mexico City, Mexico. All remaining errors are the responsibility of the authors.

References

- Andrade, G. & Kaplan, S. N. (1998). How costly is financial (not economic) distress? Evidence from highly levered transactions that became distressed. *Journal of Finance* 53(5), 1443-1493.
- Arzac, E. R. & Glosten, L. R. (2005). A reconsideration of tax shield valuation. *European Financial Management*, 11(4), 453-461.
- Baker, M. & Wurgler, J. (2002). Market timing and capital structure. *Journal of Finance*, 57(1), 1-32.
- Benninga, S. & Sarig, O. (1997). *Corporate Finance: A Valuation Approach*. New York: McGraw-Hill.
- Benninga, S. (2006). *Principles of Finance with Excel*. New York: Oxford University Press.

- Booth, L., Aivazian, V., Demirgüç, A. & Maksimovic, V. (2001). Capital structures in developing countries. *Journal of Finance*, 56(1), 87-130.
- Bradley, M., Jarrell, G. & Kim, E. H. (1984). On the existence of an optimal capital structure. *Journal of Finance*, 39(3), 857-878.
- Brealey, R. A. & Myers, S. C. (2003). *Principles of Corporate Finance*. New York: McGraw-Hill.
- Chen, A. H. & Kim, E. H. (1979). Theories of corporate debt policy: A synthesis. *Journal of Finance*, 34(2), 371-384.
- Cooper, I. A. & Nyborg, K. G. (2006). The value of tax shields IS equal to the present value of tax shields. *Journal of Financial Economics*, 81(1), 215-225.
- Damodaran, A. (2006, 2nd ed.). *Damodaran on Valuation*. New York: John Wiley & Sons.
- DeAngelo, H. & Masulis, R. (1980). Optimal capital structure under corporate and personal taxation. *Journal of Financial Economics*, 8, 3-29.
- Fama, E. & French, K. (1998). Taxes, financing costs, and firm value. *Journal of Finance*, 53(3), 819-843.
- Fernandez, P. (2004). The value of tax shields is NOT equal to the present value of tax shields. *Journal of Financial Economics*, 73, 145-165.
- Fernandez, P. (2007). A more realistic valuation: Adjusted present value and WACC with constant book leverage ratio. *Journal of Applied Finance* 17(2), 13-20.
- Frank, M. Z. & Goyal, V. K. (2008). Trade-off and pecking order theories of debt, in B. Espen Eckbo (ed.), *Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance*, North-Holland: Elsevier, Handbooks in Finance Series, Vol. 2.
- Givoly, D., Hahn, C., Ofer, A. & Sarig, O. (1992). Taxes and capital structure: Evidence from firms' response to the Tax Reform Act of 1986. *Review of Financial Studies*, 5, 331-355.
- Gordon, M. J. (1989). Corporate finance under the MM theorems. *Financial Management*, 18(2), 19-28.
- Gordon, R. H. & MacKie-Mason, J. K. (1990). Effects of the Tax Reform Act of 1986 on corporate financial policy and organizational form, in J. Slemrod (ed.), *Do Taxes Matter?*, (pp. 91-131). Cambridge: MIT Press.
- Graham, J. R. (1996). Debt and the marginal tax rate. *Journal of Financial Economics*, 41(1), 41-73.
- Graham, J. R. (2000). How big are the tax benefits of debt? *Journal of Finance*, LV(5), 1901-1941.
- Graham, J. R. & Harvey, C. R. (2001). The theory and practice of corporate finance: Evidence from the field. *Journal of Financial Economics*, 60, 187-243.
- Graham, J. R. (2003). Taxes and corporate finance: A review. *Review of Financial Studies*, 16, 1075-1128.
- Graham, J. R. (2008). Taxes and corporate finance, in B. Espen Eckbo (ed.), *Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance*, North-Holland: Elsevier, Handbooks in Finance Series, Vol. 2.
- Graham, J. R., Lemmon, M. & Schallheim, J. (1998). Debt, leases, taxes, and the endogeneity of corporate tax status. *Journal of Finance*, 53, 131-162.
- Green, R. C. & Hollifield, B. (2003). The personal-tax advantages of equity. *Journal of Financial Economics*, 67, 175-216.
- Grinblatt, M. & Liu, J. (2008). Debt policy, corporate taxes, and discount rates. *Journal of Economic Theory*, 141(1), 225-254.
- Grinblatt, M. & Titman, S. (1998). *Financial Markets and Corporate Strategy*. New York: McGraw-Hill.
- Harris, R. S. & Pringle, J. (1985). Risk-adjusted discount rates: Extensions from the average risk case. *Journal of Financial Research*, 8, 237-244.
- Hovakimian, A., Hovakimian, G. & Tehranian, H. (2004). Determinants of target capital structures: the case for dual debt and equity issues. *Journal of Financial Economics*, 71, 517-540.
- Huizinga, H., Laeven, L. & Nicodeme, G. (2008). Capital structure and international debt shifting. *Journal of Financial Economics*, 88(1), 80-118.
- Kane, A., Marcus, A. J. & McDonald, R. L. (1984). How big is the tax advantage of debt? *Journal of Finance*, 39(3), 841-853.
- Kaplan, S. & Ruback, R. S. (1995). The valuation of cash flow forecasts: An empirical analysis. *Journal of Finance*, 50(4), 1059-1093.
- Korteweg, A. (2010). The net benefits of leverage. *Journal of Finance*, 65(6), 2137-2170.
- Kraus, A. & Litzemberger, R. H. (1973). A state-preference model of optimal financial leverage. *Journal of Finance*, 28(4), 911-922.
- Kemsley, D. & Nissim, D. (2002). Valuation and the debt tax shield. *Journal of Finance*, 57(5), 2045-2073.
- Lemmon, M. L., Roberts, M. R. & Zender, J. F. (2008). Back to the beginning: Persistence and the cross-section of corporate capital structure. *Journal of Finance*, 63(4), 1575-1608.
- Luehrman, R. (1997). Using APV: A better tool for valuing operations. *Harvard Business Review*, 75, 145-154.
- Mackay, P. & Phillips, G. (2005). How does industry affect firm financial structure? *Review of Financial Studies*, 18(4), 1433-1466.
- MacKie-Mason, J. K. (1990). Do taxes affect corporate finance decisions? *Journal of Finance*, 45(5), 1471-1493.
- Masulis, R. W. (1980). Stock repurchase by tender offer: An analysis of the causes of common stock price changes. *Journal of Finance*, 35(2), 305-319.
- Miles, J. & Ezzell, J. R. (1980). The weighted average cost of capital, perfect capital markets, and project life: A clarification. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 15(3), 719-730.
- Miles, J. & Ezzell, J. R. (1985). Reformulating the tax shield: A note. *Journal of Finance*, 40(5), 1485-1492.
- Miller, M. (1977). Debt and taxes. *Journal of Finance*, 32(2), 261-275.
- Miller, M. (1988). The Modigliani-Miller propositions after thirty years. *Journal of Economic Perspectives*, 2(4), 99-120.
- Modigliani, F. & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*, 48(3), 261-297.
- Modigliani, F. & Miller, M. H. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *The American Economic Review*, 53(3), 433-443.
- Modigliani, F. (1988). MM -- past, present, and future. *Journal of Economic Perspectives*, 2(4), 149-158.
- Myers, S. C. (1974). Interactions of corporate financing and investment decisions -- Implications for capital budgeting. *Journal of Finance*, 29, 1-25.
- Myers, S. C. (1984). The capital structure puzzle. *Journal of Finance* 34, 575-592.
- Myers, S. C. (2001). Capital structure. *Journal of Economic Perspectives* 15(2), 81-102.
- Myers, S. C. & Majluf, N. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information the investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13, 187-221.

- Rajan, R. G. & Zingales, L. (1995). What do we know about capital structure choice? Some evidence from international data. *Journal of Finance*, 50(5), 1421-1460.
- Ross, S. A. (2005). Capital structure and the cost of capital. *Journal of Applied Finance*, 15(1), 5-23.
- Ruback, R. S. (1995). *A note on capital cash flow valuation*. Boston: Harvard Business Publishing, Note 9-295-069.
- Ruback, R. S. (2002). Capital cash flows: A simple approach to valuing risky cash flows. *Financial Management*, 31(2), 85-103.
- Scott, J. H. (1976). A theory of optimal capital structure. *Bell Journal of Economics*, 7(1), 33-54.
- Shyam-Sunder, L. & Myers, S. (1998). Testing static trade-off against pecking-order models of capital structure. *Journal of Financial Economics*, 51, 219-244.
- Stiglitz, J. E. (1969). A re-examination of the Modigliani-Miller theorem. *American Economic Review*, 59(5), 784-793.
- Stiglitz, J. E. (2001). *Information and the Change in the Paradigm in Economics*. New York: Columbia University.
- Titman, S. & Wessels, R. (1988). The determinants of capital structure. *Journal of Finance*, 43, 1-19.
- Trezevant, R. (1992). Debt financing and tax status: Tests of the substitution effect and the tax exhaustion hypothesis using firms' responses to the Economic Recovery Tax Act of 1981. *Journal of Finance*, 45, 1557-1568.
- Van Binsbergen, J. H., Graham, J. R. & Yang, J. (2010). The cost of debt. *Journal of Finance*, 65(6), 2089-2136.
- Warner, J. B. (1977). Bankruptcy costs: Some evidence. *Journal of Finance*, 32(2), 337-347.
- Warren, A. C. (1974). The corporate interest deduction: A policy evaluation. *The Yale Law Journal*, 83(8), 1585-1619.
- Weston, J. F. (1989). What have MM wrought? *Financial Management*, 18(2), 29-38.
- Wrightsman, D. (1978). Tax shield valuation and the capital structure decision. *Journal of Finance*, 33(2), 650-656.

APPENDIX

Decomposing the cash flows available to shareholders: a portfolio approach

This appendix applies a portfolio approach to equity discount rates and their component cash flows. Three alternative cases are considered using the riskless debt rate r , unlevered equity rate ρ^{τ} , and cost of equity i^{τ} to discount interest deductions available to shareholders. Shareholders cash flows are defined as $CFE = (\bar{X} - rD)(1 - \tau)$ which is comprised of free cash flow $FCF = \bar{X}(1 - \tau)$ interest tax shields $TS = \tau rD$, and cash flow to debtholders $CFD = rD$, i.e., $CFE = FCF + TS - CFD$. Lastly, we also consider the case in which no interest deductions are allowed, such that shareholders' cash flow is $CFBI = FCF - CFD$ plus interest deductions TS .

First, assuming TS is discounted using the riskless debt rate r as in MM's tax correction model, the cost of equity i^{τ} can be solved as follows. From a portfolio perspective, the cost of equity is a weighted average of the discount rates associated with component cash flows, or

$$\frac{FCF + TS - CFD}{i^{\tau}} = \frac{FCF + TS - CFD}{\rho^{\tau} \frac{V_U^{\tau}}{V_U^{\tau} + VTS - D} + r \frac{VTS}{V_U^{\tau} + VTS - D} - r \frac{D}{V_U^{\tau} + VTS - D}}$$

where $VTS =$ the present value of interest deductions discounted at r , and $V_U^{\tau} + VTS - D =$ the value of equity. Rearranging this equation,

$$\rho^{\tau} \frac{V_U^{\tau}}{V_U^{\tau} + VTS - D} + r \frac{VTS}{V_U^{\tau} + VTS - D} - r \frac{D}{V_U^{\tau} + VTS - D} = i^{\tau}$$

$$\rho^{\tau} \frac{V_U^{\tau}}{V_U^{\tau} + VTS - D} + r \frac{VTS - D}{V_U^{\tau} + VTS - D} = i^{\tau}$$

$$\frac{\rho^{\tau} V_U^{\tau} + r(VTS - D)}{S^{\tau}} = i^{\tau}$$

$$\frac{\rho^{\tau} (D + S^{\tau} - VTS) + r(VTS - D)}{S^{\tau}} = i^{\tau}$$

$$\rho^{\tau} + \frac{\rho^{\tau} (D - VTS) + r(VTS - D)}{S^{\tau}} = i^{\tau}$$

$$\rho^{\tau} + \frac{(\rho^{\tau} - r)(D - VTS)}{S^{\tau}} = i^{\tau}$$

Since $VTS = \tau D$ in the case of discounting interest deductions at the riskless rate r , we get $i^{\tau} = \rho^{\tau} + (1 - \tau)(\rho^{\tau} - r)D/S^{\tau}$, which is the same as MM's tax correction formula.

Second, assuming TS is discounted using the unlevered equity rate as in MM's original tax model, the portfolio approach implies the following decomposition:

$$\frac{FCF + TS - CFD}{i^{\tau}} = \frac{FCF + TS - CFD}{\rho^{\tau} \frac{V_U^{\tau}}{V_U^{\tau} + VTS - D} + \rho^{\tau} \frac{VTS}{V_U^{\tau} + VTS - D} - r \frac{D}{V_U^{\tau} + VTS - D}}$$

Following the same steps as before, we obtain $i^{\tau} = \rho^{\tau} + (\rho^{\tau} - r)D/S^{\tau}$, which agrees with MM's formula.

Third, assuming that TS is discounted using the cost of equity under the proposed revised tax model, the following decomposition of cash flows is obtained:

$$\frac{FCF + TS - CFD}{i^{\tau}} = \frac{FCF + TS - CFD}{\rho^{\tau} \frac{V_U^{\tau}}{V_U^{\tau} + VTS - D} + i^{\tau} \frac{VTS}{V_U^{\tau} + VTS - D} - r \frac{D}{V_U^{\tau} + VTS - D}}$$

which can be solved to obtain $i^{\tau} = \rho^{\tau} + (\rho^{\tau} - r)D/(V_U^{\tau} - D)$ as in equation (16) in the text.

Fourth, and last, shareholders' cash flow components can be redefined as comprised of cash flows before interest deductions, denoted $CFBI = FCF - CFD$, plus interest deductions TS . Using r to discount interest deductions under MM's tax correction model, the portfolio approach suggests that:

$$\frac{FCF + TS - CFD}{i^{\tau}} = \frac{CFBI + TS}{i_{NTG}^{\tau} \frac{V_U^{\tau} - D}{V_U^{\tau} + VTS - D} + r \frac{VTS}{V_U^{\tau} + VTS - D}}$$

where $V_U^{\tau} - D$ in the denominator of the right-hand-side equals S_{NTG}^{τ} , or the no-tax-gain value of equity. After substituting

$$i_{NTG}^{\tau} = \rho^{\tau} + (\rho^{\tau} - r) \left(\frac{D}{V_U^{\tau} - D} \right)$$

from equation (11) in the denominator and rearranging terms, we again obtain MM's result $i^{\tau} = \rho^{\tau} + (1 - \tau)(\rho^{\tau} - r)D/S^{\tau}$. This same procedure can be repeated by discounting interest deductions using the unlevered equity rate or the cost of equity to yield MM's original tax model or revised tax model formulas defined above, respectively.

Market segmentation: Venezuelan ADRs

Urbi Garay

Ph.D. en finanzas, Universidad de Massachusetts, Amherst, M.A. en Economía Internacional y Desarrollo, Yale University. Economista, Universidad Católica Andrés Bello. Profesor, Instituto de Estudios Superiores de Administración
Correo electrónico: urbi.garay@iesa.edu.ve

Maximiliano González

Ph.D en Administración de Negocios y Finanzas, Tulane University. Magíster en Administración de Negocios, IESA. Licenciado en Ciencias Administrativas, Universidad Metropolitana Caracas Venezuela. Profesor asociado, Universidad de los Andes
Correo electrónico: maxgonza@uniandes.edu.co

SEGMENTACIÓN DE MERCADOS: ADRS VENEZOLANOS

RESÚMEN: Los controles cambiarios impuestos en Venezuela en 2003 constituyen un experimento natural que permite a los investigadores observar el efecto que tales controles tuvieron sobre la segmentación del mercado de capitales. Este trabajo presenta evidencia empírica que sugiere que, aún cuando el mercado de capitales venezolano se encontraba altamente segmentado antes de que se impusieran los controles, las acciones de la empresa CANTV estaban, por medio de sus American Depositary Receipts (ADRs o certificados de depósito americanos), parcialmente integrados con los mercados globales. Esa integración se perdió después del establecimiento de los controles cambiarios. La investigación también documenta la espectacular y aparentemente contradictoria alza experimentada por la Bolsa de Valores de Caracas durante la severa crisis económica de 2003. Se argumenta que, tal y como fue el caso en Argentina en 2002, el alza en el precio de las acciones fue causado por la depreciación del Bolívar en el mercado paralelo de monedas, lo cual ocasionó un incremento en el precio local de las acciones que tenían ADRs asociados, los cuales se negociaban en dólares.

PALABRAS CLAVE: mercados emergentes, Bolsa de Valores de Caracas, certificados de depósito americanos, segmentación de mercado.

SEGMENTATION DE MARCHÉS : ADRS VÉNÉZUÉLIENS

RÉSUMÉ : Les contrôles de change imposés au Venezuela en 2003 constituent une expérience naturelle permettant aux chercheurs d'observer l'effet de ces contrôles sur la segmentation du marché de capitaux. Ce travail présente une évidence empirique qui suggère que, bien que le marché de capitaux Vénézuéliens se soit trouvé très segmenté avant l'imposition de ces contrôles, les actions de l'entreprise CANTV étaient partiellement intégrées dans les marchés globaux, par le biais des American Depositary Receipts (ADRs ou certificats de dépôt américains). Cette intégration a disparu après l'établissement des contrôles de change. La recherche signale également la hausse spectaculaire et apparemment contradictoire expérimentée par la Bourse de Valeurs de Caracas durant la crise économique de 2003. On argumente que, comme pour le cas de l'Argentine en 2002, la hausse du prix des actions a été causée par la dépréciation du Bolívar dans le marché parallèle de la monnaie, entraînant une augmentation du prix local des actions ayant des ADRs associés, ceux-ci étant négociés en dollars.

MOTS-CLEFS: marchés émergents, Bourse de valeurs de Caracas, certificats de dépôt américains, segmentation de marché.

SEGMENTAÇÃO DE MERCADOS: ADRS VENEZUELANOS

RESUMO: Os controles cambiais impostos na Venezuela em 2003 constituem um experimento natural que permite aos pesquisadores observar o efeito que tais controles tiveram sobre a segmentação do mercado de capitais. Este trabalho apresenta evidência empírica que sugere que, ainda quando o mercado de capitais venezuelanos se encontrava altamente segmentado antes que se impusessem os controles, as ações da empresa CANTV estavam, por meio de seus American Depositary Receipts (ADRs ou certificados de depósito americanos), parcialmente integradas com os mercados globais. Essa integração se perdeu depois do estabelecimento dos controles cambiais. A pesquisa também documenta a espetacular e aparentemente contraditória alta experimentada pela Bolsa de Valores de Caracas durante a dura crise econômica de 2003. Argumenta-se que, assim como foi na Argentina em 2002, a alta no preço das ações foi causada pela depreciação do Bolívar no mercado paralelo de moedas, o que ocasionou um aumento no preço local das ações que tinham ADRs associados, os quais se negociavam em dólares.

PALAVRAS-CHAVE: mercados emergentes, Bolsa de Valores de Caracas, Certificados de Depósito Americanos, segmentação de mercado.

CLASIFICACIÓN JEL: F31, G12, G14, G15

RECIBIDO: junio de 2012 ACEPTADO: septiembre de 2012

CORRESPONDENCIA: Maximiliano González, Calle 21, No. 1-20, Ofic. SD 914, Bogotá, Colombia.

CITACIÓN: Garay, U. & González, M. (2012). Market Segmentation: Venezuelan ADRs. *Innovar*, 22(46), 73-86.

ABSTRACT: The control on foreign exchange imposed by Venezuela in 2003 constitute a natural experiment that allows researchers to observe the effects of exchange controls on stock market segmentation. This paper provides empirical evidence that although the Venezuelan capital market as a whole was highly segmented before the controls were imposed, the shares in the firm CANTV were, through their American Depositary Receipts (ADRs), partially integrated with the global market. Following the imposition of the exchange controls this integration was lost. Research also documents the spectacular and apparently contradictory rise experienced by the Caracas Stock Exchange during the serious economic crisis of 2003. It is argued that, as it happened in Argentina in 2002, the rise in share prices occurred because the depreciation of the Bolívar in the parallel currency market increased the local price of the stocks that had associated ADRs, which were negotiated in dollars.

KEYWORDS: emerging markets, Caracas Stock Exchange, American Depositary Receipts, market segmentation.

Introduction*

In February 2003 the Venezuelan Central Bank established a fixed exchange rate system accompanied by severe controls on capital movements. The system, which was accompanied by price controls on the components of the basic family basket of goods, severely restricted the access of private companies and the general public to foreign exchange. The exchange controls were originally imposed to reduce capital flight, which had led to a significant decrease in international reserves during the year prior to their establishment.

Following the implementation of the controls, the Caracas Stock Exchange (Bolsa de Valores de Caracas, or BVC) registered a sustained growth. According to the BVC Index (IBC), which value is measured in increased by more than 200% in a single year. This behavior differed from that of many other countries experiencing economic crisis, but resembled the Argentinian

* Los autores desean agradecer a los árbitros y al equipo editorial de la revista por los comentarios y sugerencias recibidos, los cuales permitieron enriquecer el trabajo. También deseamos agradecer a Eva Idrogo y a Brígida López por la asistencia recibida en la elaboración de este trabajo.

experience in 2002, which was also marked by severe controls on capital movements.

This paper compares the performance of a portfolio of Venezuelan companies listed locally in Bolívars in the BVC that possessed American Depositary Receipts (ADRs) negotiated in dollars in the New York Stock Exchange (NYSE), with a portfolio of shares that did not possess ADRs. Within the former group of companies the most important was CANTV. The present paper demonstrates that, with the exception of the CANTV shares, the influence of global factors on the portfolio of ADRs in the BVC was insignificant before the imposition of exchange controls. This suggests that the Venezuelan market was segmented before the controls were implemented. Following the policy change, the influence of global factors on the ADR shares ceased. This created a natural experiment and an ideal opportunity to observe the distortion and subsequent segmentation generated by controls of this type. Furthermore, the performance of the BVC is compared to the Buenos Aires Stock Exchange's Merval Index, before and after the imposition of the Argentinian "corralito financiero" (deposit freeze) at the end of 2001.

The present paper is structured as follows: the second section sets out the theoretical grounding of the study and develops the hypothesis. The third section presents the data and methodology. The fourth analyses the results, focusing on the performance of the local share portfolios, with and without ADRs, while the fifth compares these results with the Argentinian case of 2001-2002. The conclusions are presented in the sixth section.

Capital Controls, Market Integration and ADRs

In the early and mid-1990s most economists argued that emerging markets should liberalize their capital accounts. It was expected that the liberalization of markets would produce ample benefits and that capital inflows would increase, leading to higher levels of investment and economic growth. Furthermore, the liberalization was expected to facilitate the diversification of risk, leading to reduced volatility in consumption and income. Finally, it was deemed likely to increase market discipline, leading to greater efficiency in identifying sources of capital and increased productivity.

Economists have also argued that other benefits accrue from capital flows, such as the technology transfers that frequently accompany foreign investment or the increased levels of competition in local markets that result from local investment by foreign firms (Eichengreen *et al.*, 1999). However, some countries that lifted capital controls in

the mid-1990s suffered severe crises: Mexico (1994) Asia (1996 – 98), Russia (1998), Argentina (2002), as well as the Global Financial Crisis (2008-09). These crises led to an intensification of debates concerning the pros and cons of capital controls and their effectiveness in restricting capital flows.

Controls have been placed on the inward and outward flows of capital throughout history. The literature advances two principal explanations for the imposition of restrictions on outward flows as in the Venezuelan case examined here (Neely, 1999; Johnston and Tamirisa, 1998, Malone and Ter Horst, 2010, and Gramacy *et al.*, forthcoming). The first explanation refers to the reduction (or cessation) of the velocity of outward flows that occurs when a country faces sudden destabilizing capital flight in times of uncertainty. The second involves attempts to break the relationship between domestic and foreign interest rates. Controls on capital outflows allow for the reduction in local interest rates and for money supply to be increased. They are used to postpone choosing between devaluation and rigid monetary policy. Such controls are generally associated with balance of payments problems, large government deficits and high real domestic interest rates; when introduced they tend to produce distortions that isolate and segment stock markets (Auguste *et al.*, 2002).

Several studies have examined the impact of market segmentation on share prices. One of the most important, by Errunza & Losq (1985) provides evidence of the existence of an additional risk premium in markets that are "mildly" segmented. In such markets company shares traded in local stock markets are barely sensitive - or entirely insensitive - to fluctuations in international stock markets.

American Depositary Receipts (ADRs)

ADRs were developed by JP Morgan in 1927 to enable investors to register and receive dividends from shares that were not traded in the United States market without the need for them to have direct access to the local markets (Karolyi, 1998). An ADR consists of batches of shares that, though traded in the United States, are from non-US firms. These firms are registered with the US authorities by an investment bank. A financial institution serves as depositary for the ADRs; daily operations involving the titles are carried out by this institution (the depositary for most Venezuelan ADRs is the Bank of New York). The shares of firms possessing ADRs are negotiated in local currency in the stock exchanges of the country of origin.

ADRs may be issued at different levels (see <http://www.adr.com/>): Level I: This level is used when firms are not



interested in raising capital investment in the US market, or do not fulfill the requirements to do so. Firms operating at this level negotiate their securities in the Over the Counter (OTC) market. The requirements of the Securities and Exchange Commission (SEC) are minimal for this level. Level II: For this level the SEC demands more rigorous accounting systems than for Level I (detailed financial information, fulfillment of the GAAP accounting standards, annual reports). These ADRs are negotiated in one of the US stock exchanges (NYSE, AMEX and others). Level III: the ADRs are traded in the same places as in Level II. The requirements of the SEC are more stringent: companies have to fulfill the requirements for Level II (completing forms F-6, 20-F and providing annual reports) and, in addition, fill in form F-1 and send their financial information to all publicly registered shareholders. This level offers the advantage of increased visibility in the market and, as a consequence, a greater likelihood of attracting capital. Finally, there is Rule 144A. This level does not require registration with the SEC. ADRs traded under Rule 144A are invested privately by institutional buyers.

Latin American firms have been active participants in the ADRs market. For example, in average 50% of the most

important shares traded on the principal Latin American markets are traded using ADRs in the US market (see González *et al.*, 2011, and Hunter, 2011).

The ADRs market offers a good opportunity to observe the factors determining the price of given assets in two distinct markets. According to the theory of market segmentation forwarded by Errunza & Losq (1985), in a totally integrated market the price of shares (or their associated ADRs) should be established according to factors present in the global market. Equally, basing their arguments on Errunza and Losq (1985), Auguste *et al.* (2002), show that investors with access to global assets would expect returns based on the covariance between local assets and the global market portfolio. Thus, if before the imposition of exchange controls the Venezuelan market was integrated with the rest of the world the ADR price should have been set by external factors. This external influence can be measured using a global market index such as the Morgan Stanley World Capitalization Index (MSCI). The first hypothesis tested in this paper, then, is as follows:

Hypothesis 1: *Before exchange rate controls were established the prices of Venezuelan ADRs were positively related to the World MSCI.*

Since ADRs are globally traded instruments where investors who have access to them are not subject to the same restrictions affecting local investors¹, it might be expected that factors intrinsic to the Venezuelan market had little influence on ADR prices following the establishment of exchange controls. If a portfolio of local shares (without ADRs) is chosen as a proxy of the factors inherent to the local market, it might be expected that little or no correlation would be observed between ADR prices and exchange controls. Thus, the second hypothesis is as follows:

Hypothesis 2: *After the establishment of exchange controls the influence of local factors in determining the price of ADRs was low or non-existent.*

In contrast, capital markets would be expected to become much more segmented following the implementation of exchange controls. Karolyi & Stulz (2002), show that contextual aspects of the local market tend to increase the influence of local factors on asset prices. Therefore, the local market price of shares with ADRs should be determined fundamentally by local factors after the establishment of controls. That is, global factors should have low (or non-existent) influence on the prices of local shares with associated ADRs once exchange controls have been established.

Formally speaking, the third working hypothesis has two parts:

Hypothesis 3a: *Local factors will exert more influence on the prices of shares with associated ADRs during a period of exchange controls compared to the period before controls were established.*

Hypothesis 3b: *The influence of global factors on the prices of shares with associated ADRs will be lower during a period of exchange controls compared to the period before controls were established.*

Having developed the three hypotheses, the following section explains the data base used in the study and the methodology employed to test the hypotheses.

Data and Methodology

The data used in the study was obtained from the *Datastream* data base, which provides information on prices, dividends, the volumes of shares, and – if relevant – ADRs – for Venezuelan firms listed in the BVC. The data analyzed were drawn from the period between 1 January 2002 and 28 February 2004.

¹ In reality, investors in ADRs might be affected if the government of a country does not sell the dollars that the firm issuing ADRs requires to pay dividends to its shareholders.

The performance of the prices, dividends, and volumes of selected shares were analyzed for the period of exchange controls. Additionally, two equally-weighted portfolios were constructed and the evolution of their prices was compared². The first of these portfolios consisted of shares with no associated ADRs and the second of shares possessing ADRs traded in the US market.

Given that CANTV, at the time the leading company in Venezuela's telecommunications sector³, accounted for the highest volume of shares traded in the BVC and of ADRs in the NYSE the study paid particular attention to analyzing the evolution of CANTV shares and their associated ADRs.

Once the portfolios had been constructed attempts were made to determine the influence on them of the global and local markets in order to establish the degree of segmentation of the Venezuelan market before and after the introduction of foreign exchange controls.

An index was constructed for each portfolio consisting of the arithmetic mean of the overall returns of their constituent shares. The index of overall returns included yields resulting from price fluctuations and the reinvestment of dividends accruing from each share. The following firms were included in the portfolio of shares with no associated ADRs⁴: Banco de Venezuela, Banco Provincial, CEMEX, Corp Banca, Corporación INDL.DE ENGA, Envases Venezolano, HL Boulton & Co, Terminales de Maracaibo, and VENCRED. The following firms were included in the portfolio of shares possessing ADRs⁵: Banco Venezolano de Crédito, CANTV, CORIMON, La Electricidad de Caracas, Fondo de Valores Inmobiliarios, MANPA, MANTEX, Mercantil Servicios Financieros "B", SIVENSA and VENEPAL "B".

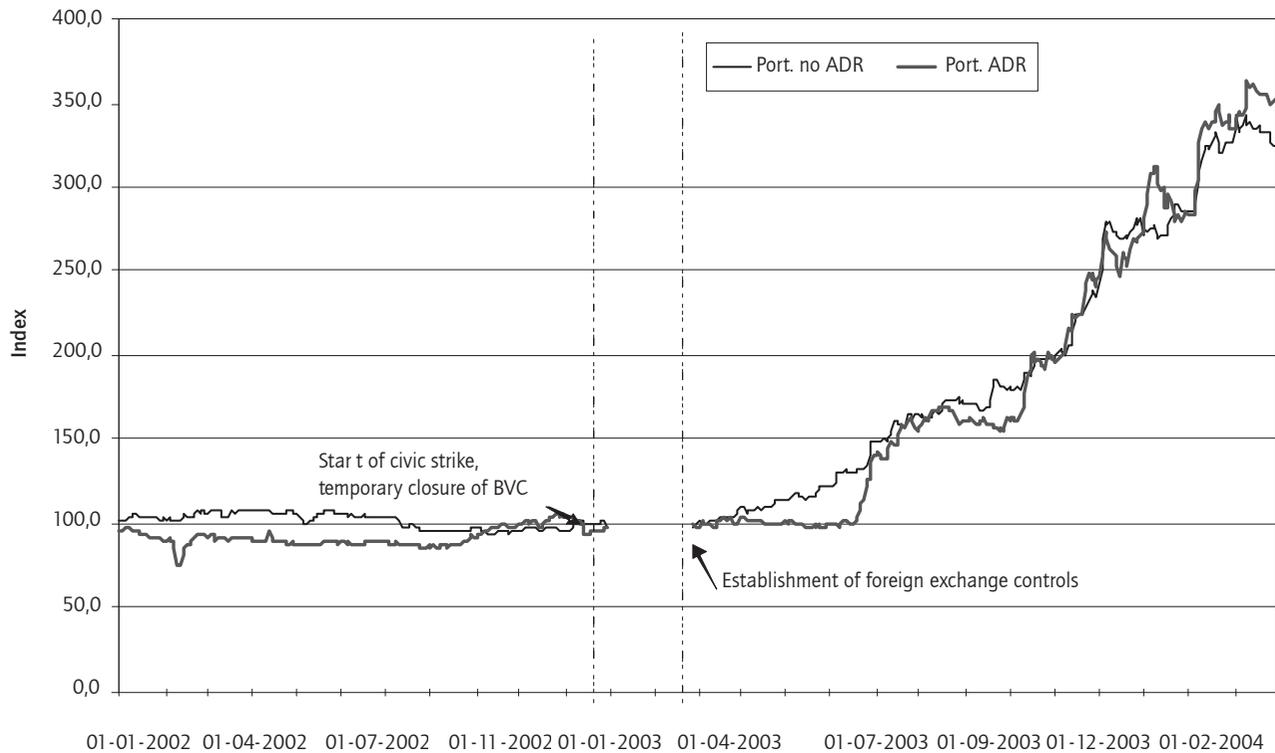
² It was assumed that the performance of a portfolio made up exclusively of CANTV shares – analyzed separately – would be similar to that of a portfolio weighted by market capitalization, because in 2003-4 CANTV represented about 50% of the BVC's stock market capitalization. On this basis two kinds of portfolio were analyzed: a group that was equally-weighted and another that had similar performance to a portfolio weighted by market capitalization and made up exclusively of CANTV shares.

³ CANTV was nationalized by the Venezuelan government in 2007.

⁴ These firms showed the highest levels of stock market activity in the period under review. The other firms listed in the BVC are traded only infrequently and could not therefore be included in the study.

⁵ The ADRs of the following firms were not included because they were seldom or never traded: Cerámica Carabobo, Domínguez & Compañía, and Sudamtex. The ADRs of the following firms were also excluded, in this case because a different ADR from the same company had already been included in the portfolio: Venepal 144A, Sivensa A, Sivensa B and Sivensa 144A.

FIGURE 1. Index of Returns for Stock Portfolios traded on the BVC with and without ADRs in the Period 01/2002 - 02/2004 (February 3rd, 2003 = 100, expressed in local currency)



Source: Datastream and author calculations.

Figure 1 illustrates the performance of the two portfolios, demonstrating similar rising curves that in both cases started in June 2003, about four months after the foreign exchange controls were introduced. The largest difference between the two occurred between February and May 2003 when the ADR portfolio remained stable, showing no growth. This finding could be attributed to the fact that the Bank of New York – the financial institution that converted local shares into ADRs – refused to do so during that period as it did not consider that the foreign exchange control rules established by the Venezuelan government were clear enough. In February 2003 the Venezuelan Central Bank imposed rigid exchange controls that required all importers wishing to acquire ADRs to register with CADIVI, a new body created to administer the country's foreign currency reserves, at the official exchange rate. A parallel, illegal, market immediately emerged, with an exchange rate 50% lower than the official rate. However, from June 2003 onwards trading operations began again when local conversion of ADRs was declared legal. The same month saw a spectacular – almost 50% – rise in the local currency price of shares possessing ADRs (*ADR portfolios*), while shares in Venezuelan firms without ADRs appreciated only slightly during the same month. This suggests that the extraordinary rise in the IBC in June 2003 (see Figure 2) was due to interest of investors in buying shares in the BVC (payable

in Bolivars) in order to convert them into ADRs that could be liquidated in dollars in New York, thus sidestepping the strict foreign exchange controls that prevailed at the time. This led to a spectacular rise in the IBC at a time when the economy was entering into depression (between 2002 and 2003 the Venezuelan economy contracted by more than 20% - the worst figures since records began).

Figure 1 also shows that between August and November 2003 the growth of the ADR portfolio was lower than that of its non-ADR equivalent. This period coincides exactly with the dates during which the Venezuelan authorities first issued bonds payable in Bolivars but denominated in dollars. These bonds acted as an escape valve for Bolivars possessed by persons and firms and that it was not possible to repatriate as a consequence of the foreign exchange controls. It may therefore be inferred that during those periods investors took advantage of a legal route offered by the government to enable them to transfer their capital at a reduced cost, as the implicit exchange rate obtained when the bonds were sold was below that obtained upon sale of the ADRs. In the months following the bond issue both the ADR and the non-ADRs portfolios grew at very similar rates; indeed in some cases the former grew faster than the latter, a result that is consistent with ADRs being used to facilitate capital outflows.

Analysis and results

The context of the Venezuelan Stock Market

During the period under study the BVC experienced a 211% growth between the first trading day (27/01/2003) after the suspension of activities during the national civic strike (December 2002 - February 2003) and February 27th of 2004. Figure 2 shows the performance of the IBC, in Bolivars, between January 2002 and February 2004. During the first three months after the foreign exchange controls were imposed (February to May, 2003), the index showed a slight upward trend which later became more marked, though the increase was punctuated with small falls from which, however, the index quickly recovered. This pattern of performance differed substantially before the strike, during which the BVC was closed. The strike had been called by the opposition to the government of President Hugo Chávez, in pursuit of its demand – allowed for under the terms of the 1999 Constitution - for a referendum to revoke the presidential mandate. The strike, which lasted for almost three months between December 2001 and February 2002, was supported by a significant percentage of the population, including the oil sector and many in the industrial and commercial sectors. During this period the IBC remained stable, hovering around the 7,000 mark, followed by a slight rise in the two months prior to the strike.

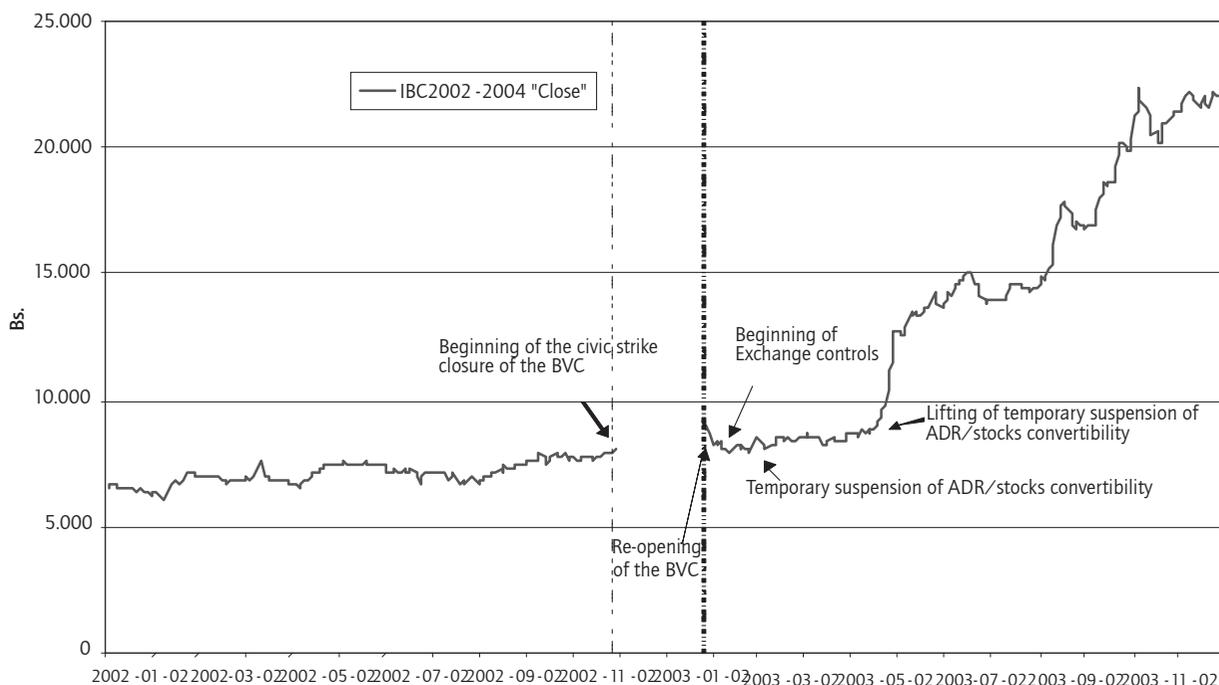
The rise in the IBC during the period under study was driven mainly by the purchase by Venezuelan investors of local shares in firms possessing ADRs that were negotiated in the NYSE and in the US OTC market. As it was mentioned above, this was a legal method of acquiring dollars using the escape valve provided by the ADR instrument and which led to an increase in the prices of local (non-ADR) shares compared to ADRs.

Table 1 presents a list of all the Venezuelan firms that had ADR programs in 2003. However, the ADRs held by CANTV were the only ones negotiated in the NYSE at that time. The shares of other Venezuelan firms with ADR programs, such as those of Electricidad de Caracas or Mercantil Servicios Financieros (type B) were negotiated in the OTC market.

A detailed examination of the evolution of the volumes traded and the prices of the local shares of CANTV, Electricidad de Caracas (EDC) and Mercantil Servicios Financieros (MSF) and their ADR equivalents during the period of foreign exchange controls shows that the price and the volume of shares traded increased significantly compared to the months prior to the introduction of the controls. Table 2 shows the percent variation for each of these firms.

The Bolivar price of CANTV's local shares increased by 261% and traded volume by 443.6% compared to November 2002, before the start of the strike. The increase in the price of the ADRs that were negotiated during the

FIGURE 2. Behavior of the BVC 01/2002 - 02/2004 (Índice Bursátil Caracas, expressed in local currency)



Source: Datastream

same period was 11.46%. These figures clearly show that the increase in local share prices and in the volume traded was much higher than in the market for their respective ADRs. This suggests that only a percentage of the shares purchased locally were used to avoid exchange controls and facilitate the outflow of capital. The remaining purchases were presumably made by investors who were

anxious to channel excess liquidity into local investments that offered higher yields than anything offered at the time by the banks. The local shares of Electricidad de Caracas and Mercantil Servicios Financieros also showed significant increases by over 150% in local prices and above 50% for ADRs. The volume of trading in local shares in both firms increased by more than 500%.

TABLE 1. Venezuelan Stocks listed in the U.S. in the form of ADRs

Company Name	CUSIP	Market	Symbol	ADR: ORD	Industry	EFF. Date
ADRs						
CANTV-NACIONAL TELEFONOS DE	204421101	NYSE	VNT	1:7		11-09-1996
Regla 144A y OTC acciones						
BANCO VENEZOLANO DE CREDITO	59650101	OTC	BVZCY	1:1	Bank	01-08-1996
C.A. LA ELECTRICIDAD DE CARACAS, SACA	12477A106	OTC	ELDAY	1:50	Electricity	30-11-1998
CERAMICA CARABOBO "A" SHARES	15671P407	OTC	CMCJY	1:10	Manufacture and Construction	n.d.
CERAMICA CARABOBO "B" SHARES	15671P506	OTC	CMCKY	1:10	Manufacture and Construction	n.d.
CORIMON C.A. S.A.C.A.	218728509	OTC	CRM	1:250	Chemical	n.d.
DOMINGUEZ Y CIA. COMMON SHARES	25712R106	OTC	DCIAY	1:100	Manufacture and Construction	n.d.
DOMINGUEZ Y CIA. PREFERRED SHARES	25712R205	OTC	DCIPY	1:250	Manufacture and Construction	n.d.
F.V.I FONDO DE VALORES INMOBILIARIOS	302669304	OTC	FVIMY	1:150	Real Estate	15-01-1998
MANTEX COMMON SHARES	564601201	OTC	MTXVY	1:15	Manufacture and Construction	01-05-1992
MANUFACTURAS DE PAPEL, C.A. (MANPA)	564681105	OTC	MUPAY	1:25	Paper	12-06-1996
MERCANTIL SERVICIOS FINANCIEROS C.A.	587339102	OTC	MSVYF	1:4	Bank	08-08-1997
SIVENSA "A" SHARES LEVEL-I	825865405	OTC	SDNZY	n.d.	Manufacture and Construction	n.d.
SIVENSA "B" SHARES 144A	825865504	144A	SDNXY	n.d.	Manufacture and Construction	n.d.
SIVENSA "B" SHARES LEVEL-I	825865603	OTC	SDNVY	1:98	Manufacture and Construction	23-08-1996
SUDAMTEX DE VENEZUELA "B" SHARES LEVEL-I	864598305	OTC	SDXVY	1:200	Textile	01-01-1994
SUDAMTEX DE VENEZUELA 144A "B" SHARES	864598206	144A	SUDXYP	1:200	Textile	25-09-1997
VENEPAL "B" SHARES	92263Y203	OTC	VNPSY	1:10	Paper	01-02-1994
VENEPAL "B" SHARES 144A	92263Y104	144A	VNPLYP	1:10	Paper	01-02-1992
VENPRECAR "B" SHARES 144A	922644109	144A	VNZZY	1:7	Manufacture and Construction	n.d.

Source: www.adr.com n.d.: Unavailable

TABLE 2. Percentage Variation in the Prices and Traded Volumes of Local Stocks and Their Corresponding ADRs (November, 2002 to February, 2004)

Variation in	Cantv	EDC	MSF"B"
Local stock traded on the BVC			
Price (in Bs)	261,05%	186,89%	153,12%
Price (in U.S. dollar at the official exchange rate)	147,57%	96,71%	73,56%
Number of stocks	443,60%	589,97%	614,59%
Volume in Bs. (precio * Nro. acciones negociadas)	1862,68%	1879,41%	1708,74%
Volume in U.S. dollars (official rate)	1245,77%	1257,24%	1140,21%
ADR traded in the U.S.			
ADR price (in U.S. dollars)	50,32%	94,12%	54,19%
Number of ADRs traded	11,46%	566,00%	4811,20%
Volume in U.S. dollars (price * Number of ADR)	67,54%	1192,82%	460,00%

Source: Datastream and own computations

Testing the Integration of the Venezuelan Market with the World Market Before, During and After the Imposition of Foreign Exchange Controls

In theory ADR prices in a fully liberalized and integrated market should be established by factors in the global market. Investors with access to global assets would expect to enjoy returns based on the covariance of individual shares with the global market portfolio (Auguste *et al.*, 2002).

In practice, Karolyi & Stulz (2002) found that factors related to the local market tend to increase the degree of local influence on asset prices, finding that local market portfolios usually offer the best explanation to predicted variations in local share prices. Additionally, they also found that capital flows and correlations between countries increase the influence of global factors on asset prices.

The following regression equation - based on Errunza & Losq (1985) and Auguste *et al.* (2002) - was used to test the hypotheses:

$$R = \alpha + \beta_1 R^g + \beta_2 R^l + \epsilon$$

where α is the ordinate at the origin; R is a return index for local shares with ADR; R^g is a return index for the global market represented by the world index of the MSCI; R^l is a return index for the local market, consisting of a portfolio of local shares without ADRs; and ϵ is the regression error.

Panel A of Table 3 shows the results of the regression of the BVC's daily returns in Bolívares for the portfolio of Venezuelan shares with associated ADRs as a dependent variable. A global market portfolio (MSCI) and a portfolio of local shares without ADRs (non-ADR portfolio) were chosen as independent or explanatory variables. Each regression is presented for the periods before and after the establishment of exchange controls.

These results suggest that local market factors were significant determinants of the prices of local shares with associated ADRs before and after the establishment of foreign exchange controls. Although the local factor (β_2) diminished in importance slightly following the initiation of foreign exchange controls, it remained statistically significant at 1%. The resulting coefficients for the global market factors (β_1) are not statistically significant, demonstrating that global factors were not significant determinants of the prices of local shares. This shows that the Venezuelan market for shares possessing ADRs was segmented during the period under study. These findings led to the rejection of Hypothesis 1, which postulated that

the influence of global factors in the period prior to the implementation of exchange controls was significant.

As it can be seen on Panel A of Table 3, Hypothesis 3a, which suggested an increase in the influence of local factors on the performance of a portfolio of shares with ADRs following the start of the control regime, remains valid since -despite their continuing and real importance- rather than increasing in influence it in fact diminished slightly. No evidence was found to reject Hypothesis 3b, which postulated that global factors would not influence the portfolio of shares with associated ADRs in the period following the establishment of exchange controls. In the case of the portfolio investigated for this study, not only was it the case that global factors did not exert any influence prior to the controls, but, also, the effects were not significant after their implementation.

Panel B of Table 3 shows the regression results, but using dependent variable only information on the daily returns of CANTV's ADRs⁶ negotiated in New York. The results suggest that before the exchange controls were implemented both local and global market factors were important in determining CANTV's ADR prices in New York, with global factors exerting most influence ($\beta_1 = 0.575$ versus $\beta_2 = 0.281$). After the implementation of the controls the global and local coefficients ceased to be significant, indicating that the controls introduced severe distortions into the market.

Consequently it was not possible to reject Hypothesis 1, which concerned the influence of global factors on CANTV's ADRs. Hypothesis 2, which posited a reduction in the influence of local factors on the performance of ADRs in New York following the implementation of the controls, is not rejected either: not only did the coefficient diminish appreciably, it also ceased to be statistically significant after the implementation of the exchange controls.

As the portfolio of Venezuelan ADRs used in this regression consisted exclusively of CANTV ADRs, an additional regression was carried out using a portfolio made up exclusively of local CANTV ADRs⁷ and employing the same shares used in the earlier regressions as independent variables in order to compare the results with the other regressions and to validate the results, which are presented in Panel C of Table 3.

⁶ As was mentioned above only the ADRs of CANTV were considered, as these were the only Venezuelan ADRs traded on the NYSE and because they were the only Venezuelan ADRs that were regularly traded.

⁷ The value of CANTV's local ADR is calculated by multiplying the price of its shares negotiated the BVC by seven and converting the result into dollars using the official exchange rate.

TABLE 3. Tests of Market Segmentation
PANEL A: Regression Model of the Returns of the Portfolio of Local Stocks in Venezuela (traded in the BVC) with Associated ADRs using a Portfolio of the World Stock Market (MSCI) and a Portfolio of Local Stocks without ADRs (Port-No ADR)

Dependent Variable: Port-Adr (in U.S. dollars at the official exchange rate)							
Independent Variables: MSCI, Port-No Adr (in U.S. dollars at the official exchange rate)							
Time period	Global market Index (MSCI)			Local Market index (Portfolio No ADR)			R2
	β_1	t-stat	Sig	β_1	t-stat	Sig	
Before exchange controls	0,0236	0,315	0,753	0,911	23,397	0	0,7
02 Feb 2002 - 28 Nov 2002							
After exchange controls	-0,103	-0,641	0,522	0,713	14,577	0	0,432
28 Jan 2003 - 28 Feb 2004							

PANEL B. Regression Model of the Returns of the Portfolio of Venezuelan Stocks with ADRs (traded in New York) using a Portfolio of the World Stock Market (MSCI) and a Portfolio of Local Stocks without ADRs (Port-No ADR)

Dependent Variable: ADR Cantv (NY)							
Independent Variables: MSCI, Port-No Adr (in U.S. dollars at the official exchange rate)							
Time period	Global market Index (MSCI)			Local Market index (Portfolio No ADR)			R2
	β_1	t-stat	Sig	β_1	t-stat	Sig	
Before exchange controls	0,575	3,421	0,001	0,281	3,217	0,001	0,88
02 Feb 2002 - 28 Nov 2002							
After exchange controls	0,168	1,024	0,307	-0,0187	-0,238	0,812	0,004
28 Jan 2003 - 28 Feb 2004							

PANEL C. Regression Model of the Returns of the Portfolio of Venezuelan Stocks with ADRs in the BVC (local stock of CANTV) with Associated ADRs using a Portfolio of the World Stock Market (MSCI) and a Portfolio of Local Stocks without ADRs (Port-No ADR)

Dependent Variable: ADR Cantv Local (en dólares a la tasa oficial)							
Independent Variables: MSCI, Port-No Adr (in U.S. dollars at the official exchange rate)							
Time period	Global market Index (MSCI)			Local Market index (Portfolio No ADR)			R2
	β_1	t-stat	Sig	β_1	t-stat	Sig	
Before exchange controls	0,484	3,114	0,002	0,784	9,715	0	0,31
02 Feb 2002 - 28 Nov 2002							
After exchange controls	0,241	1,295	0,196	0,128	2,255	0,025	0,022
28 Jan 2003 - 28 Feb 2004							

Source: Own computations

Panel C suggests that before the foreign exchange controls were implemented global and local market factors were important in determining the prices of local CANTV ADRs, with local factors exerting a slightly higher influence than global ($\beta_1 = 0.484$ and $\beta_2 = 0.784$). Following the initiation of foreign exchange controls local factors were no longer so important, as shown by the reduction in the coefficient ($\beta_2 = 0.128$). The global coefficient also diminished in size ($\beta_1 = 0,241$), but the change was not statistically significant.

For this case, as for the analysis of Hypothesis 1, which posited the influence of global factors on the performance of ADRs, the possibility that global factors exerted influence in the period prior to the implementation of the controls is not rejected. Hypothesis 3a (positing an increasing influence of local factors in determining the prices of local shares with associated ADRs during the period of controls

when compared with the previous period) is rejected, because this factor actually decreased significantly between the period prior to and following the policy change. Similarly, it was not possible to reject Hypothesis 3b, which posited that global factors would not influence the performance of these same shares following the imposition of exchange controls.

These results differ in one respect from the analysis of the portfolio of Venezuelan ADRs, in which the influence of global factors before the implementation of the exchange controls was neither significant nor relevant, as in this case. This result might be affected by the increased influence of global factors on CANTV's shares, as they are the only ones which ADRs were traded in the NYSE. The natural experiment constituted by the case of CANTV allows for a series of similarities with the performance of the full portfolio of firms with ADRs. The first of these involves

the non-significance of global factors in the period following the implementation of foreign exchange controls while the second concerns the significance of local factors before and after the policy change, since the coefficient was reduced in both cases (though it was more marked in the case of CANTV's shares than in the portfolio of shares with ADRs).

"Discounted" prices of ADRs during the period of foreign exchange controls

The investor with an ADR has the right to exchange it for the underlying shares at any point. Therefore, in the absence of restrictions on capital flows or exchange controls ADRs and their equivalent shares are perfect substitutes for each other. Generally, an ADR should be worth the same as its equivalent in local shares, once an allowance has been made for differences in exchange rates and transaction costs. This eliminates the possibilities of using the instrument for arbitrage.

In order to evaluate whether the performance of the shares and their corresponding ADRs conforms to normal pricing patterns described in the Law of One Price, the price of a local CANTV share negotiated in the BVC and expressed in dollars at the official rate, was compared to the price of a share negotiated in dollars in the United States. This was done by dividing the price of the ADR by the appropriate number of equivalent shares (one CANTV ADR = seven local shares). Figure 3 shows how the price of the local share and its ADR equivalent, expressed - at the official rate - in dollars, were practically identical before controls began, while following the implementation of the controls the price of the local share was significantly higher than its New York equivalent.

Figure 4 shows the ADR discount (the price of the local share minus the US price) and illustrates the fact that prior to the temporary closure of the BVC in November 2002 as a result of the national civic strike, the average discount was close to zero. This suggests that the few arbitrage possibilities between the BVC and the NYSE maintained close alignment in prices. Following the implementation of foreign exchange controls in February of 2003 the discount came close to 10%, reaching a peak (of 50%) in January of 2004, just before the Bolivar was officially devalued in February of that year from Bs. 1,600 to Bs. 1,920 to one dollar. Following the devaluation, at the end of the month, there was a slight reduction in the gap which brought the discount close to 40%.

The difference between the price of the ADR and the local share price (i.e. the discount) may be interpreted as the

market's prediction concerning the expected future devaluation in the official exchange rate.

Comparative analysis with the Argentinian exchange controls of 2002

Figure 5 shows the reactions of the stock markets in Argentina and Venezuela to the exchange crises examined in this paper. In both cases a substantial growth in the value of the indexes may be observed in the period following the key events in each control process: the "corralito" in Argentina and the exchange control decree in Venezuela (see Auguste *et al.*, 2002, Melvin, 2002, and Kadiyala & Kadiyala, 2003).

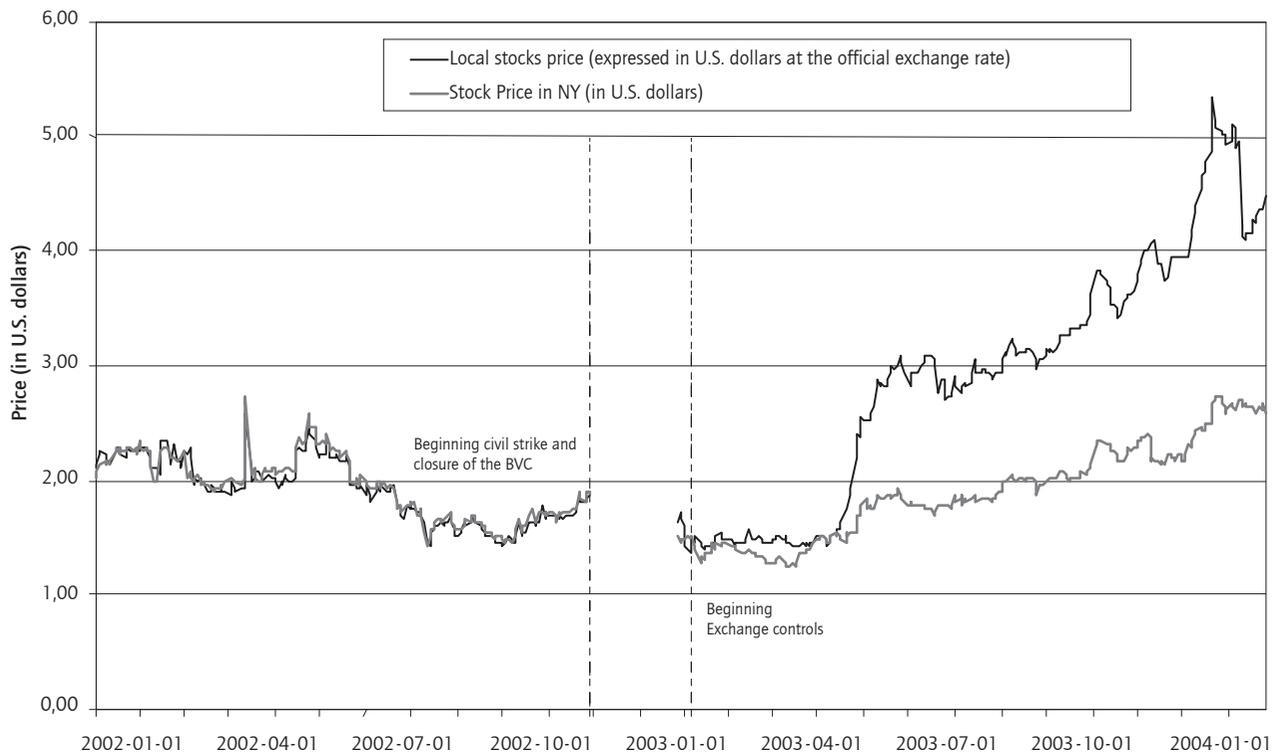
In the Argentinian case growth was, at first, more dramatic as there was a rapid increase following a period of sustained decline in the months prior to the "Corralito." The corralito was the name given to the economic measures taken in Argentina at the end of 2001 in a desperate attempt to stop a massive bank run at that time. The corralito, which was in force for one year, froze bank accounts and did not allow withdrawals from U.S. dollar-denominated accounts. The corralito was also accompanied by a devaluation of the peso and very strict foreign exchange controls, which left the conversion of stocks of Argentinean companies (which traded in the Buenos Aires exchange and in Argentinean Pesos) into ADRs (which traded in the U.S. markets and in U.S. dollars) as one of the few ways available to obtain foreign exchange in Argentina at the time.

It is noteworthy that the first fall in the value of the index occurred 45 days after the "corralito" was imposed. The first fall coincided with the first devaluation of the Argentinian peso against the dollar; the second important fall in the value of the index coincided with the second devaluation, in February of 2002, and the third - and most dramatic - occurred at the end of March with the imposition of the strictest exchange controls to date and the imposition of severe restrictions on the convertibility of local shares into ADRs.

In Venezuela, a brief increase occurred following the implementation of exchange controls, resulting from the period of uncertainty (which lasted until May 2003) concerning the legality of ADR operations. This was followed by a generally rising trend during which the IBC broke all historical records, outstripping the levels attained by the Buenos Aires Merval Index in the same period (235 days).

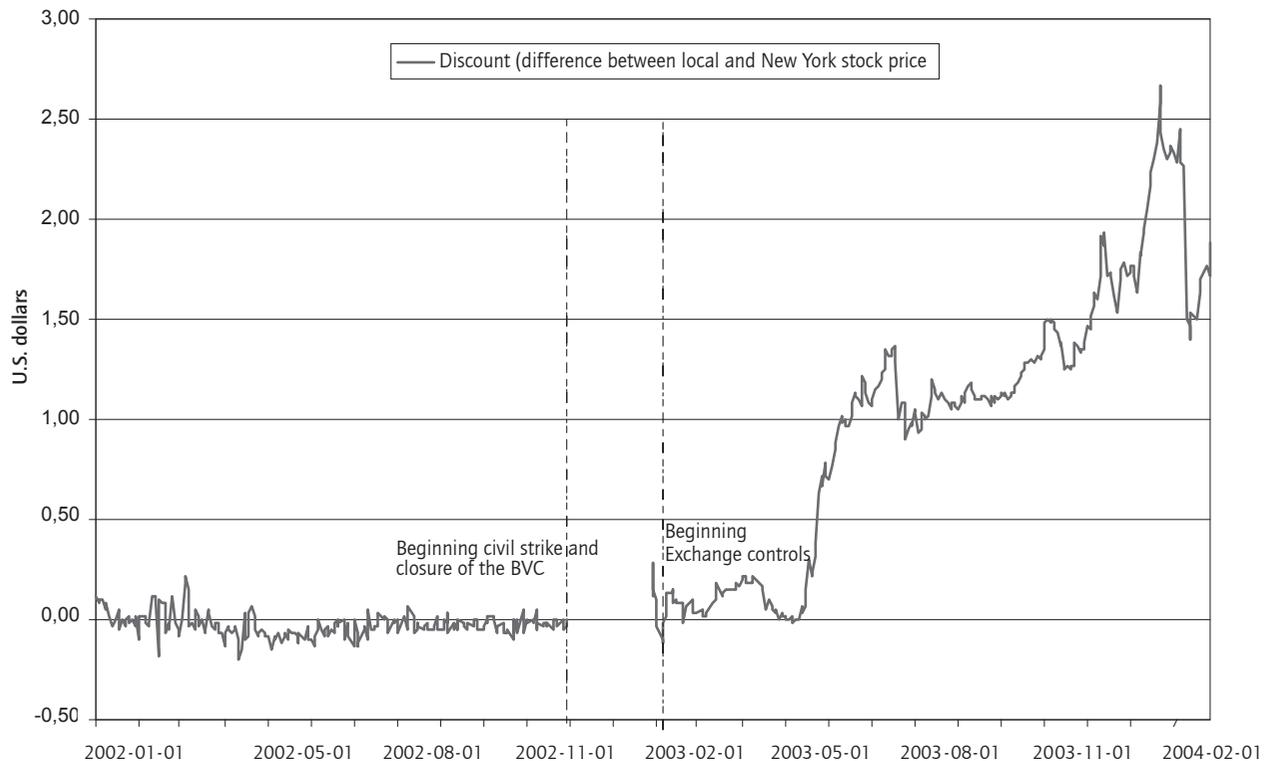
In contrast with the Venezuelan case, the portfolio of Argentinian shares with associated ADRs was much more integrated with the world market in the period before the "corralito" (Auguste *et al.*, 2002). In Venezuela - except in

FIGURE 3. Local and New York Price, expressed in U.S. dollars, of one stock of CANTV during the period 01/2002 – 02/2004.



Source: Datastream and own computations

FIGURE 4. Evolution of the Discount of CANTV Stocks, expressed in U.S. dollars at the official exchange rate, and the ADR Price in New York during the period 01/2002-02/2004



Source: Datastream and own computations

the case of the CANTV ADRs – the influence of global factors was not significant either before or after the implementation of foreign exchange controls. This resembled the Argentinian case in as much as global factors ceased to be significant in the period following the “corralito.”

In the wake of the “corralito” in Argentina the importance of local factors increased significantly. This paper has shown that local factors became more important in determining the price of shares with ADRs during the period of foreign exchange controls ($\beta_2 = 1.459$). In the Venezuelan case this element did not increase but declined slightly, though it remained important.

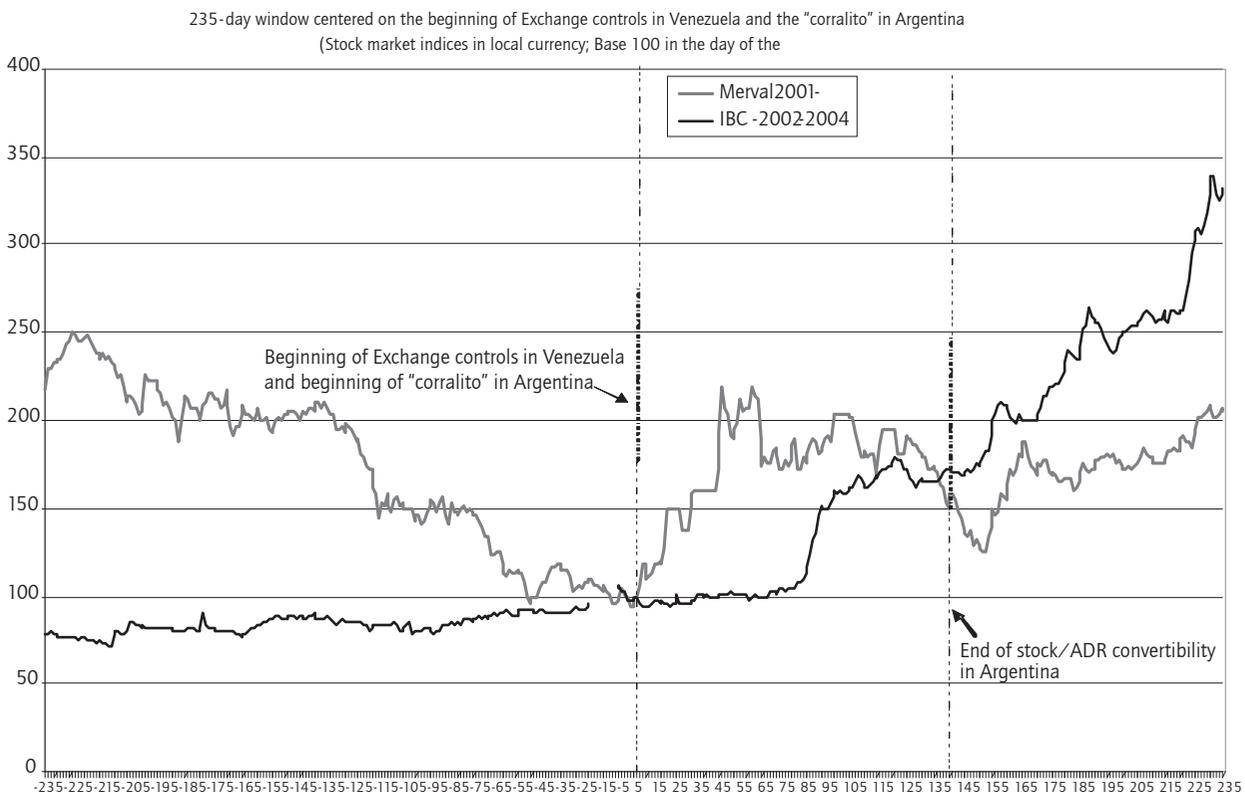
In the Argentinian case before the “corralito” global and local factors affected ADR prices in New York. However, the drastic reduction in the significance of the two factors (β_1 and β_2), and their statistical non-significance (t-stat less than 2) during most periods, indicates that neither local nor global factors are sufficient to explain the performance of the ADRs portfolio following the “corralito.” This result coincides with the findings for Venezuela (in particular, concerning the CANTV ADRs), which provide evidence that the imposition of foreign exchange controls

introduced distortions in the markets, isolating and segmenting them.

Conclusions

It was found that in the case of the Venezuelan market global factors had significant effects on CANTV’s shares but did not affect the rest of the firms with ADRs. This created a natural experiment where, despite the fact that the evidence shows that the Venezuelan stock market was already segmented before the imposition of foreign exchange controls, there was at least one group of shares – CANTV – that was integrated into the global market. It was therefore possible to isolate the impact of the foreign exchange controls on the ADRs of CANTV, where a decrease in the influence of global factors was observable following the initiation of exchange controls in February 2003. Similarly, there was no evidence that the influence of local factors on the portfolio of shares with associated ADRs increased in the period following the introduction of foreign exchange controls. However, it is important to emphasize that local factors remained statistically significant and that the decrease was relatively minor. In the case of

FIGURE 5. Comparisson of the evolution of the stock markets of Argentina (08/01/2001 – 28/10/2002) and Venezuela (02/01/2002 – 27/01/2004) around the establishment of foreign exchange controls



Source: Datastream

local CANTV shares there was an appreciable decrease in the coefficient associated with local factors. Finally, the influence of global factors on the portfolio of shares with ADRs in the period following the imposition of foreign exchange controls was not statistically significant. This result was true for the portfolio of shares with associated ADRs and the one that consisted only of local CANTV shares.

The recent imposition of foreign exchange controls in Iceland (in early 2009) and in Argentina (starting in November 2011) highlights anew the fact that when faced with balance of payments crises and falling international reserves some governments will opt to impose restrictions on capital outflows. These controls, with their concomitant effects on the assignment of resources will – as in the case examined here – have effects on the prices of assets regardless of whether they are denominated in local or (like ADRs) foreign currencies.

References

- Auguste, S., Domínguez, K., Kamil, H. & Tesar, L. (2002). Cross-border trading as a mechanism for capital flight: ADRs and the Argentine crisis. NBER Working Paper Series. *Working Paper 9343*, 1-42
- Eichengreen, B., Mussa, M., DellAriccia, G., Detragiache, E., Milesi-Ferretti, G. & Tweedie, A. (1999). Liberalizing capital movements: some analytical issues. *IMF Economic Issue*, 17, 1-16
- Errunza, V. & Losq, E. (1985). International asset pricing under mild segmentation: theory and test. *The Journal of Finance*, XL(1),105-124.
- González, M., Guzmán, A. & Trujillo, M.A. (2011). Colombian ADRs: Why so few? *Revista Innovar*, 21(42), 69-87.
- Gramacy, R.B., Malone, S. & Ter Horst, E. (Forthcoming). Exchange Rate Fundamentals, Forecasting, and Speculation: Bayesian Models in Black Markets. *Journal of Applied Econometrics*.
- Hunter, D. (2006). The evolution of stock market integration in the post-liberalization period - A look at Latin America. *Journal of International Money and Finance*, 25(5), 795-826.
- Johnston, B. & Tamirisa, N. (1998). Why do countries use capital controls?. *IMF Working Paper*, 98(181), 1-30.
- Kadiyala, P. & Kadiyala, P. (2003). ADRs as Leading Indicators of Exchange Rates: The Case of Argentine ADRs, Working paper.
- Karolyi, G. A. (1998). Why do companies list shares abroad?: A survey of the evidence and Its managerial implications. *Financial Markets, Institutions & Instruments*, 7(1), 1-60.
- Karolyi, G. A. & Stulz, R. (2002). Are Financial Assets Priced Locally or Globally? NBER Working Paper Series. *Working Paper 8994*, 1-72.
- Malone, S. & Ter Horst, E. (2010). The Black Market for Dollars in Venezuela. *Emerging Market Finance and Trade*, 46(5), 71-93.
- Melvin, M. (2002). A Stock Market Boom During a Financial Crisis? ADRs and Capital Outflows in Argentina, ASU Department of Economics. *Working Paper*, 6.
- Neely, C. (1999). An introduction to capital controls. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 81(6), 13-30.

Elementos conceptuales para el análisis organizacional de universidades en contextos de mercado

Enrique Fernández Darraz

Doctor en Sociología, Universidad de Tarapacá, Chile
Correo electrónico: efernandezdarraz@gmail.com

Andrés Bernasconi

Doctor en Sociología de las Organizaciones.
Facultad de Educación. Pontificia Universidad Católica de Chile
Correo electrónico: abernasconi@uc.cl

CONCEPTUAL ELEMENTS FOR THE ORGANIZATIONAL ANALYSIS OF UNIVERSITIES IN MARKET CONTEXTS

ABSTRACT: This article analyses the main implications of the new historical context, and in particular, the constitution of markets or quasi-markets in higher education, with respect to the organizational analysis of universities.

First, the new institutionalism in organizational theory is discussed, using the rational choice perspective as a means of contrast. We then explore the theoretical implications of the creation of markets or quasi-markets in tertiary education. Finally, we formulate a series of hypotheses to improve the feasibility of the organizational analysis of universities from a neo-institutional perspective.

KEY WORDS: Universities, Market, Organizations, Neoinstitutionalism.

ÉLÉMENTS CONCEPTUELS POUR L'ANALYSE ORGANISATIONNELLE D'UNIVERSITÉS EN CONTEXTES DE MARCHÉS.

RÉSUMÉ : Cet article analyse les implications principales du nouveau contexte historique et, plus spécialement, de la constitution de marchés ou de quasi marchés d'enseignement supérieur sur l'analyse organisationnelle des universités. A cet effet, on effectue premièrement une révision de la discussion actuelle au sujet des théories néo-institutionnalistes dans l'étude des organisations, utilisant la perspective de l'élection rationnelle comme moyen de contraste. Ensuite, on analyse les implications théoriques de la création de marchés ou de quasi marchés dans le niveau d'éducation tertiaire. Finalement, on propose une série d'hypothèses pour augmenter la viabilité de l'analyse d'organisations universitaires dans une perspective néo-institutionnelle.

MOTS-CLEFS : Universités, Marché, Organisations, Néo-institutionnalisme.

ELEMENTOS CONCEPTUAIS PARA A ANÁLISE ORGANIZACIONAL DE UNIVERSIDADES EM CONTEXTOS DE MERCADO

RESUMO: Este artigo analisa as principais implicações que o novo contexto histórico e, em especial, a constituição de mercados ou quase mercados de educação superior, têm para a análise organizacional de universidades.

Para isso revisa, primeiramente, a discussão atual sobre as teorias neoinstitucionalistas no estudo das organizações, usando a perspectiva da eleição natural como meio de contraste. Em seguida, analisa as implicações teóricas da criação de mercados ou quase mercados no nível educacional terciário. Finalmente, propõe uma série de hipóteses que tendem a aumentar a viabilidade da análise de organizações universitárias sob uma perspectiva neoinstitucional.

PALAVRAS-CHAVE: universidades, mercado, organizações, neoinstitucionalismo.

CLASIFICACIÓN JEL: L31

RECIBIDO: junio de 2010 ACEPTADO: septiembre de 2012

CORRESPONDENCIA: Enrique Fernández Darraz, Universidad de Tarapacá. José Victorino Lastarria 26, dpto. 13. Santiago / Chile.

CITACIÓN: Fernández, D. E. & Bernasconi, A. (2012). Elementos conceptuales para el análisis organizacional de universidades en contextos de mercado. *Innovar*, 22(46), 87-98.

RESUMEN: Este artículo analiza las principales implicaciones que el nuevo contexto histórico y, en especial, la constitución de mercados o cuasimercados de educación superior, tienen para el análisis organizacional de universidades.

Para ello revisa, primero, la discusión actual en torno a las teorías neoinstitucionalistas en el estudio de las organizaciones, usando la perspectiva de la elección racional como medio de contraste. Luego, analiza las implicancias teóricas de la creación de mercados o cuasi mercados en el nivel educativo terciario. Finalmente, plantea una serie de hipótesis tendientes a incrementar la viabilidad del análisis de organizaciones universitarias desde una perspectiva neoinstitucional.

PALABRAS CLAVE: universidades, mercado, organizaciones, neoinstitucionalismo.

Introducción*

Las universidades son organizaciones que funcionan en ambientes altamente institucionalizados debido a su larga historia y raigambre en el mundo occidental, y al hecho de dedicarse a la educación.

Ambos factores provocan que en relación con ellas existan representaciones sociales y orientaciones normativas muy extendidas, y que, por lo mismo, estas tiendan a actualizar en su organización las normas, los valores, las actividades y rutinas que constituyen a la universidad como institución.

Los cambios que la educación terciaria ha experimentado en las últimas décadas, sin embargo, han generado nuevas tensiones relativas al concepto, a la estructura y a las funciones organizacionales de las universidades. Ellos surgen de la diversificación de fuentes de financiamiento (World Bank, 1994), del "capitalismo académico" (Deem, 2001; Slaughter y Leslie, 1997), del "emprededorismo" universitario (Clark, 1998; Etzkowitz, 2003b), de la producción de conocimiento "útil" (Albert, 2003; Etzkowitz, 2003a) y, en general, de la "mercaderización" de la educación superior (Bok, 2003; Ruch, 2001, Zemsky *et al.*, 2001).

* Este artículo fue escrito en el marco del proyecto 1085320, financiado por el Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico de Chile, Fondecyt.

A estos procesos, denominados de constitución de “mercados” o “cuasimercados”, se suman los cambios en los conceptos de gestión pública (Toonen, 2007) y una mayor exigencia de rendición de cuentas a las universidades (Amaral y Magalhães, 2007, p. 89; Enders y Jongbloed, 2007).

Esta situación ha dejado diversas secuelas en las perspectivas de análisis de los sistemas de educación superior y, en particular, en algunas de las premisas con que las teorías organizacionales han enfrentado la investigación de las organizaciones educativas.

Tres son las más relevantes: la primera es el cuestionamiento a la tesis neoinstitucional que sostenía la existencia de una tendencia permanente a la homogeneidad organizacional, producto de la enorme expansión y diversificación de las organizaciones que responden al nombre de universidad. Un segundo efecto, generado por la exigencia de rendir cuentas, ha sido el aumento de la tensión entre las ideas de eficiencia y legitimidad que –según se sostiene habitualmente– son contrapuestas, y en ambientes institucionales se privilegia lo segundo por sobre lo primero. Por último, producto de lo mismo, las universidades se han visto enfrentadas al problema de aumentar la coordinación de sus distintos niveles organizacionales, poniendo también en cuestión la tesis del “acoplamiento suelto” entre estructura formal y práctica.

Las líneas que siguen ofrecen una visión panorámica del desarrollo de la teoría neoinstitucional en el análisis de organizaciones, examinan su actual vigencia y proponen un marco conceptual actualizado para el análisis organizacional de universidades.

Para ello, inicialmente se revisa la discusión general sobre las teorías neoinstitucionales, en contraste con las teorías rivales de la elección racional y de la contingencia. En seguida, se abordan las posibles implicancias del nuevo contexto en el que deben realizar su labor las universidades, y las lecturas teóricas que este permite. Finalmente, se formula una serie de premisas teóricas y metodológicas desde las cuales se puede abordar el análisis en la actualidad.

Antecedentes de la discusión

La teoría neoinstitucional en la sociología surgió como reacción frente al funcionalismo y a las diversas corrientes de la teoría marxista y del conflicto que dominaban la sociología norteamericana en la década de 1970. A diferencia de esas corrientes, la neoinstitucionalista hacía énfasis en que las organizaciones surgían en buena medida de manera independiente de las circunstancias locales, derivadas de ambientes socioculturales amplios que

fomentan y a la vez exigen estructuraciones en torno a modelos y significaciones exógenas (Meyer *et al.*, 2006, p. 5). Es decir, ofrece explicaciones cognitivas y culturales supraindividuales a la conformación de las organizaciones (DiMaggio y Powell, 1983).

Por esa razón, uno de los conceptos centrales de la teoría neoinstitucionalista es el de isomorfismo, que busca resaltar y explicar la creciente y “sorprendente homogeneidad de las formas y prácticas organizacionales” (DiMaggio y Powell, 1983, p. 148)¹.

El neoinstitucionalismo intenta mostrar cómo determinadas normas, valores y hábitos condicionan la acción de las organizaciones y las impulsan a emular instituciones ya establecidas. Argumenta que dicha realidad no puede ser comprendida con base en conceptos de intencionalidad, utilitarismo, funcionalidad técnica y acción racional en un contexto de libre elección (Levy, 2004, p. 2). Al contrario, supone que en el desarrollo de las estructuras organizacionales desempeñan un papel central algunos mitos racionalizados, valores compartidos, normas profesionales, hábitos y representaciones comunes (DiMaggio y Powell, 1983; Meyer y Rowan, 1977; Zucker, 1977). Las dificultades o inconsistencias que se generarían producto de la contradicción entre adoptar ritualmente determinadas estructuras y funciones, y los requerimientos de eficiencia, se resolverían por la vía de un *acoplamiento suelto* entre los diversos niveles organizacionales (Meyer y Rowan, 1977).

Las presiones isomórficas provienen tanto del entorno institucional de las organizaciones como de su propio interior, y se expresan de tres maneras: como isomorfismo coercitivo, mimético y normativo. En el primero, las fuentes de coerción se encuentran fuera de la organización y en particular en el Estado. Este, a través de un marco legal común, de la implementación de procedimientos estandarizados o al ser la principal o única fuente de financiamiento, provoca fuertes tendencias homogeneizadoras. El isomorfismo mimético se produce porque las organizaciones tienden a copiar a las que perciben como más exitosas. Finalmente, el normativo se debe a que los profesionales contratados han sido socializados en normas dominantes e intentan replicar lo que ya conocen. Por esta razón, también el concepto de “profesionalización” juega un rol central en la teoría neoinstitucionalista (DiMaggio y Powell, 1983, pp. 152-153; Zucker, 1988).

De acuerdo con el neoinstitucionalismo, las organizaciones se ajustan por impulso coercitivo, mimético o normativo a ciertos estándares externos. Los dos resultados

¹ Traducción propia.



más evidentes serían el predominio de la homogeneidad por sobre la diversidad organizacional, y el que las organizaciones en muchos casos implementan estructuras que no tienden a la eficiencia, sino a darles legitimidad social a través de modelos que gozan de aceptación. Las posibles inconsistencias internas se solucionan por lo que la teoría denomina "acoplamiento suelto" y supervisión ritual del cumplimiento de las formas prescritas (Meyer y Rowan, 1977; Zucker, 1988).

Para una mejor comprensión del enfoque neoinstitucional, se le contrasta con los principales postulados de la teoría de la elección racional. No se pretende, sin embargo, ser exhaustivo en la revisión de esta última teoría, pero sí utilizarla como medio de contraste, ya que, con frecuencia, los estudios empíricos sobre organizaciones educacionales contraponen el institucionalismo y la elección racional en sus marcos teóricos.

Las tesis de la elección racional destacan la diversidad y la eficiencia, y tienen su origen en planteamientos en los que se ve a las organizaciones como herramientas para un eficiente logro de objetivos bien definidos. Dichos objetivos dirigen el diseño de estructuras, y estas, a su vez, se constituyen en un conjunto de reglas, roles, tareas y procedimientos altamente formalizados, que apuntan a

la estandarización y a la coordinación de la acción individual dentro de las organizaciones. De ese modo, dichas acciones se hacen predecibles y controlables e, igualmente, eficientes. En general, se cita como precursores de esta perspectiva a Max Weber y sus escritos sobre la burocracia y la autoridad racional legal, a Frederick W. Taylor y sus ideas sobre gestión científica, y el trabajo de Herbert Simon acerca de la racionalidad en el comportamiento administrativo (Meyer, 1979, pp. 81-486; Scott, 1987, pp. 31-35).

El modelo original de racionalidad "cerrada", que hacía énfasis en la satisfacción funcional de necesidades internas como el elemento dinámico de las organizaciones, encontró una superación en la tesis de los sistemas abiertos, que incorpora los estímulos del entorno en la estructura y en los procesos organizacionales. Esta aproximación sostiene que las formas y los cambios organizacionales surgen de la interacción continua entre el medio y la organización (Aldrich y Pfeffer, 1976; Ulrich y Barney, 1984). Esto no significa, como en la teoría neoinstitucionalista, que las organizaciones se adapten de manera isomórfica al entorno. Por el contrario, parte central de su sobrevivencia pasa por un monitoreo permanente del ambiente del que provienen sus recursos y en el que deben competir. De hecho,

la planificación estratégica es la integración racional del entorno a la propia gestión (Bernasconi, 2003, p. 13).

Reformulaciones actuales incluyen la teoría de la contingencia. Esta expande los elementos a los que las organizaciones reaccionan en su intento por adecuar su estructura. Su tendencia a lograr el máximo de efectividad las lleva no solo a ajustar su estructura a sus objetivos, sino también al grado de inestabilidad en el entorno (incertidumbre tecnológica y del mercado), a su estrategia (diversificada o no diversificada) y a su tamaño. Esta multiplicidad de influencias sugiere que siempre habrá más de una adecuación posible, y que no existe solo una forma óptima de organizarse (Donaldson, 2001). Lo anterior no significa que las organizaciones no tengan algún grado de homogeneidad, sino que esta surge de convergencias no sistemáticas en la búsqueda de soluciones a través de vías independientes.

Desde la perspectiva de la elección racional, entonces, se espera que en un grupo de organizaciones operando en el mismo entorno predomine la diversidad por sobre la homogeneidad organizacional, y que el fundamento de sus estructuras sea la búsqueda de la eficiencia.

En la base de las diferencias está el concepto que ambas teorías tienen de organización. Mientras el neoinstitucionalismo señala que estas responden en gran medida a patrones externos que definen por diversas vías sus posibilidades de estructuración, las teorías de la elección racional y de la contingencia destacan la posibilidad de estructurarse de la manera que mejor se ajuste a los objetivos que se quieren alcanzar.

El neoinstitucionalismo y los cambios de la educación superior

El análisis neoinstitucional tuvo desde sus inicios un énfasis en el ámbito de las organizaciones sin fines de lucro y en las organizaciones públicas (Zucker, 1988). Desde la década de 1970 en adelante se desarrolló una corriente en educación y, particularmente, en la educación escolar en Estados Unidos. En ella se insertan los ya clásicos trabajos de Meyer (1977), Meyer y Rowan (1977, 1978), Rowan (1982) y otra serie de investigaciones que llegan hasta la actualidad (Meyer y Rowan, 2006).

La educación se prestaba particularmente bien para el análisis neoinstitucional por tres razones: i) era un sector en el que el Estado poseía un importante rol regulador, ii) donde predominaban las organizaciones sin fines de lucro, y iii) era un ámbito fuertemente institucionalizado.

El análisis neoinstitucional también ha sido llevado a la educación superior y, en general, no solo ha mantenido las tesis tradicionales, sino que ha incorporado la idea de que existen modelos globales de sociedad que explican la expansión de este nivel educativo y que definen internacionalmente lo que se puede entender por universidad y por disciplina académica (Schofer y Meyer, 2005; Meyer *et al.*, 2006; Frank y Gabler, 2006).

En torno a estas y otras tesis neoinstitucionalistas ha existido en los últimos años una importante discusión (Meyer *et al.*, 2006; Levy, 2004, 2006; Meyer y Rowan, 2006).

Si bien estos postulados tienen una capacidad explicativa considerable acerca de la evolución y las características de las universidades, el entorno en el que estas se desenvuelven ha experimentado una serie de cambios que están modificando las formas de comprender la educación y las maneras de proveerla.

Uno de los más significativos es el nuevo papel del Estado, que está transitando de uno de controlador a otro de supervisor (Amaral y Magalhães, 2007, p. 89), abandonando el control centralizado de las universidades y de la investigación; a cambio está introduciendo mecanismos de coordinación de "tipo mercado". Esto no significa que las universidades no conserven vínculos con el Estado, sino que la forma de relacionarse se ha modificado (Enders y Jongbloed, 2007).

En este contexto, distintos países europeos y latinoamericanos han promulgado leyes que amplían las atribuciones y la autonomía de las universidades (Körnert *et al.* 2005; García, 2002, p. 24).

No son estas, sin embargo, las únicas transformaciones que están modificando la forma de concebir la educación superior. Desde el punto de vista de sus implicancias para algunos postulados del neoinstitucionalismo, tres son las más relevantes.

En primer lugar, el mayor pluralismo de los proveedores de educación. En muchos lugares el Estado ha dejado de ser el único proveedor y han surgido otros privados; pero también en varios casos (incluso los proveedores estatales) estos se han orientado hacia el mercado (Newman *et al.*, 2004, pp. 18-21). Esta nueva situación acarrearía un aumento de la diversidad organizacional de las universidades, poniendo en cuestión la tesis del isomorfismo.

En segundo lugar, se señalan las exigencias de rendición de cuentas que se les están haciendo a las universidades (Schwarz y Westerheijden, 2007), lo cual ha conducido a un mayor y más estrecho control interno de las prácticas organizacionales, reduciendo aquello que se conocía como acoplamiento suelto.

Finalmente, está el rol cada vez más central de la institución educacional en la sociedad. La expansión de una economía dependiente del conocimiento ha llevado a que las organizaciones educativas detenten un papel más relevante en los procesos de institucionalización social, y a que más actores se interesen en el "gobierno" de la educación (Meyer y Rowan, 2006, p. 2).

Derivado de lo anterior, una de las discusiones que ha surgido con fuerza y que tiene implicaciones en el entorno institucional de la educación superior es la del tipo de bien a que esta corresponde. Durante décadas se le ha considerado un bien público, y ello explica su estrecha relación con el Estado, y legítima que este la financie. Por esta razón en muchos países las universidades privadas (concebidas por tanto como organizaciones sin fines de lucro) pueden acceder a subsidios estatales (Enders y Jongbloed, 2007, pp. 12-14, 17).

Esta forma de comprender la educación superior está cambiando. No es extraño, entonces, que el Estado también esté modificando su manera de coordinarla, delegando mayor responsabilidad en las formas de relación de mercado, reflejo de transformaciones más amplias y de alcance internacional referidas al vínculo entre las universidades y las sociedades (Enders y Jongbloed, 2007, p. 10).

Lo que está en proceso de cambio, en definitiva, es el contexto institucional de la educación superior. A pesar de ello, dadas las particulares características de este sector y la historia de su constitución en un mercado, se espera que varios de los postulados del neoinstitucionalismo sigan vigentes.

Los mercados de la educación superior

Si bien la constitución del ámbito de la educación superior en un mercado o su mayor coordinación por la vía de instrumentos de tipo mercado pone en cuestión algunos de los postulados del neoinstitucionalismo, desde el punto de vista teórico esta afirmación admite varias precisiones.

El mercado de la educación superior

Los mercados son construcciones sociales e históricas que responden a representaciones respecto de su existencia y funcionamiento, que se han ido desarrollando a la par en un espacio y en un tiempo. En esas representaciones se encuentran los fundamentos de las orientaciones normativas que priman en la acción social de los individuos y en las formas de articulación de las relaciones sociales en su interior (Stehr, 2007, p. 139).

Desde esta perspectiva, es necesario distinguir entre aquellos ámbitos de la vida social que surgieron desde un comienzo como mercados, de aquellos que se fueron constituyendo en tales, ya sea porque formas de relación económica se abrieron lugar de modo "natural" o porque se decidió transformarlos por la vía de una decisión política². En efecto, existen mercados que desde sus orígenes fueron espacios de intercambio de productos o servicios con el objeto de obtener beneficios económicos, mientras que otros en su origen (o desarrollo) no funcionaron de ese modo, ya sea porque eran servicios o productos entregados solo por un proveedor (el Estado, por ejemplo) o porque quienes participaban en él no perseguían beneficios económicos (por ejemplo, la educación).

Para refinar el análisis neoinstitucional, entonces, resulta imprescindible devolver al análisis de la constitución de un mercado su dimensión histórica (Caballero, 2004), con el objeto de determinar el momento en que es posible distinguir un ámbito de actividad social diferenciado en el que, como formas de acción y coordinación social, priman la racionalidad económica y las relaciones económicas, y que, por tanto, es identificable como un mercado³.

Esta distinción resulta fundamental para comprender las orientaciones normativas que subyacen a la acción de los individuos. Mientras en aquellos espacios que desde sus orígenes fueron comprendidos como mercados es esperable un predominio de una racionalidad económica, en otros, en los que recién han comenzado a aparecer formas de coordinación de mercado, es probable que no sea esta la situación⁴. Esto no significa que en las relaciones de mercado no existan dimensiones normativas de la acción social (Sen, 1987); significa que estas están subordinadas a otros fines y componen elementos funcionales de base que permiten la coordinación y regulación del propio mercado⁵.

² Un buen ejemplo de la constitución de un mercado es descrito por Navin y Sears (1955) a partir de la creación de nuevos instrumentos financieros transables públicamente; como los "trust certificates" y otros títulos industriales, que generaron un mercado de valores en Estados Unidos.

³ Desde el punto de vista de la teoría de los medios de intercambio simbólicamente generalizados, este paso se explica por el desarrollo de un medio que permite simultáneamente los intercambios internos y la diferenciación de otros ámbitos de la vida social. Es el caso, por ejemplo, del dinero dentro de los mercados (Chernilo, 2002).

⁴ La economía neoclásica considera que las instituciones no tienen gran relevancia en la acción social de los individuos en un mercado, ya que estos la ajustan racionalmente estableciendo una relación entre medios y fines, en función de un beneficio económico (North, 1994).

⁵ La idea de que aun a las relaciones estrictamente económicas subyacen orientaciones normativas se inserta en la tradición weberiana. Análisis más contemporáneos señalan, además, la importancia

A la inversa, aunque en la actualidad una serie de instituciones, como los sistemas de salud, educación, la familia o la religión, se ven influidas crecientemente por determinados criterios de mercado, esto no quiere decir que como consecuencia en ellas se tenga que ver con relaciones puramente económicas. En otras palabras, la mayor desregulación de estas instituciones sociales no implica de manera directa que en ellas predominen formas típico ideales de acción social económica.

Determinados preceptos de la acción social de la economía de mercado, en la medida en que avanzan en estas instituciones, se insertan en y son adaptados a relaciones sociales y culturales típicas, sistémicamente immanentes, y con frecuencia también a especificidades locales de estas instituciones sociales (Stehr, 2007, p. 142).

En este sentido, la premisa de la economía neoclásica de que en los mercados existe un tipo ideal de acción social de las personas individuales, que es la que genera la coordinación dentro del mercado, se revela –analizada empíricamente– como insuficiente (Stehr, 2007, p. 144), en especial cuando se la analiza desde el punto de vista de la constitución social e histórica de determinados ámbitos de actividad social en mercados (Caballero, 2004).

Así, el que crecientemente se hayan introducido formas de relación económica en instituciones sociales no concebidas históricamente como un mercado, no significa de manera automática que los sujetos vayan a orientar su acción por una racionalidad económica instrumental, aun cuando ello suceda en algunas circunstancias o momentos específicos (Molesworth *et al.*, 2009).

Se espera, entonces, que en determinadas instituciones subsistan y predominen formas de acción social que se orienten por criterios propios de las representaciones sociales existentes sobre la institución, y que se impongan o igualen a consideraciones de la racionalidad económica.

Los mercados de educación superior como instituciones

Existe consenso entre los investigadores en que las transformaciones que están ocurriendo en la educación superior pueden ser analizadas desde la perspectiva de los mercados o cuasimercados (Brunner, 2008; Gumpfort, 2000), pero también hay acuerdo en que se trata de un mercado de características particulares.

que han tenido determinados valores en el éxito industrial de algunos países (Sen, 1987, pp. 35-36).

Cabe especificar, además, que los especialistas hablan no de “uno”, sino de varios mercados: de programas de pregrado, de posgrados profesionales, de grados avanzados de investigación, de educación continua o a distancia, de entrenamiento para empresas, de investigación, de recursos, de cargos académicos, de estudiantes, de prestigios institucionales y de ocupaciones técnicas y profesionales (Brunner, 2008, pp. 68-71; Texeira *et al.*, 2004, p. 4; Massy, 2004, p. 14; Gumpfort, 2000, p. 72).

Un elemento que caracteriza el funcionamiento de los sistemas de educación superior, y que condiciona el desenvolvimiento de las organizaciones es el prestigio o reputación. En este mismo sentido, la interpretación de este sector como mercado debe hacerse (y se hace) considerando que el motor de la competencia no es el beneficio económico como ocurre entre otras organizaciones, sino el prestigio (Brunner, 2008, pp. 73-76).

Lograr prestigio, sin embargo, no es sinónimo de mayores ingresos, ni se alcanza necesariamente haciendo más eficiente el uso de los recursos. Por el contrario, la literatura señala que el intento por situarse en posiciones reputacionales altas lleva a excesos de “señalización”, que elevan los costos y distrae recursos que podrían estar destinados, por ejemplo, a docencia o investigación (Frank, 2001; Winston, 2000)⁶.

Esta señalización toma la forma de publicidad para los programas, inversiones en infraestructura, reclutamiento de “estrellas” académicas, descuentos de aranceles, adquisición de certificaciones de acreditación y participación en *rankings* (Mause, 2009, p. 1120; Newman *et al.*, 2004, pp. 14-15)⁷.

Por otra parte, la expansión y el surgimiento de nuevos actores conllevan un proceso de creciente diferenciación con base en el prestigio, que desempeña un papel central para los empleadores a la hora de discriminar entre quienes buscan empleo (Strathdee, 2009, p. 86).

Las certificaciones de acreditación y los *rankings* no son exclusivos de la educación superior, pero en ella se han

⁶ Desde el punto de vista de la microeconomía, las organizaciones sin fines de lucro buscan aumentar su valor, entendido como una determinación subjetiva de los actores (no de maximizar ganancias). Esto no las exime de funcionar bajo condiciones de mercado, pero impone otras reglas y formas de acción. Las más importantes son que la relación entre costos y beneficios puede (y debe) ser igual a cero, y que el aumento del valor de la organización no se puede cuantificar, como sí ocurre con las utilidades (Massy, 2004, pp. 17-18).

⁷ Aun cuando este exceso de señalización es visto como fundamental para solucionar los problemas de asimetría de información, ello no invalida el juicio relativo al exceso de inversión (Mause, 2009).

instalado de manera particular operando como dispositivos que refuerzan el carácter reputacional del ámbito y generando un círculo difícil de romper.

Los procesos de acreditación son actualmente constitutivos de la educación superior: en el año 2005, más de 70 países habían implementado sistemas de aseguramiento de la calidad (Brunner *et al.*, 2005, p. 37). Su reforzamiento e instalación (fuera de Estados Unidos que tenía una larga tradición) han sido producto de cambios en la política educativa –y particularmente en el papel del Estado–, del desarrollo del proceso de Bolonia y del surgimiento de universidades privadas que requieren supervisión en su creación y desarrollo (Schwarz y Westerheijden, 2007, pp. 4-8).

Los *rankings*, por su parte, han aumentado en número e importancia. Estos tienen distintos objetivos: evalúan diversos niveles de la enseñanza y de la investigación, se construyen considerando variados indicadores y cubren distintos ámbitos geográficos. Más allá de los cuestionamientos metodológicos que se les hace, y de las consecuencias organizacionales y sociales que se les predicen, se han instalado como un elemento central de los sistemas de educación superior (Fernández *et al.*, 2006; Kim y Lee, 2006)⁸.

Los procesos de acreditación y los *rankings* de universidades definen y utilizan indicadores seleccionados de acuerdo con los objetivos de cada uno. Estos indicadores se constituyen en estándares a los cuales las organizaciones deben adecuarse con el objeto de responder a las representaciones sociales que sobre ellas existe. Dichos estándares operan en los mercados facilitando las transacciones, ya que simplifican la obtención de información acerca de los bienes intercambiados (Brunnsson y Jacobson, 2002, pp. 30-31). Por lo mismo, tanto los estándares como los procesos que llevan a su implementación y transparencia se transforman en elementos constitutivos de estos mercados.

En el caso de la educación superior, ello está sucediendo a escala global, reforzando el carácter reputacional de este ámbito. A su vez, dichos estándares están definiendo los límites posibles al desenvolvimiento de las organizaciones universitarias, en la medida en que estos comienzan a institucionalizarse.

⁸ En este punto se podría preguntar en qué medida la instalación de sistemas de aseguramiento de la calidad a nivel global es en sí misma un proceso isomórfico de alcance supranacional (Schwarz y Westerheijden, 2007, p. 5). Lo mismo vale para los *rankings*.

Premisas para la continuidad de la investigación neoinstitucional

A partir de las consideraciones anteriores es posible señalar que existe un conjunto de posibilidades de análisis para articular una relación entre las teorías neoinstitucionalistas y las teorías de la elección racional y de la contingencia, considerando los cambios contextuales de la educación superior.

Estas se detallan a continuación, y se proponen a su vez como premisas desde las cuales abordar el análisis organizacional de las universidades.

El sector social

Es preciso insistir en la idea de Scott y Meyer (1983) de que hay sectores societarios más institucionales y otros más técnicos, y que en cada uno de ellos las organizaciones desarrollan sus propios modos de acción. Una distinción similar, pero relativa a tipos de organizaciones, contienen algunos de los trabajos seminales del institucionalismo (Meyer y Rowan, 1977).

Desde el punto de vista de las teorías de la elección racional y de la contingencia, se espera que en la medida en que en la educación superior se constituyan mercados o cuasimercados, las universidades operen más como empresas y menos como organizaciones públicas. Se podría suponer, entonces, que en su interior se fortalezcan los ejemplos de elección racional y se debiliten las instituciones. Sin embargo, dado que este sector está altamente institucionalizado y que el intento de transformarlo en un mercado es reciente y, en general, se origina en decisiones políticas, es también esperable que en la acción social de los sujetos continúen primando consideraciones distintas a la racionalidad económica.

Así, por ejemplo, es probable que el mercado y sus lógicas se institucionalicen, y que las universidades adopten métodos de gestión empresarial de manera ritualista y ceremonial, como ya lo ha demostrado alguna literatura (Birnbaum, 2000; Fernández & Stock, 2007).

El mercado como institución

El neoinstitucionalismo también postula que los mercados económicos están institucionalizados y que, en consecuencia, no necesariamente se sigue de la privatización y el desarrollo de mercados el que las organizaciones universitarias tenderán a la diferenciación y a la generación de estructuras que busquen una mayor eficiencia. Así, pueden coexistir a la vez un valor alto para la variable "mercado"

y un valor alto para la variable "isomorfismo". Esta posibilidad se condice con el institucionalismo económico (North, 1990), ya que es compatible con las hipótesis de altos costos de transacción y déficit de información en los mercados, que dan origen a las instituciones.

Tres elementos avalan esta hipótesis. En primer lugar, las características específicas del mercado de la educación superior, que opera en torno a una escala reputacional. Luego, dos dispositivos que refuerzan esta situación: los procesos de acreditación y los *rankings*. Finalmente, la constitución de estándares en torno a los cuales funcionan los dispositivos anteriores y definen la escala reputacional.

Así, la persecución de estándares altamente legitimados tiene como consecuencia que las organizaciones pueden eliminar (o reducir) la producción de decisiones propias tendientes al aumento de la eficiencia interna, y se inclinan a realizar procesos isomórficos privilegiando la legitimidad social⁹.

Niveles organizacionales e influencia institucional

En lo que respecta al funcionamiento de las organizaciones universitarias, es posible plantear que sus distintos niveles jerárquicos o funcionales están expuestos a diferentes influencias institucionales.

Siguiendo la distinción de Brunsson (1982, 1989, 1995) de tres niveles organizacionales: "discurso" (*talk*), "decisiones" (*decision making*) y "acción" (*action*), se podría señalar que en orden descendente se reduce la presión institucional.

Así, en cuanto al "discurso", las influencias institucionales serían fuertes, en el de las "decisiones" se debilitarían, mientras que en el de la "acción" se expresaría de mejor manera una racionalidad técnica, y tendería a desaparecer la influencia de las instituciones. Esto no significa que detrás de la construcción de discursos no existan decisiones racionales que busquen representar los intereses institucionales del entorno; quiere decir que una decisión instrumental de este tipo puede reforzar la idea del acoplamiento suelto, al momento de intentar establecer una correlación con lo que sucede en los otros niveles organizacionales.

La idea de distintos niveles organizacionales está en Thompson (2003[1967]), uno de los principales exponentes de la acción racional en organizaciones. Hay un

núcleo (*core*) técnico que debe ser aislado del ambiente para que opere bien, porque necesita certeza, y hay un nivel institucional de la organización que se preocupa de interactuar con el medio externo, que es el ámbito de la incertidumbre. En medio, los administradores, se preocupan de intermediar entre los dos niveles.

De esta manera, los niveles más altos trabajan dentro de lógicas más institucionalizadas (lo que sugiere que podría prevalecer un grado considerable de isomorfismo) y los niveles operativos en lógicas más cercanas a la racionalidad técnica (lo que sería posible por el acoplamiento suelto entre los niveles)¹⁰.

Los objetivos organizacionales

A diferencia de otras organizaciones, las universidades tienen una compleja multiplicidad de propósitos que difícilmente se condicen con la búsqueda de la eficiencia (Texeira *et al.*, 2004, p. 5) y en muchos casos son ambivalentes (Weiler, 2005). Por otra parte, aun en condiciones de mercado, intentan maximizar el "prestigio" (Brunner y Uribe, 2007, p. 91).

Esta maximización del prestigio se procura con toda la racionalidad que postulan las teorías de la acción racional, pero dado que este es un concepto de densa construcción social, se cuelean en él lógicas institucionales. La búsqueda de reputación es un ejemplo de una preferencia perseguida de manera racional por los actores organizacionales, pero que sin embargo está culturalmente impuesta sobre ellos, y que en línea con los postulados institucionales responde más a la idea de legitimidad que a la de eficiencia.

Desde este punto de vista, entonces, es esperable que las organizaciones universitarias sigan en muchas decisiones criterios ajenos a la racionalidad económica con el objeto de avanzar en la escala de reputaciones, a través del cumplimiento de los estándares reconocidos, privilegiando la legitimidad social por sobre la eficiencia.

Conclusiones

En las últimas décadas, el establecimiento de nuevas formas de relación entre las sociedades y la educación superior ha generado tensiones en el concepto, la estructura y las funciones de las universidades. Estas nuevas formas de relación han estado determinadas por la constitución de lo que se ha denominado mercados o cuasimercados, y han

⁹ La introducción de la "disciplina de mercado", que llevaría a las organizaciones a una mayor eficiencia interna, tiene en el ámbito de las universidades difícil aplicación ya que, como se señaló, la unidad de medida de esta no es el lucro sino el aumento del valor de la organización, lo que difícilmente puede ser evaluado (Meyer y Rowan, 1977, p. 354).

¹⁰ Este argumento de diferencias en una organización ha sido adelantado y comprobado por Binder (2007).

puesto en cuestión diversos postulados de la sociología de las organizaciones, en particular del neoinstitucionalismo.

Esta corriente teórica emergió a fines de los años 1970, en una economía política de la educación distinta de la actual, que favorecía el isomorfismo y permitía el acoplamiento suelto porque había poco *accountability* y poco "mercado". La actual economía política de la educación implica más *accountability* y una legitimidad que ya no proviene solamente del Estado. Como consecuencia (Rowan, 2006) se prevé un menor isomorfismo organizacional o isomorfismo con organizaciones fuera del sector institucional (con empresas, por ejemplo), menos acoplamiento suelto y más eficiencia interna y eficacia en las organizaciones educacionales.

En el extremo, el intento de transformar el ámbito de la educación superior en un mercado supone que en él primará –en la acción social de los individuos y en el des- involucramiento de las organizaciones– una racionalidad económica.

Características propias de la educación superior y de su historia reciente como mercado o cuasimercado cuestionan este supuesto por dos razones: la primera se debe a que este ha sido históricamente un ámbito muy institucionalizado y, la segunda, producto de las características propias de este mercado, que funciona principalmente en torno a escalas reputacionales.

Estas situaciones hacen posible plantear desde el punto de vista teórico una serie de hipótesis que dan viabilidad a un análisis institucional de universidades: i) existen ámbitos societales más institucionalizados que otros, siendo el de la educación uno de ellos; ii) los mercados en sí mismos están institucionalizados, más aún aquellos como el de la educación superior, en el que predominan organizaciones sin fines de lucro y funcionan en torno a una escala reputacional; iii) los distintos niveles organizacionales están sometidos a distintas presiones institucionales, por lo que es esperable la pervivencia de importantes rasgos isomórficos y acoplamiento suelto; iv) los objetivos perseguidos por las universidades, en tanto organizaciones sin fines de lucro que compiten en un mercado reputacional, privilegian criterios decisionales que no necesariamente buscan la eficiencia.

Desde este punto de vista, entonces, se espera que algunos elementos clásicos, como el isomorfismo, el acoplamiento suelto y la búsqueda de legitimidad social por sobre la eficiencia, continúen vigentes en el desenvolvimiento de las universidades, aun en contextos de mercado o cuasimercado.

No cabe duda de que el entorno institucional de la educación superior ha variado en las últimas décadas, y que ello tiene consecuencias para las organizaciones universitarias. Sin embargo, desde una perspectiva más amplia se podría afirmar que gran parte de las críticas a los postulados del análisis neoinstitucional tiene relación con una visión restringida de estos cambios; es decir, con vincular el nuevo contexto únicamente a la constitución de un mercado o cuasimercado.

Desde un punto de vista más general se podría señalar que el déficit de estos análisis ha sido reducir la visión del nuevo contexto institucional (Gumport, 2000; Ramírez, 2006, p. 128). Lo que está sucediendo va más allá del Estado y del mercado, y tiene que ver con que las universidades se están abriendo a una multiplicidad de influencias sociales.

Referencias bibliográficas

- Albert, M. (2003). Universities and the market economy: The differential impact on knowledge production in sociology and economics. *Higher Education*, 45(2), 147-182.
- Aldrich, H. E., & Pfeffer, J. (1976). Environments of Organizations. *Annual Review of Sociology*, 2, 79-105.
- Amaral, A., & Magalhães, A. (2007). Market Competition, Public Good, and State Interference. En Enders, J., & Jongbloed, B. (Eds.). *Public-Private Dynamics in Higher Education. Expectations, Developments and Outcomes* (pp. 89-110). Bielefeld: Transcript.
- Bernasconi, A. (2003). *Organizational Diversity In Chilean Higher Education: Faculty Regimes In Private And Public Universities*. Tesis de Doctorado, Boston University.
- Binder, A. (2007). For love and money: Organizations' creative responses to multiple environmental logics. *Theory and Society*, 36, 547-571.
- Birnbaum, R. (2000). *Management Fads in Higher Education. Where they come from, what they do and why they fail*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Bok, D. (2003). *Universities in the Marketplace. The Commercialization of Higher Education*. Princeton: Princeton University Press.
- Brunner, J. J. (2008). *Educación Superior en Chile: Instituciones, Mercados y Políticas Gubernamentales, 1967-2007*. Tesis Doctoral, Universidad de Leiden.
- Brunner, J. J. & Uribe, D. (2007). *Mercados Universitarios: los nuevos escenarios de la educación superior*. Informe Final Proyecto Fondect N° 1050138, Santiago, Chile.
- Brunner, J. J. et al. (2005). *Guiar el Mercado. Informe sobre la Educación Superior en Chile*. Santiago, Chile: Universidad Adolfo Ibáñez.
- Brunsson, N. (1982). The Irrationality of Action and Action Rationality: Decisions, Ideologies and Organizational Actions. *Journal of Management Studies*, 19, 29-44.
- Brunsson, N. (1989). *The Organization of Hypocrisy*. New York: John Wiley & Sons.
- Brunsson, N. (1995). Ideas and Actions: Justification and Hypocrisy as Alternatives to Control. *Research in the Sociology of Organization*, 13, 211-235.

- Brunsson, N., & Jacobsson, B. (2002). *A World of Standards*. Oxford: Oxford University Press.
- Caballero, G. (2004). Instituciones e Historia Económica: enfoques y teorías institucionales. *Revista de Economía Institucional*, 6(10), 135-157.
- Chernilo, D. (2002). The theorisation of social coordinations in differentiated societies. The theory of generalised symbolic media in Parsons, Luhmann and Habermas. *British Journal of Sociology*, 53(3), 431-449.
- Clark, B. R. (1998). *Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation. Issues in Higher Education*. Oxford: Pergamon.
- Deem, R. (2001). Globalisation, new managerialism, academic capitalism and entrepreneurialism in universities: is the local dimension still important? *Comparative Education*, 37(1), 7-20.
- DiMaggio, P., & Powell, W. (1983). The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizations Fields. *American Sociological Review*, 48, Issue 2, 147-160.
- Donaldson, L. (2001). *The Contingency Theory of Organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications Inc.
- Enders, J., & Jongbloed, B. (2007). The Public, the Private and the Good in Higher Education and Research: An Introduction. En Enders, J., & Jongbloed, B. (Eds.). *Public-Private Dynamics in Higher Education. Expectations, Developments and Outcomes* (pp. 9-36). Bielefeld: Transcript.
- Etzkowitz, H. (2003a). Innovation in innovation. The Triple Helix of university-industry-government relations. *Social Science Information Sur les Sciences Sociales*, 42(3), 293-337.
- Etzkowitz, H. (2003b). Research groups as 'quasi-firms': the invention of the entrepreneurial university. *Research Policy*, 32(1), 109-121.
- Fernández, D. E. & Stock, M. (2007). Los límites de la gestión. Consideraciones sociológicas sobre la gestión universitaria en Chile y Alemania. *Universum*, Nr., 22(2), 108-124.
- Fernández, R., Martínez, Y. & Velasco, N. (2006). Indicadores y estándares internacionales de calidad universitaria. *Calidad de la Educación*, 25, 17-29.
- Frank, D. J., & Gabler, J. (2006). *Reconstructing the university: World-wide shifts in academia in the 20th century*. Stanford: Stanford University Press.
- Frank, R. H. (2001). Higher Education: The Ultimate Winner-Take-All Market? En: Devlin, M., & Meyerson, J. (Eds.). *Exploring the Future of Higher Education*. Forum Futures 2000 Papers, Forum Strategy Series, Vol. 3. Annapolis Junction, MD: National Association of College and University Business Officers.
- García, C. (2002). *Tensiones y transiciones. Educación Superior latinoamericana en los albores del tercer milenio*. Venezuela: Cendes-Nueva Sociedad.
- Gumport, P. (2000). Academic restructuring: Organizational change en institucional imperatives. *Higher Education*, 39, 67-91.
- Kim, S., & Lee, J. H. (2006). Changing facets of Korean higher education: market competition and the role of the state. *Higher Education*, 52, 557-587.
- Körnert, J. et al. (2005). *Hochschulentwicklung in Europa 1950-2000. Ein Datenkompendium*. Arbeitsberichte 3/05, HoF Wittenberg – Institut für Hochschulforschung an der Martin Luther Universität Halle-Wittenberg e.V.
- Levy, D. (2004). *The New Institutionalism: Mismatches with Private Higher Education's Global Growth*. PROPHE Working Papers, Nr. 3.
- Levy, D. (2006). How Private Higher Education Growth Challenges de New Institutionalism. En Heinz D., & Rowan, B. (Eds.). *The New Institutionalism in Education*. Albany: State University of New York Press.
- Massy, W. (2004). Markets in Higher Education. Do They Promote Internal Efficiency? En Teixeira, P., Jongbloed, B., Amaral, A., & Dill, D. *Markets in Higher Education. Rhetoric or Reality?* (pp. 13-35). Doordrecht, The Netherlands: Kluwer.
- Mause, K. (2009). Too Much Competition in Higher Education? Some Conceptual Remarks on the Excessive-Signaling Hypothesis. *American Journal of Economics and Sociology*, 68(5), 1107-1133.
- Meyer, H.-D., & Rowan, B. (Eds.). (2006). *The New Institutionalism in Education*. Albany: State University of New York Press.
- Meyer, J. W. (1977). The Effects of Education as an Institution. *American Journal of Sociology*, 83(1), 55-77.
- Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized Organizations: Formal Structures as Myth and Ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340-363.
- Meyer, J. W., & Rowan, B. (1978). The Structure of Educational Organizations. En Meyer, M. et al. *Environments and Organizations* (pp. 78-109). San Francisco: Jossey-Bass.
- Meyer, J. W. et al. (2006). *Higher Education as an Institution*. CDDRL Working Papers Nr. 57. Disponible en <http://cddrl.stanford.edu>
- Meyer, M. W. (1979). Organizational Structure as Signaling. *Pacific Sociological Review* 22(4), 481-500.
- Molesworth, M., Nixon, E., & Scullion, R. (2009). Having, being and higher education: the marketisation of the university and the transformation of the student into consumer. *Teaching in Higher Education*, 14(3), 277-287.
- Navin, T. R., & Sears, M. V. (1955). The Rise of a Market for Industrial Securities, 1997-1902. *The Business History Review*, 29(2), 105-138.
- Newman, F., Couturier, L., & Scurry, J. (2004). *The Future of Higher Education: Rhetoric, Reality, and the Risks of the Market*. San Francisco: Jossey-Bass.
- North, D. C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. New York: Cambridge University Press.
- North, D. C. (1994). ¿Qué queremos decir cuando hablamos de racionalidad? *Estudios Públicos*, 53 (s/i).
- Ramírez, F. O. (2006). Growing Commonalities and Persistent Differences in Higher Education: Universities between Global Models and National Legacies. En Meyer, H.-D., & Rowan, B. (Eds.). *The New Institutionalism in Education*. Albany: State University of New York Press.
- Rowan, B. (1982). Organizational Structure and the Institutional Environment: The Case of de Public Schools. *Administrative Science Quarterly*, 27, Issue 2, 259-279.
- Rowan, B. (2006). Lessons Learned and Future Directions. En: Meyer, H.-D., & Rowan, B. (Eds.) *The New Institutionalism in Education*. Albany: State University of New York Press.
- Ruch, R. S. (2001). *Higher Ed. Inc. The Rise of the For Profit University*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Schofer, E., & Meyer, J. W. (2005). *The World-Wide Expansion of Higher Education in the Twentieth Century*. CDDRL Working Papers Nr. 32. Disponible en: <http://cddrl.stanford.edu>
- Schwarz, S., & Westerheijden, D. F. (2007) (Eds.). *Accreditation and Evaluation in the European Higher Education Area*. Doordrecht, The Netherlands: Springer.
- Scott, W. R. (1987). *Organizations: Rational, Natural and Open Systems*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Scott, W. R., & Meyer, J. W. (1983). The Organization of Societal Sectors. En Meyer, J. W., & Scott, W. R. *Organizational Environments: Ritual and Rationality* (pp. 129-135). Beverly Hills, CA: Sage.

- Sen, A. (1987). *On Ethics and Economics*. Oxford: Basil Blackwell.
- Slaughter, S., & Leslie, L. (1997). *Academic capitalism. Politics, Policies and the Entrepreneurial University*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Stehr, N. (2007). *Die Moralisierung der Märkte*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Strathdee, R. (2009). Reputation in the sociology of education. *British Journal of Sociology of Education*, 30(1), 83-96.
- Texeira, P. et al. (2004). Introduction. En Texeira, P., Jongbloed, B., Amaral, A., & Dill, D. *Markets in Higher Education. Rhetoric or Reality?* (pp. 1-12). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.
- Thompson, J. D. (2003) [1967]. *Organizations in Action. Social Science Bases of Administrative Theory*. New Brunswick, N.J.: Transaction Publishers.
- Toonen, T. (2007). Public Sector Reform in the Knowledge Based Economy. En Enders, J., & Jongbloed, B. (Eds.). *Public-Private Dynamics in Higher Education. Expectations, Developments and Outcomes* (pp. 39-61). Bielefeld: Transcript.
- Ulrich, D., & Barney, J. (1984). Perspectives in Organizations: Resource dependence, Efficiency and Population. *Academy of Management Review*, 9(3), 471-481.
- Weiler, H. (2005). Ambivalence and the politics of knowledge: The struggle for change in German higher education. *Higher Education*, 49, 177-195.
- Winston, G. C. (2000). The Positional Arms Race in Higher Education. Williams Project on the Economics of Higher Education, Discussion Paper No. 54.
- World Bank (1994). *Higher Education: the Lessons of Experience*. Washington, D.C.: The World Bank.
- Zemsky, R., Shaman, S., & Shapiro, D. (2001, Fall). Higher Education as Competitive Enterprise: When Markets Matters. *New Directions for Institutional Research*, 111. San Francisco: Jossey Bass.
- Zucker, L. G. (1977). The Role of Institutionalization in Cultural Persistence. *American Sociological Review*, 42, 726-743.
- Zucker, L. G. (1988). Institutional Theories of Organization. *American Review of Sociology*, 13, 443-464.

INFLUENCIAS EN LA INTENCIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE LA LACTANCIA MATERNA – UN ESTUDIO EXPLORATORIO EN EL ÁMBITO DEL MARKETING SOCIAL.

RESÚMEN: Teniendo en cuenta las Teorías del Comportamiento del Consumidor, el presente trabajo busca explorar las principales variables en el ámbito del marketing social para desarrollar un modelo de análisis con el fin de describir y explicar la intención de la madre y su comportamiento en la lactancia materna. Debido a que el comportamiento en la lactancia materna ha sido poco referenciado en el ámbito del marketing social, se realiza una investigación exploratoria cualitativa a través de 10 entrevistas llevadas a cabo a profundidad con base a un guión de preguntas semi-abiertas. La unidad de estudio de la presente investigación exploratoria fue el profesional de la salud involucrado en la protección, promoción y soporte a la lactancia materna en Portugal. Algunos de los modelos actuales de análisis de la intención del comportamiento existentes en la literatura utilizan el conocimiento como una variable exógena para influenciar la actitud. Sin embargo, en los estudios más recientes, se ha encontrado que el conocimiento tiene poca relevancia en el proceso de intención del comportamiento en la lactancia materna. Como resultado de esta investigación, y a partir de las entrevistas realizadas, se encontró que la autoestima, que todavía no se encontraba presente en los modelos actuales de análisis de la intención del comportamiento, podría ser una posible variable a ser comprobada. Como principales limitaciones se encontró que, además de ser una investigación de naturaleza exploratoria cualitativa fundamentada en un modelo específico de análisis de la intención, este modelo no ha sido desarrollado específicamente para el comportamiento que se debate y aún no ha sido probado. Se plantea, entonces, un nuevo modelo de análisis de la intención del comportamiento.

PALABRAS CLAVE: marketing social; teoría del comportamiento del consumidor; modelos de análisis de la intención del comportamiento; lactancia materna; actitudes; creencias.

INFLUENCES OF BEHAVIORAL INTENTION ON MATERNAL BREAST-FEEDING – AN EXPLORATORY STUDY IN THE REALM OF SOCIAL MARKETING

ABSTRACT: Considering consumer behavior theories, this research aims to explore the main variables under Social Marketing, to develop an analytical model to describe and explain mothers' intentions in breastfeeding behavior. Because breastfeeding behavior has been referred to in some social marketing, we decided to use an exploratory qualitative research approach through 10 in-depth interviews supported by a roadmap for semi-open questions. The exploratory research study unit was the health professional involved in protection, promotion and support of breastfeeding in Portugal. Some current models in the literature for analyzing behavioral intentions use knowledge as an exogenous variable for influencing attitude. However, more recent studies concluded that knowledge is of little significance in the breastfeeding intention process. This research found that self-esteem, which was not yet present in current analytical behavioral intention models, was confirmed in the interviews as a possible variable for testing. The main limitations, in addition to being exploratory qualitative research based on a specific analytical model, are that the model has been developed specifically for the conduct in question and has not yet been tested. A new model is thus proposed for analyzing behavioral intention.

KEY WORDS: Social Marketing; Theory of Consumer Behaviour; Models for Analysis of Behavioural Intention; Breastfeeding; Attitudes; Beliefs.

INFLUENCE DE L'INTENTION DU COMPORTEMENT D'ALLAITEMENT MATERNEL - UNE ÉTUDE EXPLORATOIRE EN MARKETING SOCIAL.

RÉSUMÉ : Considérant les Théories du Comportement du Consommateur, ce travail a pour but d'explorer les principales variables en Marketing Social pour développer un modèle d'analyse décrivant et expliquant l'intention de la mère et son comportement en allaitement maternel. Les références du comportement d'allaitement maternel étant peu nombreuses en marketing social, une recherche exploratoire qualitative est réalisée au moyen de 10 entretiens en profondeur effectués à l'aide d'un questionnaire semi-ouvert. L'unité d'étude de la recherche exploratoire a été le professionnel de la santé spécialisé dans la protection, la promotion et le support de l'allaitement maternel au Portugal. Certains modèles actuels d'analyse de l'intention de comportement existant dans la littérature utilisent la connaissance comme variable exogène pour influencer l'attitude. Cependant, dans les études plus récentes, les conclusions ont déterminé que la connaissance a peu de signification dans le processus d'intention du comportement d'allaitement maternel. Comme résultat de cette recherche, et à partir des entretiens réalisés, on a découvert que l'auto-estime, qui n'était pas encore présente dans les modèles actuels d'analyse de l'intention de comportement, pourrait être une variable possible à démontrer. Comme limites principales, on signale qu'en plus du fait d'être une recherche qualitative exploratoire fondée sur un modèle spécifique d'analyse d'intention, ce modèle n'a pas été spécifiquement développé pour le comportement concerné et n'a pas encore été prouvé. On propose, par conséquent, un nouveau modèle d'analyse de l'intention de comportement.

MOTS-CLEFS: Marketing social, Théorie du comportement du consommateur, Modèles d'analyse de l'intention du comportement, Allaitement maternel, Attitudes, Croyances.

CLASIFICACIÓN JEL: M30; M31; M38; M39

RECIBIDO: marzo de 2011 ACEPTADO: septiembre de 2012

CORRESPONDENCIA: Oliva Dourado Martins, Bairro São Francisco, casa 13. 5340-214, Macedo de Cavaleiros, Portugal.

CITACIÓN: Martins, O. D., Paço, A. & Rodrigues, R. (2012). Influenciadores da intenção do comportamento do aleitamento materno – um estudo exploratório no âmbito do Marketing Social. *Innovar*, 22(46), 99-110.

Influenciadores da intenção do comportamento do aleitamento materno – um estudo exploratório no âmbito do Marketing Social

Oliva Dourado Martins

Professor in Portugal and researcher at NECE (Research Unit in Business Sciences). Research interests include management, entrepreneurship, marketing and social marketing.

Correo-electrónico: oliva.martins@gmail.com

Arminda do Paço

Professor at the University of Beira Interior, Portugal and researcher at NECE (Research Unit in Business Sciences). Her research interests include public, non-profit marketing and social marketing, environmental marketing and entrepreneurship.

Correo-electrónico: apaco@ubi.pt

Ricardo Gouveia Rodrigues

Professor at the University of Beira Interior, Portugal and researcher at NECE (Research Unit in Business Sciences). Research interests include management, entrepreneurship, marketing and social marketing.

Correo-electrónico: rgrdrigues@ubi.pt

RESUMO: Ao considerando as Teorias do Comportamento do Consumidor, esta investigação visa explorar as principais variáveis no âmbito do Marketing Social, para desenvolver um modelo de análise para descrever e explicar a intenção da mãe no comportamento do aleitamento materno. Pelo facto de o comportamento do aleitamento materno ter sido pouco referenciado no âmbito do marketing social, optou-se por utilizar uma investigação exploratória qualitativa através de 10 entrevistas em profundidade sustentadas por um roteiro de questões semi-abertas. A unidade de estudo da investigação exploratória foi o profissional de saúde envolvido na proteção, promoção e suporte ao aleitamento materno em Portugal. Alguns dos actuais modelos de análise da intenção do comportamento existentes na literatura utilizam o conhecimento como uma variável exógena para influenciar a atitude. Porém, nos estudos mais recentes, concluiu-se que o conhecimento tem pouca significância no processo de intenção do aleitamento materno. Como resultado desta investigação, verificou-se que a auto-estima, que ainda não se encontrava presente nos actuais modelos de análise da intenção do comportamento, foi confirmada nas entrevistas como uma possível variável a ser testada. Como principais limitações, além de ser uma investigação de natureza qualitativa exploratória fundamentada num modelo específico de análise da intenção, pode ressaltar-se o facto de o modelo ter sido desenvolvido especificamente para o comportamento em questão e ainda não ter sido testado. Propõe-se então um novo modelo de análise da intenção do comportamento.

PALAVRAS-CHAVE: Marketing Social; Teoria do Comportamento do Consumidor; Modelos de Análise da Intenção do Comportamento; Aleitamento Materno; Atitudes; Crenças.

Introdução*

A abordagem teórica que trata do comportamento do consumidor começou por ser uma análise económica dedutiva, que visava identificar as razões

* Arminda Paço, Ricardo Rodrigues são Investigadores do NECE - Unidade de I&D financiada pelo Programa de Financiamento Plurianual das Unidades de I&D da FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior). Agradece-se a todas as pessoas entrevistadas pela sua disponibilidade, pelo seu tempo e pelo seu contributo, e a Emerson Mainardes pelas suas recomendações e a Ana Paula Gonçalves Liberal.

pelas quais um indivíduo decide consumir um determinado produto em detrimento de outro, e esta escolha seria sustentada de forma racional (Samuelson, 1938). Por meio da interdisciplinaridade das investigações, particularmente das ciências sociais, descobriu-se que o comportamento é muito mais complexo (Sommer, 2011) do que uma mera análise racional, é cognitivo e valorativo, e é explicado de acordo com características comportamentais (Díaz-Meneses, 2009) dependentes dos fatores demográficos, económicos, sociais e culturais (Lee, Rubio, Elo, McCollum, Chung & Culhane, 2005). Esta complexidade de fatores e contextos em que está inserido o comportamento, interfere de diferentes formas na solução dos problemas, sendo muito difícil que um único modelo sirva de solução para descrever e explicar todas as situações (Ajzen, 1991). Este facto pode ser confirmado pela variedade de modelos existentes na literatura que visam analisar o comportamento do consumidor (Rau & Samiee, 1981).

Para avaliar a intenção do comportamento, esta investigação fundamentou-se nos modelos existentes na literatura, com o objetivo de explorar as principais variáveis no âmbito do marketing social para desenvolver um modelo de análise da intenção do comportamento do aleitamento materno. Foi desenvolvida uma investigação exploratória qualitativa, com um posicionamento epistemológico interpretativo (Severino, 2008) que se centrou em identificar quais as principais variáveis a serem utilizadas num modelo de análise do marketing social, para descrever e explicar a intenção da mãe no comportamento do aleitamento materno. O foco esteve particularmente nos modelos de análise da intenção que antecipam o comportamento.

Identificar os principais agentes e variáveis que influenciam a intenção da mãe no comportamento do aleitamento materno é um contributo importante para a literatura, principalmente no âmbito do marketing social no qual há poucos estudos, mas também pode ser muito útil a toda a sociedade, dada a importância do tema para a saúde do indivíduo, isso porque o aleitamento agrega benefícios ao longo de toda a sua vida segundo a *World Health Organization* [WHO] (1981). Instituições internacionais como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e Fundo das Nações para a Infância (Unicef) têm considerado este tema como atual e relevante no contexto mundial, tanto para os países pobres como também para os países ricos e desenvolvidos, pois o leite materno além de fornecer o alimento apropriado, promover a saúde da mãe e da criança e ajudar a prevenir doenças, diminui diretamente os custos do Sistema Nacional de Saúde de um País.

A estrutura deste trabalho consiste numa introdução, seguida de um enquadramento teórico; explica a metodologia

utilizada, apresenta e analisa os resultados empíricos encontrados e desenvolve um modelo para ser testado posteriormente; por fim, desenvolve as considerações finais da investigação, com referência às suas limitações e indicações de pesquisas futuras.

Enquadramento teórico

Desde o início da década de 1960, a Academia do Marketing vem se mostrando interessada nos modelos de análise do comportamento que poderiam ser aplicados especificamente ao Comportamento do Consumidor (Rau & Samiee, 1981).

De acordo com as teorias sociais cognitivas, a mudança de comportamento é influenciada pelos antecedentes (cognitivos e ambientais), que podem resultar em consequências favoráveis, ou não, ao comportamento (Pinto & Floyd, 2008). Assim, os esforços para a mudança devem estar centrados nos diversos tipos de influência (Gregson *et al.*, 2001) e utilizar simultaneamente diferentes modalidades e canais (Corbett, 2001).

Fatores pessoais como a idade, o género, a ocupação, a condição económica, o estilo de vida, a personalidade e a auto-imagem (Cardoso, 2009), combinados com os fatores psicológicos individuais de motivação, percepção (atenção, distorção e retenção seletivas), experiência, atitude (cognitiva e afetiva) e hábito (Pinheiro, Castro, Silva & Nunes, 2006), influenciam o comportamento de diversas formas; além disso, os fatores relativos ao grupo no qual o indivíduo se encontra inserido, por meio dos valores culturais aprendidos (como os valores básicos da família ou valores da sociedade), dos valores experimentais (como os valores da religião, região ou nacionalidade), e dos valores das classes sociais com interesses e comportamentos similares, também são fatores condicionantes do comportamento (Sommer, 2011).

A partir da análise da interação desses fatores foram criados diversos modelos de análise do comportamento do consumidor, quase sempre desenvolvidos para descrever e explicar um fenómeno específico; muitos destes modelos demonstraram uma ampla abrangência para descrever comportamentos, mas uma capacidade restrita para explicá-los (Rau & Samiee, 1981).

O marketing social considera que as mudanças devem ocorrer em duas esferas básicas: a do indivíduo (cognitiva) e a estrutural (no âmbito do ambiente que este se encontra inserido) (Wymer, 2011). De acordo com o guia "*Theory at a Glance: A Guide for Health Promotion Practice*" publicado pelo *Department of Health and Human Services*, do *National Institute of Health* dos Estados Unidos da



América, estratégias para a mudança de comportamento no indivíduo podem indiretamente conduzir a mudanças no ambiente assim como estratégias para a mudança de comportamento no ambiente podem indiretamente conduzir a mudanças no indivíduo [National Cancer Institute] (NCI, 2005).

Relativamente a este aspecto, a perspectiva ecológica social é mais específica e identifica cinco esferas de influência no comportamento que podem ser utilizadas pelos programas de promoção da saúde: intrapessoal, interpessoal, comunitária, organizacional (ou institucional) e político-estrutural (MacLeroy, Bibeau, Steckler, & Glanz, 1988), mas o processo de mudança de comportamento envolverá sempre o indivíduo (Corbett, 2001).

Pode então constatar-se que existem três pressupostos que são transversais às teorias que envolvem o comportamento cognitivo: (i) o que os indivíduos pensam afeta a forma de agir (comportamento); (ii) o conhecimento é necessário mas é não suficiente para produzir mudanças

de comportamento; (iii) as percepções, motivações, habilidades e o ambiente social são influências importantes para o comportamento (NCI, 2005).

Segundo Ajzen e Driver (1992), o comportamento de um indivíduo depende da sua intenção em realizá-lo ou não. Em 1975 Fishbein e Ajzen descreveram a formação da intenção do comportamento em função das normas subjetivas e das atitudes, e em 1980 estes mesmos autores desenvolveram um modelo de análise da intenção do comportamento, aplicável apenas a um comportamento voluntário (Zawawi, Jusoff, Rahman, & Idris 2008).

A *Theory of Reasoned Action* (TRA) aportou um dos primeiros modelos de análise da intenção do comportamento, proposto para explicar, compreender, prever, bem como influenciar um comportamento humano num dado contexto, baseado nas atitudes, fruto de crenças e juízos de valor (Thorbjørnsen & Supphellen, 2011), e nas normas subjetivas, resultantes das crenças normativas e motivações para aceitá-las (Sommer, 2011). O modelo

está fundamentado na atitude, que é a predisposição que o indivíduo tem para realizar o comportamento (Aleassa, Pearson, & McClurg, 2011), e representa o posicionamento favorável ou desfavorável a um determinado fenómeno (Fishbein & Ajzen, 1975; Ajzen, 1991), e nas normas subjetivas, que traduzem a expectativa ou pressão social que influencia a percepção do indivíduo sobre o comportamento, sendo fundamental a sua aprovação pelo grupo no qual o indivíduo está inserido (Fishbein & Ajzen, 1975; Ajzen, 1991).

No nível mais básico de explicação, a teoria postula que o comportamento é uma função das crenças, e as principais crenças estão sustentadas nas consequências da opção de realizar ou não o comportamento (Zawawi *et al.*, 2008). Assim, as crenças comportamentais estão na base da formação da atitude, e as crenças normativas estão na base da formação das normas subjetivas (Fishbein & Ajzen, 1975; Ajzen, 1991); as crenças são assim um julgamento subjetivo de valor, conceito ou atributo que um indivíduo acredita ter sobre ele mesmo e sobre o mundo que o envolve; e podem estar associadas positiva ou negativamente ao comportamento (Fishbein & Ajzen, 1975).

O melhor preditor do comportamento de um indivíduo é a sua intenção em realizá-lo (Velázquez, Blasco, Saura, & Contrí, 2010). A intenção é cognitiva, dependente de cada indivíduo, refere-se à probabilidade subjetiva do indivíduo para realizar ou não um determinado comportamento, e resulta da sua atitude e das normas subjetivas (Fishbein & Ajzen, 1975). Diversas investigações surgiram a partir da TRA, e muitos modelos foram fundamentados em seus pressupostos, entre eles o modelo EREI.

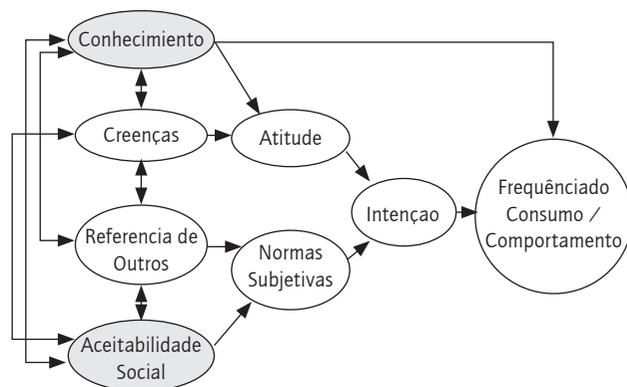
Para identificar o impacto relativo do conhecimento no comportamento nutricional e comparar a importância do conhecimento enquanto variável exógena, em relação às crenças e às referências de outros, e assim avaliar a influência do conhecimento na atitude e na intenção do comportamento, Sapp (1991) desenvolveu o *Expanded Rational Expectation Intention* (EREI) ao expandir o modelo TRA e incorporar dois novos construtos, o conhecimento e a aceitabilidade social. Sapp (1991) avaliou também a interdependência das variáveis exógenas e concluiu que, mediante as das informações fornecidas, o conhecimento deveria estar direcionando para influenciar as atitudes e reforçar o suporte do grupo social.

O conhecimento compreende as informações que o indivíduo dispõe e que influenciam a intenção; e já aceitabilidade social se refere ao prestígio ou contexto de aceitação do comportamento entre os indivíduos de um grupo ou sociedade, e mede a extensão da referência generalizada de suporte do grupo para uma acção em particular. A

aceitabilidade social se refere ainda a uma associação, positiva ou negativa, da sociedade com o comportamento do indivíduo (Sapp, 1991).

Fundamentado nas investigações existentes, Sapp (1991) supôs que o conhecimento seria uma variável exógena que influenciaria a atitude e a intenção de realizar ou não o comportamento, assim como afetaria a aceitabilidade social. Além disso, o autor considerou provável que o conhecimento afetasse diretamente o comportamento. Investigações anteriores também indicaram que a aceitabilidade social influencia a atitude, as normas subjetivas e a intenção do comportamento, o que conduziu a considerar improvável que o conhecimento afetasse as normas subjetivas (Sapp, 1991). Dessa investigação resultou o modelo EREI apresentado na figura 1.

FIGURA 1. Modelo EREI



Fonte: Sapp (1991, p. 215).

Para o TRA as atitudes eram influenciadas pelas crenças comportamentais, que Sapp (1991) especificou no modelo EREI como duas variáveis exógenas: o conhecimento e as crenças. O conhecimento é composto pelas informações que o indivíduo dispõe que influenciam a atitude de forma favorável ou não favorável ao comportamento; já as crenças estão relacionadas com um julgamento subjetivo de valores e promovem uma alteração favorável ou desfavorável na intenção de um indivíduo.

As normas subjetivas do TRA, eram influenciadas pelas crenças normativas da sociedade, que Sapp (1991) identificou no modelo EREI como influenciadas por outras duas variáveis exógenas: a referência de outros e a aceitabilidade social. A referência de outros é a opinião de pessoas que são importantes para o indivíduo e que pode ter uma associação positiva ou negativa com o comportamento. E a aceitabilidade social depende da sociedade em que o indivíduo se encontra; uma cultura favorável ou desfavorável ao comportamento pode promover uma alteração na intenção de um indivíduo.

Entre os estudos que evoluíram do TRA, muitos arguíram existirem efeitos residuais dos comportamentos anteriores (Sommer, 2011). Numa investigação realizada, Ajzen concluiu que, quando a intenção era bem formada, o impacto residual das experiências vividas poderia ser atenuado (Ajzen, 2002); sem explicar uma parte considerável das variações do comportamento, a teoria deixa assim muitos problemas sem solução (Ajzen, 1991).

A investigação em questão pretendia utilizar os modelos de análise da intenção que antecipa o comportamento. O modelo EREI, entre os modelos existentes, foi considerado adequado porque já havia sido testado anteriormente, especificamente no comportamento do aleitamento materno por Hill, Arnett, & Mauk (2008) e, segundo estes autores, foi identificado um hiato na literatura quando os seus resultados encontraram uma significância relativamente baixa do conhecimento e da aceitabilidade social na intenção do comportamento.

Na perspectiva do marketing social (Díaz-meneses, 2009), investigou-se o comportamento da mãe no aleitamento materno e encontraram-se resultados coerentes com os de Hill *et al.*, (2008) em relação à variável conhecimento quando concluiu que do ponto de vista teórico, é necessário entender o fenómeno da amamentação como uma questão multidimensional que aborda um novo paradigma: reconhecer a importância dos aspectos emocionais e instintivos, bem como a influência dos costumes tradicionais. Segundo o autor, há que valorizar as emoções, o que confirma a natureza instintiva e não intelectual da amamentação, o que comprova ainda que o nível educacional não influenciou no padrão de amamentação.

Para explorar as principais variáveis no âmbito do marketing social para desenvolver um modelo de análise da intenção do comportamento do aleitamento materno, a presente investigação fundamentou-se no modelo EREI e considerou que a atitude e as normas subjetivas se encontram na base de influência da intenção do comportamento.

Metodologia da pesquisa

A revisão da literatura indicou que há poucos estudos sobre o comportamento do aleitamento materno na perspectiva do marketing social sendo a que a pesquisa exploratória é a mais indicada quando pouco ou nada se conhece a respeito do tema abordado (Hair, Babin, Money & Samouel, 2005; Rudio, 1986; Severino, 2008; Vergara, 2009). Foi então desenvolvida uma investigação exploratória qualitativa por meio de entrevistas gravadas e orientadas por um roteiro de pesquisa conforme foi sugerido por Hair *et al.* (2005).

Nesta fase exploratória da investigação, a unidade de análise escolhida foi o profissional envolvido na proteção, promoção e apoio ao aleitamento materno em Portugal. Justifica-se a escolha exclusiva deste perfil de profissional, enquanto unidade de análise, por este ser o indivíduo com melhor capacidade de análise do comportamento, externa e imparcial (Vergara, 2009), pela credibilidade referenciada na abordagem do tema, pelo envolvimento teórico e experiência prática na defesa do comportamento do aleitamento materno, sendo a intenção do comportamento o objeto de estudo. Nesta etapa outras unidades de análise, como é o caso da mãe, família e amigos, não foram consideradas, uma vez que, ao contrário dos profissionais de saúde, estarão muito envolvidos emocionalmente com o processo de amamentação. Além disso, para incluir essas unidades de análise seriam necessárias outras abordagens metodológicas.

Vergara (2009) sugere que uma amostra deve variar entre 15 a 25 entrevistas em profundidade, dependendo do tema. Porém, quando há dificuldade em atingir este número pelo facto, de ser um Universo muito especializado, como é o caso do aleitamento materno, é aceitável uma amostra menor. Outro indicador para a suspensão da angariação de mais entrevistas foi o facto de a dada altura, terem começado a se tornar repetitivas, o que é um sinal de confirmação das informações. Foram entrevistadas 11 conselheiras, consultoras e outros profissionais envolvidos com a proteção, promoção e apoio ao comportamento do aleitamento materno: 10 entrevistas pessoais em profundidade e 1 respondida por escrito porque a entrevistada se encontrava fora do País, sendo esta considerada como exceção e suas informações serviram apenas para confirmar as outras respostas.

A literatura também sugeriu desenvolver a investigação exploratória qualitativa por meio de entrevistas em profundidade, guiadas por um roteiro com perguntas abertas ou semi-abertas, flexíveis e que permitissem a “exploração do tema” e dos diversos intervenientes no comportamento e na sua relação com o mercado; assim, foi possível esclarecer, incluir ou excluir questões ao roteiro inicial inclusivamente durante a realização das entrevistas, para aprofundá-las quando conveniente (Hair *et al.*, 2005; Rudio, 1986; Severino, 2008; Vergara, 2009).

O roteiro foi desenvolvido para explorar as principais variáveis no âmbito do marketing social, para desenvolver um modelo de análise da intenção da mãe no que se refere ao aleitamento materno, por analogia às Teorias do Comportamento do Consumidor. Fundamentado na literatura, o roteiro foi desenvolvido para explorar as variáveis exógenas do modelo EREI de Sapp (1991); e as questões

foram levantadas para compreender a influência do conhecimento, das crenças, das referências de outros e da aceitabilidade social na intenção do comportamento do aleitamento materno.

As crenças e o conhecimento são duas variáveis exógenas do modelo EREI que influenciam a atitude e a intenção do comportamento. Ao ser o conhecimento uma variável do modelo, avaliar a pertinência, quantidade e qualidade das informações que influenciam o comportamento, assim como quem faz a transmissão dessas informações foi objetivo do roteiro. E, para identificar as principais crenças que o marketing social poderia utilizar para promover o comportamento, o roteiro incidiu também sobre as barreiras existentes ao aleitamento.

A referência de outros e a aceitabilidade social são outras duas variáveis exógenas do modelo EREI que influenciam as normas subjetivas e a intenção do comportamento. A referência de outros é uma variável importante do modelo, e por isso o roteiro foi orientado para explorar quem e como influencia o comportamento, o porquê de esses agentes influenciarem o comportamento.

A aceitabilidade social foi explorada com perguntas abertas sobre as três dimensões do comportamento: proteção, promoção e suporte ao aleitamento materno. Para conhecer a proteção existente no País, foram feitas questões semi-abertas sobre a existência de proteção por parte da Legislação e a influência do Governo, seja por meio das estratégias e políticas públicas de saúde e educação ou da fiscalização, para identificar se estes agentes favorecem ou não o comportamento. Tentou-se ainda averiguar sobre o atual marketing para a promoção do comportamento do aleitamento materno; para isso foram desenvolvidas questões semi-abertas sobre a existência de ações e campanhas de promoção ao comportamento. Por fim, perguntas semi-abertas relativas à importância de agentes do Sistema Nacional de Saúde e profissionais de saúde visaram identificar o suporte ao comportamento.

Este roteiro foi ainda validado por dois profissionais da área de Marketing e um profissional da área médica, e realizado um pré-teste. As entrevistas foram realizadas no período entre Abril e Maio de 2010. As duas primeiras entrevistadas foram escolhidas por terem seu trabalho referenciado e divulgado em sites oficiais; as entrevistadas seguintes foram identificadas a partir de uma técnica conhecida por bola de neve (Vergara, 2009), no qual as primeiras sugeriram as seguintes e assim por diante. Esta técnica proporcionou identificar o perfil a ser apropriado, dando credibilidade à identificação das principais pessoas envolvidas na proteção, promoção e suporte ao aleitamento materno; a disponibilidade das entrevistadas e esta

técnica facilitaram agendar rapidamente as entrevistas, as quais foram gravadas em áudio e duraram em média entre uma e duas horas cada. Os ambientes foram sempre favoráveis à realização das entrevistas e foram escolhidos pela disponibilidade das entrevistadas: centros de saúde, hospitais, instituições públicas e até mesmo locais fora do ambiente de trabalho. As ocorrências centraram-se na vasta experiência das entrevistadas, o que permitiu explorar outras variáveis que eventualmente poderiam ser utilizadas pelo marketing social e que não se encontravam referenciadas na literatura

Esta investigação desenvolveu uma análise de conteúdo e utilizou *software* de análise de dados qualitativos Atlas TI (2010) para auxiliar a análise das entrevistas. O Atlas TI é um *software* que tem associado um conjunto de ferramentas que auxiliam na análise de dados qualitativa ao separar as passagens da análise de textos e também em suporte de áudio, o que tornam desnecessárias as suas transcrições. Com base nos modelos existentes na literatura foram identificadas as partes que correspondiam às propriedades e às características associadas às variáveis, e interpretadas à luz da literatura, a que resultou um novo modelo de análise da intenção do comportamento.

Resultados encontrados e implicações

A investigação empírica pretendeu descrever e explicar o comportamento da mãe no que se refere à sua intenção de amamentar; além disso, pretendeu-se explorar de que forma este comportamento poderá ser influenciado pelo marketing social. Para ressaltar a importância deste tema, transcreve-se aqui o relato de uma das entrevistadas: "*o marketing, para nós, é muito significativo*". Porém, para que o marketing social possa influenciar o comportamento torna-se fundamental identificar entre estas variáveis quais as mais relevantes. Com base nos modelos de análise da intenção do comportamento, esta investigação considerou que as normas subjetivas e a atitude são importantes para a intenção.

No caminho da análise das variáveis explicativas, Hill *et al.* (2008) testaram o modelo EREI especificamente para o comportamento do aleitamento materno, com mulheres de baixo rendimento nos EUA, para compreender o processo de formação da intenção; entre as conclusões do estudo os autores referiram a inter-relação entre as variáveis, mas encontraram uma significância relativamente baixa do conhecimento e da aceitabilidade social na intenção do comportamento. Esta investigação avaliou não só o conhecimento e a aceitabilidade social, como também outras possíveis variáveis que se encontrassem na base de

influência da intenção do comportamento do aleitamento materno.

No modelo EREI, as variáveis exógenas que influenciam a intenção do comportamento por meio das normas subjetivas são a opinião de pessoas significativas para o indivíduo (referência de outros) e a aceitabilidade social; já as variáveis exógenas que influenciam a intenção do comportamento por meio da atitude são as crenças e o conhecimento.

Como se referiu anteriormente, nesta investigação pretendeu-se identificar, no âmbito do marketing social, os agentes e as variáveis que mais influenciam o comportamento. Em geral as respostas das entrevistadas apontaram que o aleitamento era uma decisão pessoal, muito embora também houvesse outras influências. Foram relatadas frases do tipo: "*a decisão é pessoal*"; "*...influencia a família, influencia também a sociedade em geral*" e "*...o pai da criança e também os pais, portanto a geração anterior a eles, neste caso, os avós da criança*". Outra entrevistada disse: "*a família tem uma influência grande; mas penso que neste momento talvez os técnicos de saúde influenciem mais*". Outras entrevistadas referiram: "*Sem dúvida a família influencia...e se o companheiro está de acordo e apoia, ela amamenta mais*" e "*influencia ... a experiência de vida da própria pessoa e das pessoas que estão à volta dela*".

As entrevistadas afirmaram que há uma associação positiva do comportamento com o apoio recebido por pessoas que se encontram à volta do indivíduo, o que confirma a influência da variável referência de outros (família, profissionais de saúde e sociedade em geral) sobre a intenção do comportamento.

Quando investigada a aceitabilidade social, foi sugerido haver uma associação com o comportamento, mas também foram relatadas dificuldades que atuam em sentido contrário. Segundo as entrevistadas, a Legislação é um exemplo de aceitabilidade social que protege o comportamento, mas a atual realidade económica e a falta de fiscalização por parte das instituições responsáveis, anulam esta influência positiva, como afirmou uma das entrevistadas: "*...nesta altura do campeonato, com o código de trabalho que vai retirar a jornada contínua às pessoas...com tantos cortes naquilo que era a possibilidade de conciliação entre vida familiar e vida profissional...mas... se o Governo quisesse efetivamente promover o aleitamento materno... teria que ir por aí...um código laboral que fosse flexível relativamente a essas questões...*". Este resultado condiz com a baixa significância desta variável encontrada por Hill *et al.* (2008) na aplicação do modelo EREI para a intenção do comportamento do aleitamento materno.

Porém frases do tipo: "*Num sítio onde as crianças cresçam a ver amamentar, não este tipo de questões, não têm estes tipos de dúvidas porque para eles a alimentação dos bebés é o leite materno; não é outra coisa*", conduziram à interpretação de que há possibilidade da aceitabilidade social ter influência sobre a intenção e por esta razão esta variável foi mantida no modelo.

Para identificar as crenças que o marketing social pode utilizar para a promoção do comportamento, esta investigação arguiu sobre as barreiras existentes ao comportamento do aleitamento materno e inúmeras barreiras foram ressaltadas. Num dos relatos uma entrevistada dizia que, quando confrontava a mãe com a sua intenção do comportamento do aleitamento materno, era comum ouvir como resposta algo como "*...se eu tiver leite...vou amamentar*" ou "*Não sei se terei leite...*". Noutra passagem pode ver-se a influência do marketing das indústrias farmacêuticas e da alimentação dos bebés/infantil: "*... a própria indústria farmacêutica ... mantém... estratégias de marketing ... conseguem "apoiar o aleitamento materno" deixando passar a ideia de que... quando não funciona..."; e "não funcionaria em menos de 2% das mulheres, segundo os números da Organização Mundial de Saúde [OMS]*". Para além destas passagens identificaram uma "crença" contrária à fisiologia do aleitamento materno, a influência do marketing reforça a aceitabilidade social em sentido contrário ao comportamento.

Outra crença importante que foi identificada como barreira ao aleitamento materno foi a ideia de similaridade do leite artificial com leite materno, podendo constituir um substituto perfeito. Uma das entrevistadas referiu que "*o marketing para nós é muito significativo...ao apresentar o aleitamento artificial, os leites artificiais como substitutos perfeitos do leite materno; e portanto, não estando nós numa cultura que favoreça o aleitamento materno, essa comparação leva a que, perante qualquer pequeno obstáculo, alguma dificuldade, as mães desistam facilmente...e se...acham que o leite artificial é igual ao seu leite, os bebés vão ficar bem... e portanto, não ultrapassam os problemas que possam surgir*".

Outras crenças foram identificadas como barreiras; uma das entrevistadas referiu a cor e aspecto do leite materno diferente do leite de vaca: "*Para além dos cheiros do leite, ou da consistência do leite, ...ligam muito, e prendem-se muito, à cor, ao aspecto que o leite tem, tendo como referência o leite que está no imaginário das pessoas que é o leite branco, fluído da vaca*". As experiências negativas e os mitos à volta do aleitamento materno são barreiras ao comportamento, como é ressaltado numa das entrevistas: "*As influências negativas são muitas...os mitos que existem*".

à volta do aleitamento materno: as más experiências não ultrapassadas pelas mulheres... numa sociedade em que os bebés são alimentados pelo leite artificial, as mulheres... são poucas, aquelas que tiveram muito sucesso...".

Neste caso, a crença é então uma associação negativa (barreira) ao comportamento, e o marketing social poderá ajudar a ultrapassar as barreiras como referido por uma das entrevistadas: *"será preciso acabar com os mitos"*. As crenças que possuem uma associação positiva com o comportamento já foram aceites e portanto não são barreiras. Assim, quando ressaltada a importância da variável crença para o comportamento, os resultados da investigação con- dizem com a literatura e confirmam esta variável.

A outra variável do modelo EREI que influencia a atitude é o conhecimento; a investigação objetivou avaliar a pertinência, quantidade e qualidade das informações que influenciam o comportamento, como é feita a transmissão destas informações, e quem as faz. O conhecimento tem uma associação positiva com o comportamento mas nesta investigação não foi considerada uma variável que influencia significativamente o comportamento do aleitamento materno; coerente com os estudos de Hill *et al.* (2008) e Paço, Rodrigues, Duarte, Oliveira e Soares, (2010), este resultado reforça a inconsistência existente na literatura. As entrevistadas relataram preocupação com a forma de transmissão deste conhecimento, pois muitas vezes são geradas informações díspares, o que promove a instabilidade no indivíduo e atinge a sua auto-estima. Algumas passagens confirmam que o conhecimento pode ter uma associação positiva mas esta não é relevante: *"Embora eu, por exemplo... na minha tese de mestrado, não tenha sido o grupo com licenciaturas quem mais amamentou; portanto foi o outro grupo, foi o grupo de secundário; mas normalmente, aquilo que dizem é portanto, quanto mais esclarecida é a mãe, quanto mais conhecimentos a mãe tem, maior a prevalência do aleitamento."* Outra entrevistada referiu: *"...não é por falta de informação...as mães reconhecem que receberam a informação de que precisavam... também já percebemos que os que sabem mais ... tem um efeito perverso; na prática, a mãe não precisa ter conhecimentos científicos; a mãe precisa é se sentir fortalecida de que ela é capaz de nutrir o seu bebé"*.

Na exploração das variáveis foi identificado que a auto-estima pode substituir o conhecimento e ser significativa para o comportamento; segundo o conteúdo de outra entrevista: *"...se a mulher tiver feito uma preparação com outras mulheres e já estiver consciente que os bebés choram por múltiplos motivos e, que tenha visto, que isso tenha sido passado por outras mulheres, tem uma consciência completamente diferente, está muito mais forte para enfrentar*

esses problemas e essas dúvidas"; esta passagem evidencia que pessoas confiantes ultrapassam os momentos de fragilidades e de incertezas. Outra entrevistada disse: *"... as mães acabam por ficar..., com alguma insegurança na questão de decidirem ou não amamentar"*.

Muitos relatos abordaram a importância do *empowerment* (ou fortalecimento do indivíduo) para o sucesso do comportamento; segundo uma entrevistada *"...estávamos a falar da questão do empoderamento das mães ... de uma forma que elas possam redescobrir a sua intuição;... estamos preparados para amamentar; deixou-se de fazer ou fugiu-se um bocado do rumo..., pela questão social e cultural, pelas pressões, pela forma como a pessoa é vista..., e isso afastou um bocadinho as pessoas, tirou-as um bocadinho do seu centro natural; se o trabalho se centrar no empoderamento das mulheres, em mostrar que elas são capazes, temos meio caminho andado, por isso eu não acho que amamentação... seja um ato médico ou um acto de enfermagem, é um acto da pessoa humana que tem que se ajudar a redescobrir para chegar a potenciar aquilo que foi projetada para fazer; e que não o faz por ... muitos condicionamentos sociais e culturais"*.

Outra passagem referiu: *"a mente pode ser uma barreira, porque se uma mãe não acreditar que é capaz, o aleitamento materno torna-se quase impossível... existem poucas condições físicas que impedem o aleitamento materno"*. Por fim, o relato de uma entrevistada deixou clara a importância da auto-estima quando disse explicitamente *"o que faz a diferença é a auto estima"*.

Segundo Mitra, Khoury, Hinton e Carothers, (2004), as atitudes e crenças dos membros da família são fundamentais na decisão sobre alimentação infantil. A literatura e as entrevistas convergiram totalmente para duas das quatro variáveis exógenas do modelo EREI - as crenças e a referência de outros. Para as outras duas variáveis exógenas do modelo - conhecimento e aceitabilidade social - Hill *et al.* (2008) encontraram uma baixa significância quando relacionadas com o comportamento do aleitamento materno. No presente estudo as entrevistas confirmaram haver uma associação positiva da variável conhecimento com o comportamento mas não confirmaram se esta seria de facto relevante para ser utilizada em campanhas de marketing social. No que se refere à influência da variável aceitabilidade social, faz-se a ressalva de esta ser dependente do contexto e ao alterarmos o modelo excluindo o conhecimento, poder-se-á encontrar resultados diferentes em relação ao impacto da aceitabilidade social.

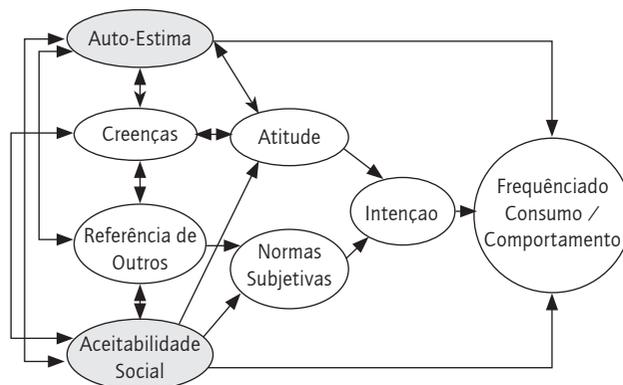
Ao considerar ainda que a auto-estima pode ser uma variável que influencia o comportamento, e reforçá-la pode ser então um caminho para o marketing social promover

QUADRO 1. Variáveis Exógenas que Influenciam a Intenção do Comportamento.

A auto-estima	Quando o indivíduo tem um conceito elevado sobre si próprio tende a sentir-se seguro e confiar em si mesmo; segundo esta investigação, há indícios de uma associação positiva desta variável com a atitude e intenção do comportamento.
As crenças	O sistema de valores e crenças normalmente apresenta uma associação significativa com a intenção do comportamento e influencia a atitude.
Referência de Outros	A opinião favorável ou desfavorável ao comportamento, de pessoas que são significativas para o indivíduo, pessoas cuja opinião tem importância para o indivíduo, influencia o comportamento por meio das normas subjetivas.
A Aceitabilidade Social	O tipo e cultura da sociedade têm um papel fundamental pois a percepção deste comportamento como algo natural e aceitável, é favorecida pelo contexto em que a mãe se encontra. Se há imagens públicas de aceitabilidade de um determinado comportamento, inclusivamente imagens de pessoas de relevância social, há uma tendência a imitá-las, e o comportamento é socialmente aceite.

Fonte: Elaboração Própria.

FIGURA 2. Breastfeeding Behaviour Intention Model (BBIM)



Fonte: Elaboração própria.

a mudança de comportamento, esta investigação propôs substituir o conhecimento pela auto-estima e apresenta no quadro 1, as variáveis exploradas sintetizadas.

Apesar de não estar presente nos atuais modelos de análise da intenção do comportamento, a auto-estima pode ser uma variável relevante para o marketing social para a promoção da mudança de comportamento. Fundamentado no modelo EREI, considerando as investigações anteriores, o conteúdo das entrevistas e a inter-relação das variáveis, esta investigação propõe um novo modelo a ser testado apresentado na figura 2.

Este novo modelo de análise foi inspirado no EREI e propôs substituir o construto original conhecimento pelo construto auto-estima que influencia a atitude, a intenção e o comportamento. Por ter uma associação positiva, mas pouco significativa, recomenda-se testar o conhecimento como um dos indicadores da variável auto-estima. Fundamentado na literatura e na inter-relação entre as variáveis descritas por Hill *et al.* (2008) que arguíram que a alteração de uma variável interfere na análise conjunta de todo o modelo, e baseado na importância relatada nas entrevistas para a variável aceitabilidade social, este novo modelo propõe manter este constructo original. É possível que, após alterado o modelo, a interação das variáveis promova um resultado diferente para a aceitabilidade social

(Hill *et al.*, 2008) e esta venha a ser uma variável importante e uma ferramenta útil para o marketing social.

Considerações finais

Apesar de ter sido concluída pela ciência a grande superioridade do leite materno (WHO, 1981), as campanhas e estratégias de marketing por parte da indústria farmacêutica e da indústria de alimentação infantil, têm promovido a aceitação do leite artificial como um substituto perfeito do leite materno na sociedade. Para influenciar uma mudança de comportamento no sentido inverso a este "consumo", esta investigação de marketing social explorou as principais variáveis que descrevem e explicam o fenómeno, visando desenvolver um modelo de análise da intenção do comportamento do aleitamento materno.

Conforme sugerido nas entrevistas, as crenças influenciam a atitude e têm uma associação importante com a intenção e o comportamento em causa. Neste caso, as crenças são barreiras que o marketing social pode ajudar a ultrapassar. Algumas entrevistadas relataram que as mães creem que a fisiologia é questionável e têm pouca confiança na sua capacidade natural de amamentar, o que pode ser indício ou estar associado a uma baixa auto-estima.

O marketing das indústrias farmacêuticas e da alimentação dos bebés e infantil promove crenças diversas e também uma aceitabilidade social no sentido inverso ao comportamento, ou seja, no sentido da substituição do aleitamento materno pelo leite artificial, influenciando assim as normas subjetivas e a intenção do comportamento. Diversas entrevistadas revelaram a influência negativa das crenças que afeta a auto-estima e favorece a aceitação social da substituição.

Há indícios de que a referência de outros também influencia a intenção do comportamento por meio das normas subjetivas. A influência dos profissionais de saúde é fundamental para o início do comportamento; no entanto, segundo as entrevistadas, os obstáculos acontecem

após as mães iniciarem o aleitamento, pelo que é fundamental o apoio do companheiro ou pai da criança, das avós materna e paterna, e das amigas mais próximas.

Os resultados encontrados nesta investigação exploratória convergiram com a literatura a respeito da importância das crenças na formação da atitude e a referência dos outros na formação das normas subjetivas para a promoção da intenção do comportamento.

Na literatura, geralmente a aceitabilidade social influencia a formação das normas subjetivas e da intenção. Também segundo as entrevistas há indícios de influência desta variável, porém, não são significativos. Esse resultado converge com o último estudo desenvolvido por Hill *et al.* (2008), quando ficou constatada a existência de baixa significância da aceitabilidade social, assim como da interação entre as variáveis. Assim, esta investigação propôs que a aceitabilidade social fosse mantida e reavaliada a sua influência no novo modelo.

Os resultados encontrados coincidiram com os de Hill *et al.* (2008) e Díaz-Meneses (2009) que constataram que o conhecimento pode ter uma associação positiva em relação à intenção, mas esta associação parece ser pouco importante. Segundo o conteúdo das entrevistas, se a informação promovesse o comportamento, as taxas de aleitamento materno seriam superiores às atuais, já que a maioria das mulheres está relativamente bem informada (Paço *et al.*, 2010).

Para suprir este hiato na literatura as entrevistas indicaram uma nova variável que ainda não se encontrava presente nos modelos existentes: a auto-estima. Assim, esta investigação propõe substituir o conhecimento pela auto-estima. A auto-estima deverá influenciar a formação da atitude, da intenção e do comportamento e se confirmada, pode ser uma variável relevante para a análise do problema em causa e um dos possíveis trilhos a ser usado pelo marketing social para a promoção do comportamento do aleitamento materno. Apesar de o modelo ainda não ter sido testado, segundo os resultados da investigação exploratória pode-se sugerir que: o marketing social desenvolva ações que promovam o *empowerment* do indivíduo; promova campanhas de sensibilização que fortaleçam a mãe e reforcem a sua auto-estima, fazendo-a sentir-se mais segura, tranquila, informada e apoiada nos seus momentos de fragilidade e de incertezas. Recomenda-se ainda que possa ser levado a cabo um esforço adicional com vista à desmistificação dos mitos que têm uma associação negativa com o comportamento e afetam a auto-estima da mãe.

Ressalta-se ainda que as entrevistadas referenciaram as mesmas experiências em relação ao comportamento; algumas divergências que foram encontradas centraram-se na perspectiva mais ou menos otimista do fenómeno. Este facto evidencia coerência e proporciona credibilidade ao conteúdo.

Como principais limitações desta investigação pode ressaltar-se o facto de o modelo ter sido desenvolvido para o comportamento em questão e de ainda não ter sido testado; outra limitação a ser ressaltada é o facto de ser uma investigação qualitativa exploratória que permite interpretação, sendo possível valorizar relativamente as variáveis. A investigação poderá ainda dar lugar a uma nova oportunidade interpretativa ao sintetizar os resultados, principalmente por ser fundamentada num modelo específico de análise da intenção.

Para melhor validação dos dados sugere-se a triangulação com uma pesquisa quantitativa, aplicada às mães em período do aleitamento materno, visando testar empiricamente o modelo aqui apresentado e validar as variáveis identificadas. Além disso, se for confirmada a importância da auto-estima, recomenda-se a continuidade deste trabalho ampliando a investigação em relação a outros agentes e variáveis de análise ou mesmo ampliando os construtos do modelo.

Referências

- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. *University of Massachusetts at Amherst* 50(2), 179-211.
- Ajzen, I. (2002). Residual effects of past on later behavior: Habituation and reasoned action perspectives. *Personality and Social Psychology Review*, 6(2), 107-122. doi: 10.1207/S15327957PSPRO602_02.
- Ajzen, I. & Driver, B. L. (1992). Application of the Theory of Planned Behavior to Leisure Choice. *Journal of Leisure Research*; 24(3), 207-224.
- Aleassa, H., Pearson, J. M. & McClurg, S. (2011). Investigating Software Piracy in Jordan: An Extension of the Theory of Reasoned Action. *Journal of Business Ethics* 98, 663-676.
- Atlas Ti. Version 6.2. [Computer software]. (2010). Berlin: Scientific Software Development.
- Cardoso, A. A. (2009). *O comportamento do consumidor: por que é que os consumidores compram*. Lisboa: Lidel Editora Técnica Ida.
- Corbett, K. K. (2001). Susceptibility of youth to tobacco: a social ecological framework for prevention. *Respiration Physiology*, 128(1), 103-118. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11535267>
- Díaz-Meneses, G. (2009). Model of the experience of breastfeeding: faith on emotions or hot cognition. *Proceedings of 8th International Congress of the International Association on Public and Nonprofit Marketing*, 17-19th June, Valencia, Spain.

- Fishbein M. & Ajzen I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Menlo Park: Addison-Wesley Publishing Company (ISBN 0201020890), California. <http://www.people.umass.edu/ajzen/fea1975.html> (acesso em 21/12/2010).
- Gregson, J., Foerster, S. B., Orr, R., Jones, L., Benedict, J., Clarke, B., Hersey, J., Lewis, J. & Zotz, K. (2001). System, environmental, and policy changes: using the social-ecological model as a framework for evaluating nutrition education and social marketing programs with low-income audiences. *Journal of Nutrition Education*, 33(Suppl 1), S4-S15. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12857540>.
- Hair, J. F. Jr., Babin, B., Money, A. H. & Samouel, P. (2005). *Fundamentos de métodos de investigação em administração*, tradução Lene Belon Ribeiro. Porto Alegre: Editora Bookman.
- Hill, G. J., Arnett, D. B. & Mauk, E. (2008). Breast-feeding Intentions Among Low-Income Pregnant and Lactating Women. *Am Journal Health Behavior*, 32(2), 125-136.
- Lee, H. J., Rubio, M. R., Elo, I. T., McCollum, K. F., Chung, E. K. & Culhane, J. F. (2005). Factors associated with intention to breastfeed among low-income, inner-city pregnant women. *Maternal and Child Health Journal*, 9(3), 253-261.
- MacLeroy, K. R., Bibeau, D., Steckler, A. & Glanz, K. (1988). An ecological perspective on health promotion programs, *Health Education Quarterly*, 15(4), 351-377.
- Mitra, A. K., Khoury, A. J., Hinton, A. W. & Carothers, C. (2004). Predictors of Breastfeeding Intention Among Low-Income Women. *Maternal and Child Health Journal*, 8(2), 65-70.
- National Cancer Institute. (2005). *Theory at a Glance: A Guide for Health Promotion Practice*. (Second Edition), Department of Health and Human Services, National Institute of Health, EUA. Retrieved from: <http://www.cancer.gov/cancertopics/cancerlibrary/theory.pdf>
- Paço, A., Rodrigues, R., Duarte, P., Oliveira, J. M. & Soares, M. (2010). The role of marketing in the promotion of breastfeeding. *Journal of Medical Marketing*, 10(3), 199-212.
- Pinheiro, R. M., Castro, G. C., Silva, H. H. & Nunes, J. M. G. (2006). *Comportamento do consumidor e pesquisa de mercado*. 3ª edição, Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas (FGV) e Publicações Fundação Getúlio Vargas (FGV) Management, Série Marketing.
- Pinto, B. M. & Floyd, A. (2008). Theories underlying health promotion interventions among cancer survivors. *Seminars in Oncology Nursing*, 24, 153-163. doi:10.1016/j.soncn.2008.05.003
- Rau, P. & Samiee, S. (1981). Models of Consumer Behavior: The State of the Art. *Academy of Marketing Science Journal (pre-1986); Summer 1981; 9, 3; ABI/INFORM Global* pg. 300.
- Rúdio, F. V. (1986). *Introdução ao projeto de investigação científica*, 33ª edição, Petrópolis: Editora Vozes.
- Samuelson, P. A. (1938). A note on the pure Theory of Consumption Behaviour. *Econômica, New Series*, 5(17), 61-71.
- Sapp S. G. (1991). Impact of nutritional knowledge within an expanded rational expectations model of beef consumption. *Journal Nutrition Education*, 23(5), 214-222.
- Severino, A. J. (2008). *Metodologia do trabalho científico*, 23ª edição. São Paulo: Cortez Editora.
- Sommer, L. (2011). The Theory of Planned Behaviour and the Impact of Past Behaviour. *The International Business & Economics Research Journal*, 10(1), 91-110.
- Thorbjørnsen, H. & Supphellen, M. (2011). Determinants of core value behavior in service brands. *Journal of Services Marketing*, 25(1), 68-76.
- Velázquez, B. M., Blasco, M. F., Saura, I. G. & Contri, G. B. (2010). Causes for complaining behaviour intentions. *Journal of Services Marketing*, 24(7), 532-545.
- Vergara, S. C. (2009). *Métodos de coleta de dados no campo*. São Paulo: Editora Atlas.
- Wymer, W. (2011). Developing more effective social marketing strategies. *Journal of Social Marketing*, 1(1), 17-31. DOI: 10.1108/20426761111104400.
- World Health Organization (WHO). (1981). *International Code of Marketing of breast Milk*. Geneva, Switzerland. Retrieved from <http://whqlibdoc.who.int/publications/9241541601.pdf>.
- Zawawi, S. N. H. M., Jusoff, K., Rahman, R. A., Idris, K. M. (2008). Behavioural Intention for Fraudulent Reporting Behaviour Using Cognitive Theory. *Asian Social Science*, 4(7). Retrieved from <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/ass/article/view/1369/1332>.

La eficiencia y la innovación en las subredes de empresas. Un estudio del distrito cerámico español

F. Xavier Molina-Morales

Doctor en Organización de Empresas, catedrático
de la Universitat Jaume I, España.
Correo electrónico: molina@emp.uji.es

M. Teresa Martínez-Fernández

Doctora en Organización de Empresas, profesora titular
de la Universitat Jaume I, España.
Correo electrónico: tmartine@emp.uji.es

Vicente Coll-Serrano

Doctor en Economía, Profesor contratado doctor de la Universitat de Valencia, España.
Correo electrónico: Vicente.Coll@uv.es

EFFICIENCY AND INNOVATION IN SUB-NETWORKS OF COMPANIES. A STUDY OF THE SPANISH CERAMICS DISTRICT.

ABSTRACT: Homogeneity in the industrial district with respect to outside companies has traditionally been an assumption in the literature. However, this paper suggests that districts show a certain degree of heterogeneity. Thus, based on relational variables, two different networks can be referred to: Core and Periphery. These groups of firms vary in terms of behavior and performance. Using quantitative methods, this research explores the existence of significant differences in technical efficiency and innovation between the two groups of firms in the Spanish ceramic tile industrial district. Findings confirming internal heterogeneity suggest new lines of research in this field.

KEY WORDS: Industrial district, efficiency, innovation.

L'EFFICACITÉ ET L'INNOVATION DANS LES SOUS-RÉSEAUX D'ENTREPRISES. UNE ÉTUDE DU DISTRICT CÉRAMIQUE ESPAGNOL

RÉSUMÉ : L'homogénéité à l'intérieur du district industriel face aux entreprises externes a traditionnellement été assumée dans la littérature. Cependant, notre travail suggère que les districts montrent un certain degré d'hétérogénéité. Il est donc possible, tenant compte de variables relationnelles, de considérer l'existence de core network et de periphery network. À partir d'une méthode quantitative, on prétend faire une recherche, pour le cas du district industriel de céramique de Castellón (Espagne), sur l'existence de différences significatives en efficacité technique et en innovation entre ces deux groupes d'entreprises. La confirmation de l'hétérogénéité interne incite à ouvrir de nouvelles lignes de travail dans le champ des districts industriels.

MOTS-CLEFS : District industriel, Efficacité, Innovation

A EFICIÊNCIA E A INOVAÇÃO NAS SUB-REDES DE EMPRESAS. UM ESTUDO DO SETOR CERÂMICO ESPANHOL.

RESUMO: A homogeneidade dentro do setor industrial ante as empresas externas vem sendo assumido tradicionalmente na literatura. Contudo, nosso trabalho sugere que os setores mostram um grau de heterogeneidade. Assim, atendendo a variáveis relacionais, pode-se falar da existência de uma core network e de uma periphery network. A partir de um método quantitativo, pretende-se pesquisar, para o caso do setor industrial da cerâmica de Castellón (Espanha), a existência de diferenças significativas em eficiência técnica e inovação entre estes dois grupos de empresas. A confirmação da heterogeneidade interna concita novas linhas de trabalhos no campo dos setores industriais.

PALAVRAS- CHAVE: setor industrial, eficiência, inovação.

CLASIFICACIÓN JEL: C61, L61, Z13

RECIBIDO: octubre de 2010 APROBADO: julio de 2012

CORRESPONDENCIA: Vicente Coll-Serrano, Departamento de Economía Aplicada, Facultad de Economía. Avda. dels Tarongers, s/n. 46022 Valencia, España.

CITACIÓN: Molina-Morales, F. X., Martínez-Fernández, M. T. & Coll-Serrano, V. (2012). La eficiencia y la innovación en las subredes de empresas. Un estudio del distrito cerámico español. *Innovar*, 22(46), 111-127.

RESUMEN: La homogeneidad dentro del distrito industrial frente a las empresas externas se ha asumido tradicionalmente en la literatura. Sin embargo, nuestro trabajo sugiere que los distritos muestran un cierto grado de heterogeneidad. Así puede, atendiendo a variables relacionales, hablarse de la existencia de una core network y de una periphery network. A partir de un método cuantitativo se pretende investigar, para el caso del distrito industrial de la cerámica de Castellón (España), la existencia de diferencias significativas en eficiencia técnica e innovación entre estos dos grupos de empresas. La confirmación de la heterogeneidad interna concita nuevas líneas de trabajo en el campo de los distritos industriales.

PALABRAS CLAVE: distrito industrial, eficiencia, innovación.

Introducción*

Las aglomeraciones territoriales de empresas de los denominados clústers o distritos industriales, por definición están constituidas por empresas e instituciones con un alto grado de proximidad física y cognitiva. Un argumento recurrente en la literatura del tema sugiere que existen importantes beneficios para las empresas, ya que esta proximidad favorece un mejor acceso y difusión de los recursos y, en particular, de los recursos de conocimiento. Estas ventajas se puedan traducir en mejoras de la capacidad innovadora y competitiva de estas empresas.

Recientemente, una manera de analizar estas aglomeraciones de empresas ha partido de la perspectiva *relacional* o del *capital social* (Oinas, 1998). El distrito constituye una red social con una estructura y una caracterización definidas de los lazos entre los actores, que en este caso son las empresas

* Esta investigación ha sido financiada por el Ministerio de Educación y Ciencia, Plan Nacional de I+D+i (2007-2010), proyecto "El Distrito Industrial: el impacto del Capital Social sobre la Gestión de la Cadena de Suministro" (SEJ2007-62876/ECON).

especializadas y las propias instituciones locales (Piore, 1990). La proximidad física propicia una mayor densidad en su estructura, es decir, una mayor redundancia en las relaciones, así como una mayor fortaleza en los vínculos.

Por otra parte, en general los diferentes autores han asumido un alto grado de homogeneidad interna en estas aglomeraciones. La existencia de unos recursos compartidos, no exclusivos de la empresa individual, pero sí privativos de ellas respecto a las empresas externas, parece justificar esta homogeneidad tanto en términos de comportamiento como de resultados. Esta homogeneidad ha servido como base de los trabajos comparativos entre conjuntos de empresas de dentro y fuera del distrito o comparaciones entre distritos, el denominado "efecto distrito" (Signorini, 1994; Paniccia, 1998; Molina, 2001; Soler y Hernández, 2001; Hernández y Soler, 2003).

Ahora bien, entrando a analizar la cuestión con mayor detalle, se pueden encontrar razones que justifiquen un cierto grado de diversidad o heterogeneidad en el distrito. Es decir, es posible encontrar razones para cuestionar la hipótesis sobre la homogeneidad interna del distrito. Como señalan McEvily y Zaheer (1999), las redes sociales son heterogéneas por naturaleza, no existiendo dos actores u organizaciones con idéntica red social. Por otro lado, dentro de las redes y, por tanto, dentro de los distritos, se pueden encontrar subredes con diferencias significativas; es decir, hallar grupos de actores con una densidad y fortaleza en sus relaciones significativamente mayores que las de otras subredes. Esta aproximación al tema de la heterogeneidad interna en los distritos es la que sugieren trabajos como los de Morrison y Rabellotti (2005), donde las autoras conceptualizan la existencia de una *core network* y de una *periphery network* como subredes con estructura diferente de relaciones dentro de un mismo distrito. Es esta aproximación al tema la que los autores del documento pretenden seguir en este trabajo. Específicamente, se pretende analizar un caso de distrito industrial (el distrito industrial de la cerámica de Castellón) con el fin de indagar sobre la existencia dentro de él de un grupo con una mayor densidad y fortaleza en sus relaciones frente a otro grupo y, en su caso, averiguar si se pueden, en consecuencia, apreciar unos resultados diferentes.

Así, se ha pretendido encontrar evidencia de si los dos grupos obtenidos al segmentar el distrito industrial son homogéneos en términos de resultados o si, por el contrario, presentan diferencias estadísticamente significativas. En concreto, el trabajo empírico desarrollado, basado en el modelo teórico construido, analiza el comportamiento de las medidas de resultados relativas a eficiencia técnica productiva e innovación. En tal sentido, esta investigación

tiene dos antecedentes claros. Por un lado, el trabajo de Fabiani *et al.* (1998) y, por otro, los trabajos de Soler y Hernández (2001) y Hernández y Soler (2003).

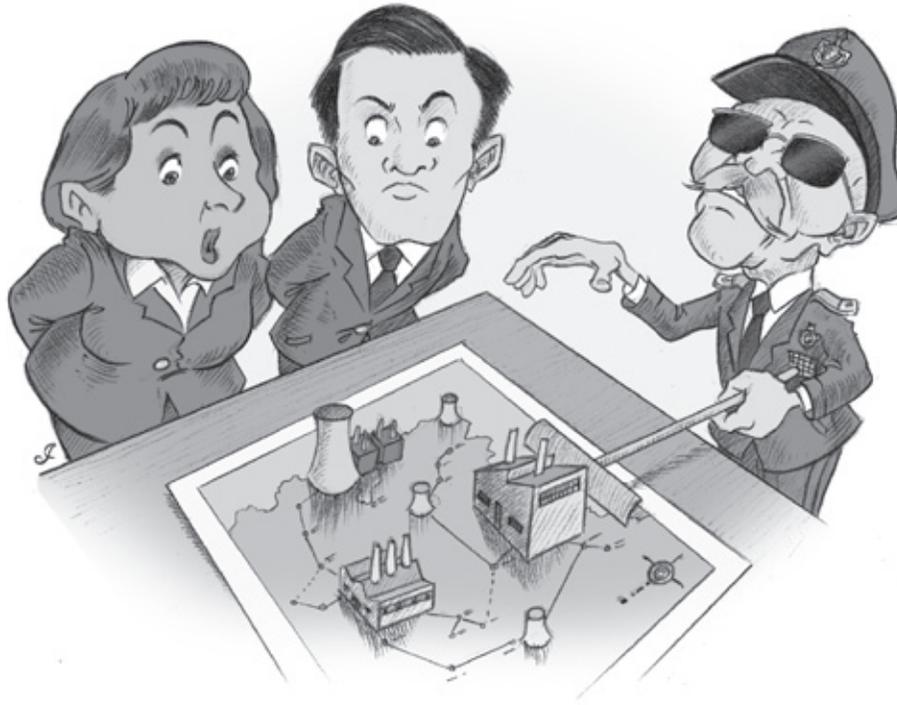
Con este propósito, el trabajo se ha estructurado como sigue: en primer lugar, en las primeras secciones se plantea el marco teórico a partir de la integración de las perspectivas del distrito industrial y del capital social y sus relaciones con la existencia de diferencias significativas en medidas de resultados. A partir de este desarrollo teórico se plantean las hipótesis de la investigación, para luego desarrollar el trabajo empírico. Una vez explicada la metodología utilizada, se presentan los resultados y se muestran las posibles conclusiones de los mismos.

El capital social en los distritos industriales: la existencia de heterogeneidad interna

El concepto de "distrito industrial" se ha definido tradicionalmente como una "entidad socioeconómica que se caracteriza por la presencia activa de una comunidad de personas y una población de empresas en una área natural e históricamente delimitada" (Becattini, 1990, p. 39). Aunque el conjunto de relaciones que se desarrolla atendiendo a la proximidad geográfica puede variar considerablemente en sus detalles, su lógica fundamental es constante. Así, los principios organizativos en los que se basan los distritos del sureste de Alemania y la zona noroeste de Italia, aunque posean características específicas, son de amplia aplicación. Una cooperación interempresarial similar se encuentra a menudo en actividades económicas de ámbito regional (por ejemplo, Escandinavia) o local, como por ejemplo en Silicon Valley (Estados Unidos). El estudio de distintos casos demuestra la naturaleza universal del fenómeno.

Por otra parte, la perspectiva del capital social ve la acción económica insertada en las redes de vínculos que las organizaciones desarrollan con otros actores, incluyendo las que se producen con actores no económicos (por ejemplo, amigos, familiares, etc.).

El concepto de capital social ha mostrado su utilidad como marco teórico que permite analizar la innovación, y su forma actual ha sido popularizada por autores como Granovetter (1973, 1985), Bourdieu (1983), Coleman (1988) y Putnam (1995), entre otros. Recientemente Phelps *et al.* (2012) han llevado a cabo una revisión sistemática de las publicaciones realizadas en este campo desde diversos ámbitos de estudio. De hecho, la investigación en redes ha explorado una variedad de características de las relaciones formales e informales y ha examinado cómo el patrón de relaciones entre los actores en las redes afecta los



resultados del conocimiento. Por otro lado, aunque las relaciones sociales son por naturaleza entre individuos, se pueden emplear diferentes niveles de análisis (Tsai, 2001; Hansen, 2002). Por último, se destacan los estudios que se centran en las relaciones interorganizativas y los vínculos que las conectan (por ejemplo, Baker, 1990; Ahuja, 2000; Owen-Smith y Powell, 2004 y Siegel, 2007).

En el contexto de esta investigación, el capital social puede ser definido como los recursos insertados en la estructura social a los cuales se accede o se les moviliza para determinados propósitos (Lin, 2001, cap. 3). A partir de esta definición, la noción de capital social contiene tres componentes: recursos insertados en una estructura social, accesibilidad a esos recursos por las personas y uso o movilización de los recursos sociales por las personas para determinados propósitos. Por otro lado, particularmente el capital relacional se define como todas las relaciones (de mercado, de poder y cooperación) que establecen las empresas, instituciones y las personas entre sí, las cuales se sustentan en un fuerte sentimiento de pertenencia y una alta capacidad de cooperación propia de unas personas e instituciones con una cultura similar (Capello y Faggian, 2005).

Debido a que el capital social lo definen la estructura y el contenido de las relaciones de un actor, sus posibles efectos pueden ser analizados desde diferentes niveles, ya

sea el individual, el organizativo, el regional o el nacional. Por ejemplo, Ahuja (2000) encontró desde diferentes niveles de análisis un impacto positivo de la red densa o cerrada sobre la innovación. De hecho, algunos autores han considerado que el capital social es inherentemente espacial (entre otros, Martin, 1994; Malecki, 1995). Las relaciones, particularmente aquellas que tienen un carácter informal, se producen básicamente en la cercanía (Malecki, 1995). Es más, el uso de la noción de capital social se ha propagado rápidamente en la literatura territorial (ver Trigilia, 2001; Wolfe, 2002; Greve, 2009, entre otros). De acuerdo con Trigilia (2001), un contexto territorial será rico en capital social en la medida en que sus individuos y grupos se encuentren envueltos en relaciones de mayor o menor alcance e intensidad. De la revisión de la investigación previa en este campo se confirma que los distritos representan configuraciones locales compuestas de muchas PYME con competencias especializadas y complementarias ricas en capital social. Este capital social viene caracterizado por la confianza mutua, la cooperación y el espíritu emprendedor (Dakhli y De Clercq, 2004). La confianza se construye con mayor éxito a través de interacciones repetidas y contactos personales, tales como las que se desarrollan en condiciones de proximidad (Gulati, 1995). Autores como DeCarolis y Deeds (1999) han descrito los mecanismos particulares que en los distritos conducen a la creación de capital social, como son la movilidad interna

de los recursos humanos, las relaciones fuera de los negocios, de amistad, familia o sociales, y la creación de empresas a partir de empresas madres ya localizadas.

En los distritos industriales, las alianzas y los acuerdos de colaboración deben de ser entendidos como mecanismos para desarrollar las relaciones cooperativas dentro de una amplia red social de actores (incluyendo trabajadores y directivos), y donde también se desarrolla un amplio número de recursos sociales de ayuda al proceso de innovación (Asheim, 1996). Las empresas ubicadas en un mismo distrito suelen compartir una misma cultura, que puede actuar de manera que facilite el proceso de aprendizaje social (Wolfe, 2002). Las organizaciones importan conocimiento a través del capital social, que constituye un recurso valioso para las mismas (Bourdieu y Wacquant, 1992). Por otro lado, se ha argumentado que las redes sociales son una parte importante del proceso de aprendizaje que permite a las empresas descubrir nuevas oportunidades y nuevo conocimiento, así como la mejora del mismo a través de las interacciones con las otras empresas de la red (Tsai, 2000). Finalmente, estas interacciones están apoyadas por las instituciones regionales y locales, que ayudan a generar y reforzar las reglas y convenciones que regulan el comportamiento de las empresas locales.

La mayoría de la literatura sobre los distritos industriales asume la homogeneidad interna. Esto significa que los recursos de conocimiento y los canales por los que estos fluyen tienen una naturaleza de bien público para los miembros del distrito. La condición de miembro, la pertenencia, provee de una serie de infraestructuras comunes que las empresas pueden, en principio, utilizar. Sin embargo, esta idea de homogeneidad no se confirma en la realidad. Una observación más detenida de los distritos muestra cómo estos no están poblados por comunidades homogéneas de organizaciones. Por el contrario, los flujos de conocimiento están restringidos a subgrupos de emprendedores, aunque otras fuentes de recursos puedan fluir más o menos libremente.

Así, y a partir de las dos perspectivas o formas del capital social, en los distritos, lejos de observarse una uniformidad y homogeneidad, se puede apreciar una dicotomía entre dos grupos básicos de empresas que constituyen dos tipos de redes fácilmente identificables (entre otros, por Cowan *et al.*, 2000, y Breschi y Lissoni, 2001). En primer lugar, una red densa que se puede caracterizar por una transmisión activa de información y conocimiento basada en unos vínculos fuertes. Por otra parte, una segunda red dispersa sin una circulación ni intercambio importante de información ni conocimiento, con vínculos débiles entre las empresas. Morrison y Rabellotti (2005) han categorizado estos dos

tipos de redes, identificándolas a la primera como *Core Network* y a la segunda como *Periphery Network*.

Caracterización de la *Core Network*

Las empresas de la *core network* comparten una gran cantidad de conocimiento local, y están formadas por empresas de tamaño pequeño, menos innovadoras y menos abiertas en comparación con el resto de empresas. Los autores sugieren que los rasgos comunes (tamaño de la empresa, comportamiento innovador) junto con otras condiciones sociales (por ejemplo, lazos familiares, creencias políticas, etc.) explican la identificación cognitiva del grupo. De hecho, las pequeñas empresas, para superar sus deficiencias estructurales, desarrollan actuaciones conjuntas, tanto formalmente (p. ej., cooperación técnica) como informalmente (compartiendo conocimiento a través de los contactos cara a cara).

Autores como Coleman (1990) han acentuado el hecho de que la existencia de vínculos redundantes entre empresas e instituciones ayuda a solucionar los problemas que surgen durante periodos de cambios. Se entiende que este tipo de redes, al generar un clima de confianza y reciprocidad entre los actores de la red, facilita la transmisión de conocimiento tácito e información de calidad. Este tipo de ventaja se ha identificado como la *renta Coleman*. La coordinación se puede mejorar mediante intercambios repetitivos por los miembros estables de los grupos, donde la pertenencia al grupo está relacionada con la asignación del poder de negociación dentro de la red (Kogut, 2000).

Caracterización de la *Periphery Network*

Por el contrario, el resto de empresas que constituyen la *periphery network* son, en general, de mayor tamaño, más innovadoras y abiertas a las fuentes externas de conocimiento, no necesitan pertenecer al *club*; de hecho estas empresas pueden acceder directamente a los inputs de conocimiento a través de sus vínculos externos o desarrollando recursos internos.

La existencia de este tipo de redes está en línea con otro punto de vista que enlaza con la perspectiva propuesta por Burt (1992) de los *huecos estructurales*. Burt describe la generación de la estructura de la red como el resultado de una lucha competitiva entre intereses individuales. Para Burt, el concepto clave es la noción de vínculos no redundantes. Así, un vínculo no redundante es el que únicamente existe entre dos actores (individuos, empresas o incluso industrias). Los actores que tienen numerosos vínculos no redundantes con otros actores que, a su vez, no están conectados los unos con los otros, se encuentran

en una posición favorable. Así, estos vínculos conceden al actor una posición poderosa, es decir, un *hueco estructural*. En otras palabras, el agente causal que determina si un vínculo proporciona un acceso a nueva información y oportunidades es el grado en el cual es no redundante (McEvily y Zaheer, 1999). Granovetter (1973), por otra parte, abogaba por la fuerza de los vínculos débiles, señalando cómo los vínculos débiles permiten a un actor obtener el acceso a la información nueva, exclusiva. Kogut (2000) etiquetó este segundo tipo de ventaja como *renta Burt*.

Por tanto, y aunque diversos autores (como Trigilia, 2001, y Molina-Morales *et al.*, 2002) están de acuerdo en considerar que los distritos industriales pueden ser identificados como una red densa o cohesiva de vínculos fuertes, la fotografía completa del distrito (siguiendo la categorización de Morrison y Rabbellotti, 2005) muestra dos caminos diferentes. Por una parte, el núcleo duro de la red (*core network*) donde las empresas que lo forman se benefician de los flujos intensivos de conocimiento e información entre las empresas; por la otra, la *periphery network*, donde se dan unas relaciones más distantes.

Las redes sociales y los resultados empresariales

Las redes sociales y la eficiencia técnica

Una revisión de la literatura sugiere que existen notables efectos positivos sobre los resultados para aquellas empresas que pertenecen a redes sociales, ya que su proximidad favorece un mejor acceso y difusión de los recursos y, en particular, de los recursos de conocimiento. Estas ventajas se pueden traducir en mejoras de la capacidad innovadora y competitiva de estas empresas, por ejemplo, a través de mejoras en la eficiencia de sus procesos productivos (Henningsen y Henningsen, 2008). Estos autores, haciendo un análisis de frontera estocástica, estudian el efecto de las redes sociales de los directivos sobre la eficiencia de las empresas, e indican que las empresas necesitan una cantidad de información para conseguir procesos productivos eficientes. Aunque existe información pública y, por tanto, disponible para las empresas, existe otra información de naturaleza más privada que afecta, por ejemplo, a los competidores, y que podría influir positivamente en los resultados empresariales. A través de las relaciones sociales, las empresas podrían acceder a este tipo de información; de ahí la importancia de la cantidad y calidad de las mismas. Por otro lado, en Fabiani *et al.* (1998) el análisis econométrico señala que el principal mecanismo a través del cual las economías externas influyen en la rentabilidad de las empresas del distrito es debido a

la mayor eficiencia de estas respecto a las externas. Estos resultados aparecen más claros en relación con las diferentes especificaciones del modelo econométrico utilizado, y particularmente respecto a la introducción de las variables que se refieren a la localización de las empresas en áreas económicamente más desarrolladas. Esta es una de las limitaciones de este tipo de trabajos, ya que la mayor parte de los distritos industriales italianos están situados en las regiones del Centro-Norte con una elevada tasa de desarrollo. Por consiguiente, resulta difícil de valorar si la elevada eficiencia de las empresas de los distritos se debe a las externalidades positivas de las aglomeraciones, que comporta a su vez el desarrollo conjunto del área, o, por el contrario, a la presencia de externalidades territoriales ligadas a la proximidad de los mercados finales, a la dotación de capital físico, humano y social, que son el origen de la aglomeración de las empresas. En el presente caso, al centrarse en el análisis de uno solo, el del distrito de la cerámica de Castellón, se entiende que la restricción señalada no ha de ser considerada.

Por otro lado, Hernández y Soler (2003) miden el efecto del distrito industrial a través de medidas no radiales de eficiencia técnica. Estos autores realizan una aplicación en dos aglomeraciones marshallianas de empresas manufactureras con amplia presencia en la Comunidad Valenciana (España): "madera y mueble" y "cerámica y azulejo". Entre los resultados más destacados de este estudio cabe señalar la constatación de un comportamiento diferencial en términos de eficiencia técnica entre las empresas cerámicas y del azulejo pertenecientes al distrito industrial marshalliano frente al resto, atribuyendo la presencia del efecto distrito a un uso más eficiente de las materias primas y, sobre todo, del factor trabajo; en tanto que no identifican diferencias significativas de comportamiento en el sector madera y mueble, confirmando los resultados obtenidos por estos mismos autores con medidas radiales (Soler y Hernández, 2001).

La argumentación previa se puede expresar de un modo más formal mediante la siguiente hipótesis nula:

H.1: *Las empresas de la periphery network presentan resultados, expresados en términos de eficiencia técnica productiva, inferiores a las empresas de la core network.*

El rechazo de esta hipótesis permitirá aceptar la alternativa, esto es, *las empresas de la periphery muestran resultados superiores, en términos de eficiencia, a los de la core como consecuencia de los efectos negativos de las redes densas y de los vínculos fuertes en estas últimas.*

Las redes sociales y la innovación

Por otra parte, la innovación varía significativamente entre las empresas (Dosi, 1988), y probablemente es el mejor indicador de la creación de valor (Hitt *et al.*, 1996). La innovación puede entenderse como la conversión del conocimiento en nuevos productos, servicios o procesos, o bien cambios significativos en los existentes, para ser introducidos en el mercado. Más específicamente, la innovación y las capacidades de las empresas para innovar se pueden asociar con la capacidad para combinar e intercambiar recursos de conocimiento (Kogut y Zander, 1992).

Las innovaciones radicales requieren la combinación de piezas de conocimiento previamente desconectadas, mientras que las innovaciones graduales están basadas en nuevas distinciones conceptuales, o nuevas maneras de combinar elementos que pueden estar ya previamente asociados (Nahapiet y Ghoshal, 1998). En cualquier caso, si las piezas de conocimiento que han de ser combinadas residen en diferentes partes, el intercambio de información y recursos se convierte en un requisito para la creación de conocimiento (Cabrera y Cabrera, 2002).

Sin duda, el conocimiento proviene de fuentes tanto internas como externas a la organización. No obstante, la literatura más reciente en estrategia e innovación ha resaltado la importancia de los factores externos a la empresa. Estos factores se refieren a las externalidades positivas que las empresas reciben en términos de conocimiento del entorno en el cual ellas operan. Particularmente, las relaciones interorganizativas pueden crear oportunidades para la adquisición y explotación de conocimiento (Lane y Lubatkin, 1998).

Como ha sido argumentado en trabajos previos, el intercambio y la combinación de recursos están asociados con las características de las interacciones externas que la empresa mantiene con otros actores de la red social. La perspectiva del arraigo (*embeddedness*) percibe la acción económica como una red de vínculos que las empresas mantienen, incluyendo en estas redes a los actores con relaciones que no son de mercado. De hecho, la red social de relaciones penetra irregularmente en los diferentes sectores de la vida económica (Granovetter, 1985). Como una extensión de este punto de vista, una empresa insertada en las estructuras sociales posee una dotación de capital social. En conclusión, la cuestión clave es la consideración de que el capital social se define como una red de relaciones que constituye un recurso valioso para las empresas. Incluso los vínculos pueden proveer de una información de alta calidad y de acceso a nuevas oportunidades. Las redes sociales hacen posible la circulación de la información y la generación de confianza, produciendo consecuencias

económicas porque favorecen los intercambios entre empresas (Gambetta, 1988). La información y la confianza son cualidades que deben restringir el oportunismo como recurso al engaño o fraude en los negocios (Trigilia, 2001). Más aún, la posesión de capital social puede reducir los costes de transacción al disminuir la incertidumbre (Dosi, 1988).

A pesar de reconocer los efectos positivos de las aglomeraciones territoriales densas, otros autores han advertido de una serie de limitaciones y riesgos. Se argumenta que en una red densa algunas de las relaciones entre los participantes son redundantes; por tanto, las empresas pueden tener problemas para acceder a información nueva y única, y solo lograrán obtener unos beneficios limitados de la diversidad de información. En otras palabras, algunas empresas pueden encontrar dificultades para enfrentarse a los cambios externos, sobre todo en el caso de cambios tecnológicos radicales. Grabher (1993) mencionó el riesgo al *lock-in* y del pensamiento de grupo (*group-thinking*) si el distrito ha de enfrentarse a cambios externos. El autor ha comparado los diferentes distritos regionales concluyendo que para evitar el *lock-in* son necesarios vínculos débiles (*weak ties*), lo cual se consigue dispersándolos y dotando a las redes de relaciones de una mayor autonomía. De hecho, las empresas dentro de un distrito industrial han de buscar nuevas oportunidades para mejorar o renovar sus capacidades, especialmente aquellas relacionadas con la innovación. Las actividades de exploración implican un alto nivel de incertidumbre con respecto al valor de los resultados de una nueva actividad. Las empresas ubicadas dentro del distrito se enfrentan a los costes de búsqueda y al análisis de la nueva información y de las nuevas oportunidades. Apoyando esta conclusión, un interesante ejemplo clásico es el trabajo de Glasmeier (1991), referido a la crisis de la industria relojera suiza en los años 1980. El autor describió la vulnerabilidad de las empresas relojeras suizas al tener que responder a los cambios tecnológicos externos; en otras palabras, el autor mostró las limitaciones de su capacidad de exploración.

Esta limitación de las empresas dentro del clúster territorial se puede justificar teóricamente a partir de la perspectiva de los vínculos débiles (*weak ties*) y los huecos estructurales (*structural holes*). Esta perspectiva supone un punto de vista alternativo, haciendo hincapié en los beneficios derivados de tener un acceso a la información diversa y los beneficios del intercambio de información derivado de disponer de redes de relaciones comerciales poco frecuentes y no redundantes. La tesis de Granovetter (1973) sobre la debilidad y fortaleza de los vínculos sugiere que los vínculos débiles permitirán a los actores acceder a información nueva. Además, se ha probado que estos

beneficios derivados de los vínculos débiles tienen menos que ver con la menor intensidad en las relaciones que con la existencia o no de huecos estructurales (Burt, 1992). Estos, los huecos estructurales, son los causantes del acceso a fuentes de información no redundante por parte de las empresas. En conclusión, aplicando estas ideas al distrito industrial, se puede afirmar que la proximidad geográfica implica una densidad en las interacciones entre los agentes y una fortaleza de sus vínculos. Ambos elementos son los adecuados para una estrategia de explotación. Por otro lado, los distritos necesitan mecanismos para conectar las empresas con las redes externas para la generación de conocimiento nuevo y original.

La argumentación previa puede ser expresada de un modo más formal mediante la siguiente hipótesis nula:

H.2: *Las empresas de la periphery network presentan resultados, expresados en términos de innovación, inferiores a las empresas de la core network.*

El rechazo de esta hipótesis permitirá aceptar la alternativa, esto es, *las empresas de la periphery muestran resultados superiores, en términos de innovación, a los de la core como consecuencia de los efectos negativos de las redes densas y de los vínculos fuertes en estas últimas.*

Investigación empírica

El trabajo empírico llevado a cabo a partir del modelo teórico propuesto construido analiza el comportamiento de las medidas de resultados relativas a la eficiencia técnica y la innovación en el ámbito de las empresas cerámicas del distrito industrial de Castellón pertenecientes a la *core* y a la *periphery networks*. En concreto, se investiga si los dos grupos obtenidos al segmentar el distrito industrial son homogéneos en términos de resultados o si, por el contrario, presentan diferencias estadísticamente significativas.

El distrito industrial cerámico de Castellón como objeto de estudio

La industria cerámica es particularmente adecuada para los estudios de las aglomeraciones territoriales de empresas¹. Así, una de las principales características del sector azulejero español es la alta concentración geográfica de la industria en la provincia de Castellón. Aproximadamente el 94% de la producción nacional en 2010

tuvo origen en esta provincia, donde se ubica el 81% de las empresas del sector. En su conjunto, se estima que ese año el sector cerámico español daba empleo directo a unos 16.200 trabajadores en empresas que, en su mayoría, son de pequeño y mediano tamaño. Asimismo, se calcula que la industria genera más de 5.000 empleos indirectos.

El distrito cerámico de Castellón se ha especializado en la producción de pavimentos y revestimientos cerámicos. En esta área se dan los factores requeridos por el distrito, no solo en términos de densidad de empresas de tamaño reducido y especializadas, sino por la homogeneidad cultural. De esta manera, la caracterización del proceso productivo, básicamente continuo, no impide que las empresas opten por una especialización y externalicen todas aquellas fases o funciones que tecnológicamente sean posibles. El énfasis en la especialización da como resultado una industria muy descentralizada, caracterizada más por una división del trabajo entre empresas que dentro de la empresa. Este hecho da lugar a que existan distintos tipos de empresas en función de las actividades desarrolladas por cada una de ellas. En este sentido se puede observar cómo en torno a la producción de pavimentos y revestimientos cerámicos, actividad principal del proceso, se ha ido consolidando una potente industria auxiliar, así como gran número de actividades de servicios. Igualmente, cabe destacar los recursos y actuaciones desarrolladas por las distintas administraciones (central, regional y local) que tienen impacto a nivel territorial, impulsando la formación y cualificación de la mano de obra o el fomento de la colaboración entre empresas e instituciones, entre otras.

Sobresalen en el distrito como ventajas competitivas aspectos tales como los factores de radicación de empresas auxiliares y proveedoras de materias primas (atomizadoras, fabricantes de esmaltes) y de maquinaria, los procesos de especialización flexible o la configuración de un complejo heterogéneo de empresas mutuamente interdependientes que compiten y cooperan². Por esta razón, en el distrito las empresas coinciden en unos mismos productos y en la utilización de unas mismas tecnologías. En este contexto existen numerosos intercambios entre las empresas tanto de información como de recursos humanos dentro de procesos de innovación basados en la experiencia compartida y en la emulación y la imitación. Así, se producen interacciones entre el conocimiento explícito y tácito a partir de la comunicación (en ocasiones, formal y codificada) y la experiencia común basada en el *learning by doing* (aprender haciendo), tal como ha sido descrita por Spender (1998),

¹ Existe un amplio consenso en caracterizar la concentración de empresas cerámicas de Castellón como un distrito industrial, entre otros: Ybarra (1991); Costa (1993); Molina-Morales (2005); Boix y Galletto (2006); Boix (2009).

² Cabe destacar una elevada rivalidad dentro del distrito. De hecho, ninguna empresa individual supone más del 3% del total de la producción.

o en el *learning by using* (aprendizaje por el uso), según se trate de productos o de procesos.

Este proceso de innovación tiene las características señaladas por Nonaka y Takeuchi (1995): son procesos continuos, incrementales y espirales. Las innovaciones pueden surgir de cualquier fase del proceso y son incorporadas a la fase siguiente en un proceso acumulativo. Son innovaciones que en su día tuvieron un carácter incremental, y en la actualidad, por lo general, son más bien mejoras sobre innovaciones ya existentes; de hecho, son difíciles de identificar y atribuir a una empresa o institución. Especialmente significativa resulta, a estos efectos, la existencia de una importante red institucional integrada por asociaciones empresariales (Ascer, Anffecc y Asebec) y profesionales (ATC de técnicos cerámicos), institutos tecnológicos (ITC), centros académicos (Universitat Jaume I, Escuela de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, IES-II) y de formación ocupacional y continua.

Muestra y fuentes de información

Para la realización del trabajo empírico se han utilizado conjuntamente dos fuentes de información. Durante los meses de julio a octubre de 2005 se dirigió un cuestionario a todas las empresas pertenecientes al distrito industrial cerámico de Castellón (España). Se optó por la realización de entrevistas personales al director de la empresa o a la persona responsable del área de innovación, con el fin de mejorar el porcentaje de respuestas. La identificación de las empresas del distrito se llevó a cabo a partir del censo de 2004 de empresas pertenecientes a la Asociación Española de Fabricantes de Azulejos, Pavimentos y Baldosas Cerámicos (Ascer)³, si bien fue necesario depurar el mismo. Así, por una parte, se añadieron las empresas de esmaltes y decoración de piezas, en el primer caso, por su importante papel en la dinámica innovadora de los distritos, entendiendo que su exclusión podría ocasionar considerables sesgos, y en el caso de las empresas de decoración de piezas, por su sinergia y complementariedad a la propia fabricación de pavimento y revestimiento cerámico. Por otra parte, se eliminaron aquellas empresas que mostraban una excesiva heterogeneidad tanto en el proceso productivo

como en el producto final. El criterio de heterogeneidad, en el presente estudio, se refiere a las características del producto o del proceso de fabricación que hacen difícil o poco significativa la comparación de los casos. Por ejemplo, los productos o inputs de la cadena de suministro con un mercado estrictamente local (como ocurre en las denominadas atomizadoras) o suministradores de tecnología (fabricantes de maquinaria) o fabricantes de productos que pertenecen a otros mercados y negocios (materiales vidriados para piscinas, etc.). El trabajo de campo permitió obtener un total de 118 cuestionarios debidamente cumplimentados para el distrito de Castellón, lo que supone un nivel de respuesta del 47,4% del total de empresas pertenecientes a Ascer, pero el 79,2% del total de empresas finalmente consideradas después de las depuraciones. Este porcentaje es razonablemente alto para reducir al mínimo el potencial sesgo derivado de los casos no incluidos. Más aún, la muestra final presentaba una distribución equilibrada de las empresas por tamaño, edad, estructura legal y otros aspectos relevantes. En concreto, se controlaron los valores medios de tamaño entre la muestra y la población sin encontrar diferencias significativas. La media y la desviación típica (DT) de la muestra, y la población para el tamaño fueron 116 (DT. 130) y 99 (DT. 101), respectivamente. Sustentado en todo lo anterior, los autores establecen que la muestra final de empresas puede considerarse representativa de la población final de empresas del distrito cerámico.

La información procedente del cuestionario ha sido complementada con la base de datos Sistemas de Análisis de Balances Ibéricos, SABI⁴. La estimación de la eficiencia se ha realizado a partir de la información contable contenida en la cuenta de Pérdidas y ganancias y balance de situación en SABI. Los datos utilizados se refieren al cierre del ejercicio económico del año 2004, para hacerlos coincidir temporalmente con los relativos a los resultados de innovación proporcionados por el cuestionario.

Al combinar la información procedente de las dos fuentes de información utilizadas (cuestionario y SABI) y eliminar las observaciones consideradas como *outliers*, la muestra final quedó constituida por un total de 102 empresas⁵.

³ Ascer está concebida como una organización de apoyo, defensa y promoción de los intereses generales y comunes de la industria cerámica. Sus actividades vienen definidas por la conveniencia o necesidad de una actuación conjunta en aquellos campos en los que las empresas, individualmente, no pueden llevar a cabo con éxito ciertas acciones, o estas se logran a un elevado coste. En este sentido, sus actividades principales consisten en: relaciones exteriores, información y asistencia comercial, comercio exterior, promoción exterior, mercado interior, información y publicaciones, asuntos técnicos e industriales, normalización y homologación, formación y asuntos laborales.

⁴ SABI es un directorio de empresas españolas y portuguesas que recoge información general y datos financieros. En España cubre más del 95% de las compañías de las 17 Comunidades Autónomas que presentan sus cuentas en Registros Mercantiles con facturación superior a los 360.000-420.000 euros. Permite realizar estudios macroeconómicos, ratios sectoriales, estudios de mercado, posicionamiento en el sector, *benchmarking* y estudios macroeconómicos de cualquiera de sus partidas de balances o de ratios establecidos o definidos por el usuario.

⁵ No se pudo acceder a los datos relativos a las variables inputs y output utilizados para definir la eficiencia de un total de 14 empresas. Además,

Todas las empresas de la muestra pertenecen al distrito industrial cerámico de Castellón. Sin embargo, siguiendo a Morrison y Rabellotti (2005), se empleó un indicador sociológico que permitía agrupar a las empresas en *core* y *periphery*, atendiendo a su percepción subjetiva de pertenencia, pregunta introducida en el cuestionario para diferenciar entre aquellas empresas que se consideran plenamente integradas en el distrito y aquellas que mantienen relaciones externas importantes. Se explicó a los encuestados el significado de *sentimiento de pertenencia* al distrito, en términos de dependencia o compromiso con el distrito. El sentimiento de pertenencia es una expresión social de la identidad territorial. Este concepto fue planteado por Becattini (1979) como un criterio de identificación entre los miembros y los no miembros del distrito. Este autor subrayó la importancia de las características sociológicas del distrito industrial. Así, identificó la existencia de "una comunidad local" que comparte un sistema homogéneo de valores y que está integrada en un sistema de instituciones. Por otra parte, señaló la relevancia de las relaciones personales, debido a la interacción entre la comunidad local y el proceso de producción. Además, identificó la presencia de "una atmósfera industrial" donde la información y el conocimiento son parcialmente transmitidos a través de canales como las escuelas de formación profesional, pero principalmente por las relaciones "cara a cara". Finalmente, destacó la importancia fundamental de la confianza.

Según Becattini (2003), el "sentimiento de pertenencia" está en la base del funcionamiento del distrito. En efecto, este autor señala que en su ausencia no se generan las economías locales específicas o estas no adoptan una forma apropiada. Siguiendo esta argumentación, uno de los rasgos distintivos del distrito está en el diferencial de la confianza y la solidaridad en los negocios, y en la presencia, en el distrito, de una amplia red de relaciones recíprocas que no se formalizan en las obligaciones de cuantificarse con precisión. El sentimiento de pertenencia puede ser descrito en términos de capital social. Lo que describe son elementos tales como el nivel de espíritu de comunidad o sentido de pertenencia (Daly y Cobb, 1989) o el sentimiento de pertenencia a un entorno (Portney y

para comprobar si alguna empresa presentaba un comportamiento anómalo respecto al conjunto de las variables consideradas en el análisis de eficiencia, se determinó la distancia (de Mahalanobis) de cada observación respecto del centroide del conjunto de los datos. El resultado fue que un total de dos empresas podían considerarse *outliers*. Dado que DEA es sensible a la existencia de observaciones extremas, y toda desviación respecto de la frontera es tratada como ineficiencia, lo que puede derivar en una sobreestimación de la misma (Doménech, 1992), se tomó la decisión de eliminar los casos *outliers* de la muestra objeto de estudio.

Berry, 2001). El reconocimiento del capital social como un factor determinante del desarrollo local se basa en elementos como: los niveles de confianza interpersonal, los sentimientos de pertenencia y responsabilidad en una comunidad (Wilson, 1997).

En el presente estudio, esta variable de pertenencia es una variable dicotómica con valores 0 (*periphery network*) y 1 (*core network*). Así, la *core network* del distrito quedó formada por 75 empresas y la *periphery network* por 27 empresas. Una vez asignados los dos grupos, se confirmó que la clasificación seguía un criterio de tamaño, en el sentido de que las empresas de menores dimensiones correspondían a la *core* y las grandes a la *periphery*. La explicación es coherente con el hecho de que las empresas de mayores dimensiones con redes de relaciones también mayores son las que tienen más posibilidades de establecer contactos con el exterior del distrito y, por tanto, de manifestar una menor dependencia hacia él.

La discriminación entre estos dos grupos o subredes de empresas pretende diferenciar, como se anotó, entre un grupo de empresas *core*, miembros de redes densas y con vínculos fuertes, y empresas *periphery*, aquellas con redes relacionales más extensas, con mayores contactos con el exterior del distrito y, por consiguiente, con un nivel de pertenencia menor. Esta clasificación permitirá mostrar la existencia o no de diferencias significativas entre estos grupos de empresas, todas ellas pertenecientes al distrito.

Diseño de la investigación

Medición de la eficiencia

Para evaluar el rendimiento, en términos de eficiencia productiva (técnica), de las empresas del distrito industrial cerámico de Castellón, se ha recurrido al Análisis Envolvente de Datos (*Data Envelopment Analysis*, acrónimo DEA⁶). La técnica DEA presenta una serie de ventajas (Charnes *et al.*, 1994) frente a otras metodologías paramétricas (como Stochastic Frontier Analysis, SFA)⁷. Sin embargo, como apuntan Hernández y Soler (2003), uno de los principales

⁶ Se trata de una técnica de programación matemática que permite la construcción de una superficie envolvente, frontera eficiente o función de producción empírica, a partir de los datos observados para el conjunto de empresas pertenecientes al distrito industrial. Aquellas empresas que determinan la envolvente son calificadas como eficientes, y las que no permanecen sobre la misma son consideradas ineficientes. El DEA hace posible la evaluación de la eficiencia relativa de cada una de las empresas.

⁷ Cabe destacar, primero, que no es necesario imponer una determinada forma funcional que relacione inputs y outputs y, segundo, que tampoco es necesario establecer supuestos distribucionales del término ineficiencia (Banker *et al.*, 1993).

TABLA 1. Estadísticos descriptivos de las principales variables (expresadas en miles de euros) utilizadas en el análisis de eficiencia.

	Variable	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típica
Periphery network	Ingresos de explotación	18.487	125.409	46.057,51	27.714,61
	Activo fijo	10.644	112.640	30.447,96	25.126,44
	Gastos de personal	2.552	26.509	9.308,48	5.762,91
	Coste de materiales	4.008	50.770	19.863,22	12.580,81
Core network	Ingresos de explotación	94	20.818	8.716,10	5.482,33
	Activo fijo	21	15.819	4.618,33	3.848,83
	Gastos de personal	23	4.295	1.934,52	1.073,26
	Coste de materiales	42	12.017	3.706,72	2.702,50
Distrito industrial	Ingresos de explotación	94	125.409	18.600,59	22.222,38
	Activo fijo	21	112.640	11.455,58	17.450,43
	Gastos de personal	23	26.509	3.886,45	4.481,24
	Coste de materiales	42	50.770	7.983,44	9.869,40

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos SABI.

inconvenientes de DEA es que la medida de eficiencia obtenida es de tipo radial, esto es, se optimizan todos los inputs u outputs de una empresa en determinada proporción. Para salvar esta limitación, Färe y Lovell (1978) introducen una medida no radial (conocida como medida de eficiencia de Russell) que posibilita una reducción o incremento no proporcional, según el tipo de orientación del modelo. Este tipo de medida de eficiencia es la que se obtiene en este trabajo. La formulación matemática del modelo no radial se encuentra en el apéndice, al final del documento.

A la hora de evaluar la eficiencia de un conjunto de empresas mediante DEA hay que tener presente que la selección de las variables input/output detenta la mayor importancia. En la literatura puede encontrarse una gran disparidad de variables; por ejemplo, Prior (2002) proporciona un completo resumen de las variables contables más usadas en el análisis de eficiencia frontera. Los autores de este documento optaron por seleccionar un total de tres inputs: *Activo fijo* y *Gastos de personal*⁸, como variables *proxy* de los factores capital y trabajo, respectivamente, y *Coste de materiales*, como *proxy* de los factores productivos intermedios; y un único output, *Ingresos de explotación*. En la tabla 1 se muestran los principales estadísticos descriptivos de estas variables, cuya definición puede consultarse en el apéndice.

Medición de la innovación

Una innovación puede ser definida como una idea, práctica u objeto que es percibido como nuevo por parte de la organización, y que es implementado y utilizado con

⁸ Se ha considerado la variable Gastos de Personal como *proxy* de factor trabajo porque "hace que el análisis de eficiencia sea consistente aun cuando el número de personas empleadas en la empresa sea heterogéneo" (Esteban *et al.*, 2003).

éxito en el mercado. Para hacer el cálculo de las distintas medidas de innovación, los autores se basaron en los trabajos de Swan y Newell (1995), DeCarolis y Deeds (1999) y Yli-Renko *et al.* (2001), incluyendo en el cuestionario preguntas relativas al número de patentes, contratos de I+D, productos, tecnologías, etc. (ver apéndice).

Resultados

Con el fin de evaluar la eficiencia técnica productiva se ejecutó⁹ el modelo DEA no radial, tanto con rendimientos constantes como con variables a escala, para determinar, por separado, las fronteras de mejor práctica (frontera eficiente) bajo ambos supuestos. Un resumen de esta evaluación se puede consultar en las tablas 2 y 3, en las que se facilitan las puntuaciones medias de eficiencia técnica global y pura (neta de efecto escala) para cada uno de los grupos de empresas que conforman la *core* y *periphery* network y el distrito cerámico en su conjunto, respectivamente.

De acuerdo con la propuesta de Avkiran (1999)¹⁰, la comparación por empresa de los resultados obtenidos indica que puede suponerse que la naturaleza de los rendimientos a escala de la tecnología de producción es de tipo variable. Por esta razón, los resultados de eficiencia que se comentan en el resto del apartado se refieren a la medida no radial de eficiencia técnica pura.

⁹ Se ha utilizado el siguiente software: DEA Solver desarrollado por J. Zhu (2003).

¹⁰ Este autor propone comparar las puntuaciones de eficiencia que se obtienen al suponer rendimientos constantes y variables a escala como método alternativo para decidir entre ambos modelos. Si la mayoría de las empresas aparece con la misma puntuación de eficiencia en ambos supuestos, puede trabajarse con rendimientos constantes a escala, sin necesidad de preocuparse por el hecho de que la ineficiencia escala confunda la medida de eficiencia técnica.

TABLA 2. Eficiencia media, modelo no radial (rendimientos constantes a escala).

	Eficiencia	Eficiencia Activo fijo	Eficiencia Gastos personal	Eficiencia Materiales
<i>Periphery network</i>	0,6800 (0,110)	0,4306 (0,221)	0,6744 (0,132)	0,9351 (0,076)
<i>Core network</i>	0,7108 (0,139)	0,4862 (0,242)	0,6856 (0,084)	0,9606 (0,205)
Distrito industrial	0,7027 (0,132)	0,4715 (0,237)	0,6827 (0,188)	0,9539 (0,082)

Entre paréntesis la desviación típica.
 Fuente: elaboración propia.

TABLA 3. Eficiencia media. Modelo no radial (rendimientos variables a escala).

	Eficiencia	Eficiencia Activo fijo	Eficiencia Gastos personal	Eficiencia Materiales
<i>Periphery network</i>	0,8746 (0,119)	0,8372 (0,167)	0,8700 (0,166)	0,9167 (0,107)
<i>Core network</i>	0,7337 (0,147)	0,5345 (0,260)	0,7128 (0,198)	0,9537 (0,090)
Distrito industrial	0,7710 (0,153)	0,6146 (0,274)	0,7544 (0,202)	0,9439 (0,096)

Entre paréntesis la desviación típica.
 Fuente: elaboración propia.

Como se puede observar en la tabla 3, la eficiencia media de las empresas cerámicas del distrito industrial de Castellón se sitúa en el 77,10%; es decir, por término medio, las empresas cerámicas podrían obtener el mismo Ingreso de explotación con un ahorro de recursos productivos del 22,90%. En cuanto a la eficiencia asociada con cada uno de los factores (inputs), esta va desde el 61,46% del Activo fijo al 94,39% del Coste de materiales. Con base en la pertenencia de la empresa a la *core* o a la *periphery*, la eficiencia del primer grupo se sitúa en el 73,37%, en tanto que las del segundo se eleva al 87,46%, de media. En ambos grupos la puntuación más alta se obtiene en el input relativo al consumo de materiales, siendo 3,7 puntos porcentuales superior en la *core* (95,37%). Por lo que respecta a los factores productivos Activo fijo y Gastos de personal, las empresas de la *periphery* resultan por término medio más eficientes, alcanzando, respectivamente, unas puntuaciones en estos recursos del 83,72% y 87,00%.

Parece incoherente la escasa eficiencia del Activo fijo para las empresas de la *core*, con rendimientos variables, cuando se dan altos índices en el uso de materiales y empleados. Sin embargo, una posible explicación viene de las condiciones particulares que se dan en los distritos, y más en esta red intensa de relaciones. Los intercambios, la cooperación y otras formas de interacción disminuyen el efecto de las posibles economías de escala, hecho ya señalado en la literatura sobre distritos (Russo, 1985).

Al objeto de contrastar la existencia de diferencias significativas en eficiencia técnica entre las empresas de la *periphery* y la *core network* se utiliza el análisis de la varianza, ANOVA (tabla 4). Para un nivel de significación del 1%, el

estadístico t utilizado para efectuar el contraste permite rechazar la hipótesis de igualdad de medias en eficiencia entre la *periphery* y la *core*. Concretamente, la eficiencia media de las empresas pertenecientes al primero de los grupos (87,46%) es claramente superior a las del segundo (73,37%). El no cumplimiento de las condiciones básicas de normalidad u homogeneidad de las varianzas por parte de las medidas no radiales de eficiencia vinculadas con cada uno de los inputs llevó a los autores a utilizar la prueba U de Mann-Whitney, tal y como sugieren Cooper *et al.* (2007), para contrastar la hipótesis nula de que la eficiencia input de las empresas de la *periphery* es inferior a la de la *core*. Los resultados obtenidos, que se muestran en la tabla 4, indican que tal hipótesis puede rechazarse al 1% de significación en lo relativo a la utilización de Activo fijo y Gastos de personal, aceptándose que los valores medios de eficiencia en estos dos recursos productivos son mayores en la *periphery*. En cambio, para los habituales niveles de significación del 1% y 5%, no resultan ser estadísticamente significativas las diferencias entre ambos grupos de empresas en lo que respecta a la Eficiencia en Materiales.

TABLA 4. Contraste igualdad de medias en resultados de eficiencia técnica.

	Estadístico de contraste
Eficiencia	-4.492*(a)
Eficiencia Activo fijo	-5,005* (b)
Eficiencia Empleados	-3,484* (b)
Eficiencia Materiales	-1,785 (b)

(a) Estadístico t

(b) Estadístico Z (tipificación del estadístico U de Mann-Whitney)

*p<0,01

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la Innovación, para los dos grupos de empresas en que se ha segmentado el distrito industrial se midieron, en primer lugar, sus resultados de innovación global. Tras comprobar nuevamente las condiciones de normalidad y homogeneidad, se decidió utilizar la prueba U de Mann-Whitney para determinar la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre las medias de ambos grupos. En la tabla 5 (columnas 2 y 3) se puede apreciar cómo las empresas que pertenecen a la red *periphery* presentan, en media, mayores innovaciones que las empresas de la *core*, salvo en el número de líneas de productos que fabrica la empresa desde el momento de su fundación.

TABLA 5. Resultados de innovación global según la pertenencia a la red Core o Periphery en el distrito cerámico.

	Valores medios		Estadístico de contraste (a)
	<i>Periphery</i>	<i>Core</i>	
(1) Número de patentes	0,526 (1,611)	0,288 (0,769)	-0,411
(2) Número de contratos de I+D	2,880 (4,428)	0,422 (1,238)	-4,300*
(3) Número de productos	11,773 (30,329)	12,091 (40,738)	-0,838
(4) Número de nuevos productos introducidos en un año como media (últimos 5 años)	54,960 (110,690)	10,662 (20,373)	-0,581

N=102

Entre paréntesis la desviación típica.

(a) Estadístico Z (tipificación del estadístico U de Mann-Whitney)

*p<0,01

Fuente: elaboración propia.

Sin embargo, los datos no contienen una evidencia fuerte en contra de que los parámetros de centralización de las distribuciones de las innovaciones relativas al número de patentes, número de líneas de productos y número de nuevos productos introducidos de media en un año (durante los últimos 5 años) en la *periphery* y la *core* son los mismos. Los resultados obtenidos únicamente permiten aceptar que el número de contratos de I+D o derechos legales de protección a la innovación concedidas a la empresa en su fundación en la *periphery* es significativamente superior que en la *core*. Ahora bien, las nuevas ideas no son consideradas como innovación hasta que no son implementadas y utilizadas con éxito. Por esta razón, se pidió a los entrevistados que a partir de una lista de tecnologías y procesos de fabricación se indicara cuáles había adoptado la empresa o si estaba en proceso de adoptarlas. Los resultados aparecen en las tablas 6 y 7.

Las empresas de la *periphery* presentan, por término medio, puntuaciones más altas en todas las dimensiones relativas a la introducción de tecnologías de fabricación existentes (tabla 6). Además, existe una fuerte evidencia por parte de los datos contra la hipótesis nula de que la

media de la distribución de innovaciones relacionadas con la robotización de los boxes e introducción de hornos de gran tamaño y prensas de gran tonelaje en las empresas de la *periphery* es menor o igual que la de la *core*. Concretamente, esta hipótesis nula será rechazada para niveles de significación superiores al 0,63%, 0,08% y 0,71%, respectivamente. Del mismo modo, en el caso de la tecnología relativa a la monococión porosa, se puede rechazar a niveles de significación superiores al 1,39% la hipótesis de que el valor medio de la *periphery* es inferior al de la *core*, lo cual permite también aceptar la hipótesis alternativa, es decir, el valor medio de la *periphery* es mayor que el de la *core*.

TABLA 6. Resultados de innovación relacionados con tecnologías ya existentes, según la pertenencia a la red Core o Periphery en el distrito cerámico.

	Valores medios		Estadístico de contraste (a)
	<i>Periphery</i>	<i>Core</i>	
(1) Monococión porosa ⁽¹⁾ .	2,600 (1,000)	1,904 (1,416)	-2,201**
(2) Robotización de los boxes ⁽¹⁾ .	2,417 (1,139)	1,548 (1,472)	-2,495*
(3) Hornos de gran tamaño ⁽¹⁾ .	2,600 (1,000)	1,603 (1,421)	-3,169*
(4) Prensas de gran tonelaje ⁽¹⁾ .	1,917 (1,316)	1,164 (1,344)	-2,454*

N=102

Entre paréntesis la desviación típica.

(a) Estadístico Z (tipificación del estadístico U de Mann-Whitney).

*p<0,01 **p<0,05

⁽¹⁾ Lista de tecnologías donde 0 = no la tengo y no tengo previsto tenerla; 1 = la tendré en tres años (en un futuro inmediato); 2 = actualmente la tengo; 3 = la tengo desde hace al menos tres años.

Fuente: elaboración propia.

Dado que la teoría del capital social sugiere que la creación de valor por parte de las empresas (por ejemplo, en forma de innovación) viene condicionada no solo por la cantidad de capital social que acumula la empresa sino también por cómo sea la estructura de la red de relaciones y la naturaleza dominante de los vínculos, se completaron los resultados en innovación con el análisis de las innovaciones relacionadas con nuevas tecnologías y nuevos procesos.

Los resultados que se presentan en la tabla 7 indican una presencia de innovaciones centradas en las nuevas tecnologías y nuevos procesos productivos estadísticamente superior en las empresas de la *periphery*, tal y como cabía esperar.

Discusión y conclusiones

En este trabajo se ha pretendido mostrar cómo dentro de los distritos industriales existe un cierto grado de heterogeneidad. De hecho, es posible identificar dos grupos básicos

TABLA 7. Resultados de innovación relacionados con nuevas tecnologías y nuevos procesos, según la pertenencia a la red Core o Periphery en el distrito cerámico.

	Valores medios		Estadístico de contraste (a)
	Periphery	Core	
(1) Número de tecnologías distintas introducidas en la empresa durante los últimos 5 años.	3,087 (2,466)	2,099 (1,822)	-1,720**
(2) Número de marcas de calidad, premios o de algún tipo de certificación que su empresa ha obtenido (de producto o empresa) durante los últimos 5 años.	1,708 (2,116)	0,352 (0,758)	-4,565*
(3) Introducción de sistemas en fabricación (CAD, CAM, Control numérico por ordenador, Sistemas de manufactura flexible, Ingeniería asistida por ordenador, Procesos de planificación por ordenador) ⁽²⁾ .	3,704 (1,683)	2,575 (1,624)	-2,933*
(4) Introducción de la automatización del almacén ⁽¹⁾	1,077 (1,197)	0,288 (0,676)	-3,904*
(5) Introducción de nuevas filosofías de fabricación (JIT, OPT, Control de procesos estadístico, Tecnología de grupo, Calidad total) ⁽²⁾ .	3,704 (1,957)	2,568 (1,924)	-2,810*

N=102

Entre paréntesis la desviación típica.

(a) Estadístico Z (tipificación del estadístico U de Mann-Whitney).

* p<0,01 **p<0,05

⁽¹⁾ Lista de tecnologías donde 0 = no la tengo y no tengo previsto tenerla; 1 = la tendré en tres años (en un futuro inmediato); 2 = actualmente la tengo; 3 = la tengo desde hace al menos tres años.

⁽²⁾ Escala Likert 1-7, donde 1 = ninguno, 7 = todos.

Fuente: elaboración propia.

de empresas. Uno, identificado como la *core network*, que se caracteriza por estar constituido por las empresas centrales del distrito entre las que existe una relación más intensa y vínculos fuertes y que dibujan una red más cerrada. El otro grupo, la *periphery network*, está constituido por las empresas situadas en la frontera del distrito, con mayores relaciones externas y una menor cohesión y fortaleza en sus relaciones con los otros miembros del distrito. En los trabajos precedentes los investigadores se han centrado de forma exclusiva en encontrar evidencia del denominado "efecto distrito"; es decir que, como consecuencia de las ventajas de la pertenencia de una empresa a un distrito, esta presenta unos resultados significativamente superiores a empresas similares en la misma industria pero aisladas o localizadas fuera del distrito. Este planteamiento supone asumir la homogeneidad del distrito, frente a la anterior idea de que era la industria (su estructura) la que podía determinar el comportamiento y los resultados de las empresas.

Así, en el presente trabajo los autores expresan que se está dando un paso más allá al cuestionarse el supuesto de que no existen diferencias significativas dentro del distrito. De hecho, los resultados del estudio avalan la idea de que no es solo o suficiente la pertenencia a un distrito industrial para garantizar unos determinados beneficios, sino que, por el contrario, se pueden encontrar en su interior diversos niveles de resultados. El estudio empírico ha permitido evidenciar que la *periphery network* presenta unos valores significativamente superiores a la *core network* respecto a las medidas de resultados estudiadas: eficiencia e innovación. Así, se entiende que este trabajo, por una parte, supone una continuidad en una línea de

investigación que incorpora una aproximación econométrica en la medición de las diferencias de eficiencia en los distritos industriales. Los resultados obtenidos constatan en primer lugar que las empresas de la *periphery* alcanzan unos resultados globales en eficiencia superiores que los logrados por las empresas de la *core*. Los autores señalan la posibilidad de que existieran otros factores que pudieran explicar la existencia de diferencias de productividad entre las empresas que pertenecen a un distrito; por ejemplo, puede que existan empresas que llevan poco tiempo en el distrito, lo cual no les permite alcanzar el grado de productividad de otras empresas que llevan más tiempo dentro del distrito. En este sentido, los autores señalan que la edad, como posible factor que explique las diferencias de productividad, queda moderado por el hecho de que las nuevas empresas suelen ser *spin-offs* de otras empresas ya existentes en el distrito.

Por otra parte, los resultados de innovación constatan que una red dispersa como la *periphery* se adecua en mayor medida que una red densa (*core*) con uniones redundantes tanto a la explotación del conocimiento y de tecnologías ya existentes como a la estrategia de exploración de nuevo conocimiento y nuevas tecnologías (Rowley *et al.*, 2000). Los procesos de aprendizaje deben contemplar el complicado problema de conseguir un equilibrio entre los objetivos competitivos de desarrollar nuevo conocimiento (exploración) y la explotación de las competencias ya existentes, todo para hacer frente a la tendencias dinámicas de destacar una u otra (Levinthal y March, 1993). Mientras la explotación se relaciona con la utilización de la información existente para mejorar la eficiencia y los resultados de las estrategias competitivas y procedimientos actuales, la

exploración implica la búsqueda y la experimentación para encontrar innovaciones emergentes que pueden producir beneficios futuros (Rowley *et al.*, 2000).

Este trabajo comparte con otros trabajos anteriores (Tallman *et al.*, 2004) el objetivo de dar un apoyo teórico a las ventajas observadas en las aglomeraciones territoriales desde una perspectiva de la estrategia empresarial. Se entiende la perspectiva social como una extensión de las perspectivas de los recursos y el conocimiento de la empresa, y desempeña un papel importante para una posible integración teórica de las mismas. La coincidencia entre las principales proposiciones del presente trabajo con trabajos previos es importante, al menos respecto a la evidencia parcial de las principales conclusiones a las que se llegaron aquí. En McEvily y Zaheer (1999) se apoya una relación significativa entre las relaciones de las empresas del clúster con las instituciones locales y la adquisición por parte de las empresas de las capacidades competitivas. DeCarolís y Deeds (1999) también han obtenido evidencia empírica entre localización y resultados empresariales. Igualmente Capello (1999) ha ofrecido evidencia sobre la asociación entre el capital relacional y la innovación. Sin embargo, otros trabajos recientes apuntan en el mismo sentido que los autores de este documento. En concreto, McFadyen y Cannella (2004) han encontrado evidencia empírica de los rendimientos decrecientes que provocan los vínculos fuertes, es decir, han mostrando cómo un exceso de frecuencia y redundancia en las relaciones puede producir efectos negativos. Por último, la caracterización de la *core* y la *periphery* permite asumir que entre ambas existirá una diferencia significativa de su dimensión. En este sentido, son numerosos los estudios empíricos que han investigado la relación entre eficiencia técnica y tamaño empresarial. En un modelo de crecimiento empresarial, Jovanovic (1982) suponía que la eficiencia desempeña un papel importante en el proceso de selección de la dinámica industrial, en el que las empresas eficientes crecen y sobreviven mientras que las ineficientes se estancan o salen de la industria. Además, este mismo autor encontró que las grandes empresas eran más eficientes en producción que las empresas más pequeñas debido a su mayor poder de mercado y la posibilidad de aprovechar economías de escala. Con frecuencia también se atribuye la mayor eficiencia de las grandes empresas a, entre otras, las siguientes causas: mayor coordinación de recursos, cualificación del capital humano y posibilidad de obtener financiación para realizar inversiones (Yang y Chen, 2009), mayor acceso a tecnologías y mejor información (Sheu y Yang, 2005). Así pues, la evidencia sobre la relación entre estas dos dimensiones parece indicar con mayor claridad una asociación positiva entre ambas (Roca y Sala, 2005; Bhandari y Ray, 2007).

En resumen, la principal implicación de este trabajo, en opinión de sus autores, es el hecho de evidenciar las diferencias internas en los distritos, asumiendo como ya resuelta en la literatura la medición del denominado efecto distrito. Así, la mera localización de una empresa en el distrito no garantiza una mayor eficiencia e innovación como sugiere el denominado efecto distrito, sino que requiere un determinado posicionamiento dentro del mismo.

Por último, cabe señalar que el trabajo presenta una serie de limitaciones. Entre ellas se destaca que la aplicación del trabajo empírico en un contexto industrial específico puede presentar sesgos que lleguen a alterar los resultados y sus posibilidades de generalización. Ahora bien, se entiende que la limitación expuesta no invalida la contribución del trabajo, tal como se ha descrito, y que, por el contrario es un factor que anima a proseguir en las futuras líneas de investigación con el fin de poder superarla. Otra futura investigación se derivaría de la posibilidad de realizar análisis dinámicos a lo largo del tiempo. Los autores entienden que al centrarse en este trabajo en una determinada estructura industrial y tratar de analizar diferencias en eficiencia e innovación, sería conveniente observar su comportamiento no solo en un año concreto sino a lo largo de un periodo temporal mucho mayor. Una última consideración iría en la línea de analizar, en futuras investigaciones, la posible influencia de otros factores en la eficiencia e innovación, más allá de la pertenencia. En este sentido, no se puede descartar que algunas variables como el tamaño o la edad afecten la pertenencia a la *core* o a la *periphery*. En todo caso, en el contexto de esta investigación, se acepta que la pertenencia a un subgrupo u otro explican de forma significativa, al menos en parte, la eficiencia y la innovación de las empresas.

Referencias bibliográficas

- Ahuja, G. (2000). Collaboration networks, structural holes, and innovation: a longitudinal study. *Administrative Science Quarterly*, 45, 425-455.
- Asheim, B. T. (1996). Industrial districts as learning regions: a condition for prosperity? *European Planning Studies*, 4, 379-400.
- Avkiran, N. K. (1999). *Productivity analysis in the services sector with data envelopment analysis*. Necmi K Avkiran, The University of Queensland.
- Baker, W. (1990). Market Networks and Corporate Behavior. *American Journal of Sociology*, 96, 589-625.
- Banker, R. D., Gadh, V. M. & Gorr, W. L. (1993). A Monte Carlo Comparison of Two Production Frontier Estimation Methods: Corrected Ordinary Least Squares and Data Envelopment Analysis. *European Journal of Operational Research*, 67(3), 332-343.
- Becattini, G. (1979). Dal Settore Industriale al Distretto Industriale. Alcune considerazioni Sull'unità di Indagine in Economia Industriale. *Revista di Economia e Politica Industriale*, 1, 1-8.

- Becattini, G. (1990). The Marshallian Industrial District as a Socio-Economic Notion. En Pyke, F., Becattini, G. & Sengenberger, W (Eds.). *Industrial Districts and Local Economic Regeneration* (pp.37-51). Geneva: International Institute for Labor Studies.
- Becattini, G. (2003). From the industrial district to the districtualisation of production activity: some considerations. En F. Belussi, G. Gottardi y E. Rullani (Eds.), *The technological evolution of industrial districts*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Bhandari, A. K. & Ray, S. C. (2007). *Technical efficiency in the Indian textile industry: A nonparametric analysis of firm-level data*. Economics Working Paper 2007-49, University of Connecticut.
- Boix, R. (2009). The empirical evidence of industrial districts in Spain. En Becattini, G., Bellandi, M. & De Propriis, L. (Eds.). *A Handbook of Industrial Districts*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Boix, R. & Galletto, V. (2006). Sistemas locales de trabajo y distritos industriales marshallianos en España. *Economía Industrial*, 359, 165-184.
- Bourdieu, P. (1983). Forms of Capital. En Richards, J. C. (Ed.). *Handbook of theory and research for the sociology of education*. New York: Greenwood Press.
- Bourdieu, L. & Wacquant, J. D. (1992). *An invitation to Reflexive Sociology*. Chicago: University of Chicago Press.
- Breschi, S. & Lissoni, F. (2001). Localised Knowledge Spillovers vs. Innovative Milieux: Knowledge 'Tacitness' Reconsidered. *Papers in Regional Science*, 90, 255-273.
- Burt, R. S. (1992). Social structure of competition. En Nohria, N. & Eccles, R. G. (Eds.). *Networks and organizations: structure, form and action*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Cabrera, A. & Cabrera, E. (2002). Knowledge-sharing dilemmas. *Organization Studies*, 23(5), 687-710.
- Capello, R. (1999). Spatial Transfer of Knowledge in High Technology Milieux: Learning Versus Collective Learning. *Regional Studies*, 33, 353-368.
- Capello, R. & Faggian, A. (2005). Collective learning and relational capital in local innovation processes. *Regional Studies*, 39(1), 75-87.
- Charnes, A., Cooper, W. W., Lewin, A. Y. & Seiford, L. M. (1994). *Data Envelopment Analysis: Theory, Methodology and Applications*. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94, 95-120.
- Coleman, J. S. (1990). *Foundations of Social Theory*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Cooper, W. W., Seiford, L. M. & Tone, K. (2007). *Data Envelopment Analysis: A Comprehensive Text with Models, Applications, References and DEA-Solver Software*. New York: Springer.
- Costa, M. T. (1993). *EXCEL. Cooperación entre empresas y sistemas productivos locales*. Madrid: IMPI. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.
- Cowan, R., David, P. & Foray, D. (2000). The explicit economics of knowledge codification and tacitness. *Industrial and Corporate Change*, 9(2), 211-253.
- Dakhli, M. & De Clercq, D. (2004). Human capital, social capital, and innovation: a multicountry study. *Entrepreneurship & Regional Development*, 16, 107-128.
- Daly, H. E. & Cobb, J. B. (1989). *For the Common Good: Redirecting the economy toward community, the environment and a sustainable future*. Boston: Beacon Press.
- DeCarolis, D. M. & Deeds, D. L. (1999). The Impact of Stocks and Flows of Organizational Knowledge on Firm Performance: An Empirical Investigation of the Biotechnology Industry. *Strategic Management Journal*, 20, 53-968.
- Doménech, R. (1992). Medidas no paramétricas de eficiencia en el sector bancario español. *Revista Española de Economía*, 9(2), 171-179.
- Dosi, G. (1988). Sources, procedures and microeconomic effects of innovation. *Journal of Economic Literature*, 26, 1120-1171.
- Esteban, L., Feijoo, M. & Hernández, J. M^a. (2003). Eficiencia energética y regulación de la industria española ante el cambio climático. *Estudios de Economía Aplicada*, 21(2), 259-282.
- Fabiani, S., Pellegrini, G., Romagnano, E. & Signorini, L. F. (1998). L'efficienza delle imprese nei distretti industriali Italiani. *Sviluppo Locale*, 5(9), 42-72.
- Färe, R. & Lovell, C. A. K. (1978). Measuring the Technical Efficiency of Production. *Journal of Economic Theory*, 19, 150-162.
- Gambetta, D. (1988). Can we trust? En Gambetta, D. (Ed.). *Trust: Making and breaking cooperative relations* (pp.213-238). New York: Basil Blackwell.
- Glasmeyer, A. (1991). Technological discontinuities and flexible production networks: The case of Switzerland and the world watch industry. *Research Policy*, 20, 469-485.
- Grabher, G. (1993). The weakness of strong ties: The lock-in of regional development in the Ruhr area. En Grabher, G. (Ed.). *The embedded firm: on the socioeconomics of industrial networks*. London: Routledge.
- Granovetter, M. S. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78, 1360-1380.
- Granovetter, M. S. (1985). Economic action and social structure: the problem of embeddedness. *American Journal of Sociology*, 91, 481-510.
- Greve, H. R. (2009). Bigger and safer: The diffusion of competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 30, 1-23.
- Gulati, R. (1995). Social structure and alliance formation patterns: a longitudinal analysis. *Administrative Science Quarterly*, 40(4), 619-642.
- Hansen, M. T. (2002). Knowledge networks: Explaining effective knowledge sharing in multiunit companies. *Organization Science*, 13(3), 232-248.
- Henningsen, A. & Henningsen, G. (2008). *The effect of social networks on efficiency, Neue Impulse in der Agrar- und Ernährungswirtschaft?* 18. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Agrarökonomie. Wien, 18-19. September 2008.
- Hernández, F. & Soler, V. (2003). Cuantificación del efecto distrito a través de medidas no radiales de eficiencia técnica. *Investigaciones Regionales*, 3, 25-39.
- Hitt, M. A., Hoskisson, R. E., Johnson, R. A. & Moesel, D. D. (1996). The market for corporate control and firm innovation. *Academy of Management Journal*, 36, 1084-1119.
- Jovanovic, B. (1982). Selection and evolution of industries. *Econometrica*, 50, 649-670.
- Kogut, B. (2000). The Network as knowledge. Generate rules and the emergence of structure. *Strategic Management Journal*, 21, 405-425.
- Kogut, B. & Zander, U. (1992). Knowledge of the firm, combinative capabilities and the replication of technology. *Organization Science*, 3(3), 383-397.
- Lane, P. J. & Lubatkin, M. (1998). Relative absorptive capacity and interorganizational learning. *Strategic Management Journal*, 19, 461-477.
- Levinthal, D. A. & March, J. G. (1993). The myopia of learning. *Strategic Management Journal*, 14, 95-112.
- Lin, N. (2001). *Social Capital: A Theory of Social Structure and Action*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Malecki, E. (1995). Culture as Mediator of Global and Local Forces. En Van Der Knaap, B. & Le Heron, R. (Eds.). *Human Resources and Industrial Spaces: A Perspective on Globalization and Location* (pp. 105-127). Chichester: John Wiley & Sons.
- Martin, R. (1994). Economic Theory and Human Geography. En Gregory, D., Martin, R. & Smith, G. (Eds.). *Human Geography. Society, Space, and Social Science* (pp. 21-53). Minneapolis: University of Minnesota Press.
- McEvily, B. & Zaheer, A. (1999). Bridging Ties: A Source of Firm Heterogeneity in Competitive Capabilities. *Strategic Management Journal*, 20, 1133-1156.
- McFadyen, M. A. & Cannella, A. A. Jr. (2004). Social capital and knowledge creation: diminishing returns of the number and strength of exchange relationships. *Academy of Management Journal*, 47, 735-746.
- Molina, F. X. (2001). European Industrial Districts: Influence of Geographical Concentration on Performance of the Firm. *Journal of International Management*, 7(3), 1-15.
- Molina-Morales, F. X. (2005). The Territorial Agglomerations of Firms: A Social Capital Perspective from the Spanish Tile Industry. *Growth and Change*, 36(1), 74-99.
- Morrison, A. & Rabellotti, R. (2005). *Knowledge and Information Networks: Evidence from an Italian Wine Local System*. CESPRI Working Papers, 174, Centre for Research on Innovation and Internationalisation. Milano, Italia: Università Bocconi.
- Nahapiet, J. & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of Management Review*, 23(2), 242-266.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company*. New York: Oxford University Press.
- Oinas, P. (1998). *The Embedded Firm? Prelude for a Revived Geography of Enterprise*. Helsinki: Helsinki School of Economics and Business Administration.
- Owen-Smith, J. & Powell, W. W. (2004). Knowledge Networks as Channels and Conduits: The Effects of Spillovers in the Boston Biotechnology Community. *Organization Science*, 15(1), 5-21.
- Paniccia, I. (1998). One, a Hundred, Thousands of Industrial Districts. Organizational Variety of Local Networks of Small and Medium-Sized Enterprises. *Organization Studies*, 4(19), 667-699.
- Phelps, C., Heidl, R. & Wadhwa, A. (2012). Knowledge, Networks, and Knowledge Networks: A Review and Research Agenda. *Journal of Management*. Published online before print January 5, 2012.
- Piore, M. J. (1990). Work, Labor and Action: Work Experience in a System of Flexible Production. En Pyke, F., Becattini, G. & Sengenberger, W. (Eds.). *Industrial Districts and Inter-firm Co-operation in Italy* (pp. 52-74). Geneva: International Institute for Labour Studies.
- Portney, K. E. & Berry, J. M. (2001). Mobilizing minority communities: social capital and participation in urban neighborhoods. En Edwards, B., Foley, M. W. & M. Diani, M. (Eds.). *Beyond Tocqueville. Civil Society and the Social Capital Debate in Comparative Perspective*. Hannover: Tufts University.
- Prior, D. (2002). *Generación de tesorería, eficiencia y competitividad en la empresa catalana: comparación internacional*. Bellaterra: Fundació Empresa i Ciència (Centre d' Economia Industrial).
- Putnam, R. (Jan., 1995). Bowling Alone: America's Declining Social Capital. *Journal of Democracy*, 6(1), 65-78.
- Roca, O. & Sala, H. (2005). Producción, empleo y eficiencia productiva de la empresa española: Una radiografía a partir de SABE. *Boletín Económico del ICE* 2857, 21-38.
- Rowley, T., Behrens, D. & Krackhardt, D. (2000). Redundant Governance Structures: An Analysis of Structural and Relational Embeddedness in the Steel and Semiconductor Industries. *Strategic Management Journal*, 21, 369-386.
- Russo, M. (1985). Technical Change and Industrial District: the Role of Interfirm Relations in Growth and Transformation of Ceramic Tile Production in Italy. *Research Policy*, 14, 329-343.
- Sheu, H. J. & Yang, C. Y. (2005). Insider Ownership and Firm Performance in the Electronics Industry: A Technical Efficiency Perspective. *Managerial and Decision Economics*, 62, 307-318.
- Siegel, J. (2007). Contingent political capital and international alliances: Evidence from South Korea. *Administrative Science Quarterly*, 52, 621-666.
- Signorini, L. F. (1994). The Price of Prato, or Measuring the ID Effect. *Papers in Regional Science*, 73, 369-392.
- Soler, V. & Hernández, F. (2001). La misuración delle economie esterne marshalliane attraverso i modelli DEA. *Sviluppo Locale*, 16, 86-105.
- Spender, J. C. (1998). The Geographies of Strategic Competence: Borrowing from Social and Educational Psychology to Sketch and Activity and Knowledge-Based Theory of the Firm". En Chandler, A. D. Jr., Hagström, P. & Sölvell, Ö. (Eds.). *The Dynamic Firm. The Role of Technology, Strategy, Organization, and Regions* (pp. 417-439). New York: Oxford University Press.
- Swan, J. & Newell, S. (1995). The role of professional associations in technology diffusion. *Organization Studies*, 16(4), 847-874.
- Tallman, S., Jenkins, M., Henry, N. & Pinch, S. (2004). Knowledge, clusters, and competitive advantage. *Academy of Management Review*, 29, 258-271.
- Triglia, C. (2001). Social capital and local development. *European Journal of Social Theory*, 4(4), 427-442.
- Tsai, W. (2000). Social capital, strategic relatedness and the formation interorganizational linkages. *Strategic Management Journal*, 21, 925-939.
- Tsai, W. (2001). Knowledge Transfer in Intraorganizational Networks: Effects of Network Position and Absorptive Capacity on Business Unit Innovation and Performance. *The Academy of Management Journal*. 44(5), 996-1004.
- Wilson, P. A. (1997). Building social capital: A learning agenda for the twenty-first century. *Urban Studies*, 34 (5-6), 745-760.
- Wolfe, D. (2002). Social capital and cluster development in learning regions. En Holbrook, J. A. & Wolfe, D. (Eds.). *Knowledge, Clusters and Learning Regions*. Kingston: School of Policy, Queen's University.
- Yang, C-H. & Chen, K-H. (2009). Are small firms less efficient? *Small Business Economics*, 32(4), 375-395.
- Ybarra, J. A. (1991). Industrial districts and the Valencian Community, OIT, Discussion Papers DP/44, *New Industrial Organisation Programme*. Geneva.
- Yli-Renko, H., Erkkö, A. & Sapienza, H. J. (2001). Social capital, knowledge acquisition, and knowledge exploitation in young technology-based firms. *Strategic Management Journal*, 22, 587-613.
- Zhu, J. (Springer, 2003). *Quantitative Models for Performance Evaluation and Benchmarking: DEA with Spreadsheets and DEA Excel Solver*. Boston: Kluwer Academic Publishers.

APÉNDICE

Modelo DEA no radial y variables utilizadas en el estudio

Formulación matemática del modelo DEA no radial

El modelo DEA input orientado no radial bajo el supuesto de rendimientos constantes a escala puede escribirse como:

$$\begin{aligned} & \text{Min } \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m \theta_i \\ & \text{s.a.} \\ & \sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} \leq \theta_i x_{i0} \\ & \sum_{j=1}^n \lambda_j y_{rj} \geq y_{r0} \\ & \lambda_j \geq 0 \end{aligned}$$

donde:

y_{rj} representa el output r ($r=1,2,\dots,s$) de la empresa j ($j=1,2,\dots,n$).

x_{ij} se refiere al input i ($i=1,2,\dots,m$) de la empresa j .

y_{r0} es el output r de la empresa evaluada.

x_{i0} es el input i de la empresa evaluada.

λ_j es la intensidad (peso) de la empresa j .

El supuesto de rendimientos constantes puede relajarse añadiendo al modelo anterior la restricción de convexidad ($\sum_{j=1}^n \lambda_j = 1$).

Eficiencia técnica productiva y principales estadísticos descriptivos

Activo fijo: conjunto de elementos patrimoniales cuya permanencia es, en principio, superior al de un ejercicio contable, es decir que están adscritos al ciclo de estructura de la empresa. Incluye las inmovilizaciones inmateriales, materiales y financieras, así como los deudores por operaciones de tráfico a largo plazo.

Gastos de personal: esta variable recoge el importe total de los pagos efectuados por la empresa durante el año de referencia en concepto de sueldos y salarios, indemnizaciones y cargas sociales.

Coste de materiales (coste de mercaderías y materias primas): este concepto abarca las compras netas (es decir, una vez descontados los *rappels* y devoluciones de compras) de materias primas (bienes adquiridos para su transformación en el proceso productivo) efectuadas por la

empresa durante el año de referencia, disminuidas o aumentadas por el importe de la correspondiente variación de existencias (según sea esta positiva o negativa).

Ingresos de explotación: es el importe total obtenido por la empresa como resultado de agregar sus principales ingresos ligados a la explotación.

Los datos utilizados se refieren al cierre del ejercicio económico del año 2004 para hacerlos coincidir temporalmente con los provenientes del cuestionario.

Innovación

Resultados de innovación global: (1) número de patentes o derechos legales de protección a la innovación concedidas a su empresa desde el momento de su fundación; (2) número de contratos de I+D con instituciones de investigación en los últimos 5 años; (3) número de líneas de productos que fabrica su empresa desde el momento de su fundación; (4) número de nuevos productos introducidos en un año como media (últimos 5 años).

Resultados de innovación relacionados con tecnologías ya existentes^(a): (1) introducción de la monococción porosa; (2) introducción de la robotización de los boxes; (3) introducción de hornos de gran tamaño; (4) introducción de prensas de gran tonelaje.

Resultados de innovación relacionados con nuevas tecnologías y nuevos procesos: (1) número de tecnologías distintas introducidas en la empresa durante los últimos 5 años; (2) número de marcas de calidad, premios (p.ej. *alfas de oro*) o de algún tipo de certificación que su empresa ha obtenido (de producto o empresa) durante los últimos 5 años; (3) introducción de sistemas en fabricación en general (CAD,CAM, Control numérico por ordenador, Sistemas de manufactura flexible, Ingeniería asistida por ordenador, Procesos de planificación por ordenador)^(b); (4) introducción de la automatización del almacén^(a); (5) introducción de nuevas filosofías de fabricación (JIT, OPT, Control de procesos estadístico, Tecnología de grupo, Calidad total)^(b).

^(a) De la siguiente lista de tecnologías en fabricación, indíquenos cuáles ha adoptado su empresa o si está en proceso de adoptarlas: (0 = no la tiene y no tiene previsto tenerla; 1= la tendré en tres años (en un futuro inmediato); 2 = actualmente la tengo; 3 = la he tenido desde hace al menos tres años).

^(b) Escala Likert 1-7, donde 1 = ninguno, 7 = todos.

Reingeniería de procesos de negocio (BPR): análisis de un caso desde la perspectiva del nuevo institucionalismo sociológico

BUSINESS PROCESS REENGINEERING (BPR): ANALYSIS OF A CASE FROM THE PERSPECTIVE OF THE NEW SOCIOLOGICAL INSTITUTIONALISM

ABSTRACT: BPR (Business Process Reengineering) has recently been defined among organizations for implementation of ERP (Enterprise Resource Planning) systems. This work employs the New Sociological Institutionalism and the Theory of Structuring as complementary theoretical approaches to better determine how they can influence social and organizational environments with respect to the adoption of BPR for implementation of an ERP system, along with the repercussions that this change can have on social structures at the level of organization, paying particular attention to the role performed by institutional entrepreneurs. To reach this objective, we have made a case study of a Spanish electricity multinational group that carried out reengineering of its economic-financial processes in order to implement an ERP system. The results of the study show the influence of both competitive and institutional pressures on the organization for the adoption of BPR, as well as the factors that led the dominant players to undertake a radical change. At the same time, the study shows how this change had an impact on social structures, but was also limited by them.

KEY WORDS: Business Processes Re-engineering; ERP Systems; Isomorphic pressures; Social structures; Institutional enterprise.

RÉINGÉNIÉRIE DES PROCESSUS D'AFFAIRES (BPR): ANALYSE DE CAS DANS LA PERSPECTIVE DU NOUVEL INSTITUTIONNALISME SOCIOLOGIQUE.

RÉSUMÉ : Le BPR (Business Process Reengineering) s'est diffusé récemment dans les organisations pour l'implantation des systèmes ERP (Enterprise Resource Planning). Ce travail utilise le Nouvel Institutionnalisme Sociologique et la Théorie de la Structuration comme approches théoriques complémentaires pour étudier comment l'environnement social et organisationnel peut avoir une influence sur l'adoption de BPR pour l'implantation d'un système ERP, et les répercussions que ce changement peut produire sur les structures sociales au niveau d'organisation, mettant l'accent sur le rôle de l'entrepreneuriat institutionnel. À cet effet, nous avons développé une étude de cas dans un groupe multinational d'électricité espagnol qui a entrepris la réingénierie de ses processus économiques-financiers pour l'implantation d'un système ERP. Les résultats de l'étude mettent en évidence l'influence de pressions autant compétitives qu'institutionnelles sur l'organisation pour l'adoption de BPR, ainsi que les facteurs qui ont motivé les acteurs dominants à entreprendre un changement social. De même, l'étude montre comment le changement analysé à eu un impact sur les structures sociales, tout en étant également limité par celles-ci.

MOTS-CLEFS: Réingénierie des Processus d'Affaires, Systèmes ERP, Pressions isomorphiques, Structures sociales, Entrepreneuriat institutionnel.

REENGENHARIA DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS (BPR): ANÁLISE DE UM CASO SOB A PERSPECTIVA DO NOVO INSTITUCIONALISMO SOCIOLOGICO.

RESUMO: O BPR (Business Process Reengineering) vem se difundindo recentemente nas organizações para a implementação dos sistemas ERP (Enterprise Resource Planning). Este trabalho emprega o Novo Institucionalismo Sociológico e a Teoria da Estruturação como enfoques teóricos complementares para conhecer melhor como podem influenciar os meios social e organizativo sobre a adoção do BPR para a implantação de um sistema ERP, assim como as repercussões que esta mudança pode ter sobre as estruturas sociais no âmbito organizacional, prestando especial atenção ao papel desenvolvido pelos empreendedores institucionais. Para atingir esse objetivo, desenvolvemos um estudo de caso em um grupo multinacional de eletricidade espanhol, que empreendeu a reengenharia de seus processos econômico-financeiros para a implantação de um sistema ERP. Os resultados do estudo evidenciam a influência de pressões tanto competitivas quanto institucionais sobre a organização para a adoção do BPR, assim como os fatores que motivaram os atores dominantes a empreender uma mudança radical. Da mesma maneira, o estudo demonstra como a mudança analisada impactou as estruturas sociais, mas também foi limitada por elas.

PALAVRAS-CHAVE: reengenharia de processos de negócio; Sistemas ERP; pressões isomórficas; estruturas sociais; empreendimento institucional.

CLASIFICACIÓN JEL: M41

RECIBIDO: noviembre de 2010 ACEPTADO: abril de 2012

CORRESPONDENCIA: José María González González, Dpto. Contabilidad y Economía Financiera, Universidad de Sevilla, Avenida Ramón y Cajal, 1, 41018 - Sevilla (España).

CITACIÓN: González, J.M.G. (2012). Reingeniería de procesos de negocio (BPR): análisis de un caso desde la perspectiva del nuevo institucionalismo sociológico. *Innovar*, 22(46), 129-148.

José María González González

Profesor de Universidad, Doctor en Dirección y Administración de Empresas, Profesor Doctor de la Universidad de Sevilla (España) y *Visiting Research Fellow* de Sheffield Hallam University (Reino Unido).

Correo electrónico: jgonzalez@us.es

RESUMEN: El BPR (Business Process Reengineering) se ha difundido recientemente entre las organizaciones para la implantación de los sistemas ERP (Enterprise Resource Planning). Este trabajo emplea el Nuevo Institucionalismo Sociológico y la Teoría de la Estructuración como enfoques teóricos complementarios para conocer mejor cómo pueden influir los entornos social y organizativo sobre la adopción del BPR para la implantación de un sistema ERP, así como las repercusiones que este cambio puede tener sobre las estructuras sociales a nivel de organización, prestando especial atención al papel desarrollado por los emprendedores institucionales. Para alcanzar este objetivo, hemos desarrollado un estudio de caso en un grupo multinacional de electricidad español que emprendió la reingeniería de sus procesos económico-financieros para la implantación de un sistema ERP. Los resultados del estudio evidencian la influencia de presiones tanto competitivas como institucionales sobre la organización para la adopción del BPR, así como los factores que motivaron a los actores dominantes a emprender un cambio radical. Asimismo, el estudio pone de manifiesto cómo el cambio analizado impactó sobre las estructuras sociales, pero también fue limitado por éstas.

PALABRAS CLAVE: Reingeniería de Procesos de Negocio; Sistemas ERP; Presiones isomórficas; Estructuras sociales; Empreimiento institucional.

Introducción

A principios de los años 1990, la reingeniería de procesos de negocio (BPR, *Business Process Reengineering*) comenzó a difundirse ampliamente entre las organizaciones (Sokalingam y Doswell, 1996) como una práctica organizativa orientada a alcanzar importantes mejoras del rendimiento mediante la transformación radical de los procesos empresariales (Hammer, 1990; Davenport y Short, 1990). En los últimos años, la BPR ha experimentado un nuevo impulso, al ser el enfoque empleado por muchas organizaciones para la implantación de los sistemas Enterprise Resource Planning (Martin y Cheung, 2005; Huq y Martin, 2006; Aloini *et al.*, 2007; Subramanian *et al.*, 2009; Parkes y Davern, 2011), los cuales se han constituido en una parte central de los sistemas de información para la gestión (Granlund y Malmi, 2002; Scapens y Jazayeri, 2003; Wagner *et al.*, 2011).

La BPR ha generado una extensa literatura, en la que predominan los enfoques técnico y funcional (Albizu *et al.*, 2004; González y Escobar, 2008), siendo escasos los trabajos con un enfoque teórico definido (Boudreau y Robey, 1996). Asimismo, en esta literatura especializada se ha descuidado la influencia del entorno sobre la decisión de las organizaciones de adoptar

la BPR y el pensamiento de cambio radical promovido por esta (Hammer y Champy, 1993; Davenport, 1993; Paper y Chang, 2005).

El nuevo institucionalismo sociológico (en adelante, NIS) es considerado una de las perspectivas más adecuadas para el estudio de la adopción y difusión de las prácticas empresariales (DiMaggio y Powell, 1983; Abrahamson, 1991; Araújo, 2003; Lounsbury, 2008) en general, y de la BPR (Boudreau y Robey, 1996; Heusinkveld y Benders, 2012) en particular, ya que se enfoca en las presiones del entorno en el que se desenvuelven las organizaciones. Esta perspectiva teórica puede contribuir a responder la siguiente pregunta: ¿Cómo puede influir el entorno de las organizaciones sobre la adopción de la reingeniería de procesos para la implantación de un sistema Enterprise Resource Planning (ERP)? El análisis de las presiones isomórficas competitivas e institucionales sobre las organizaciones puede arrojar luz al respecto (DiMaggio y Powell, 1983, 1991).

Según el NIS, las instituciones proporcionan estabilidad, facilitando a los actores los comportamientos que son aceptados y limitando aquellos que no se adecuan a lo que es "asumido (*taken-for-granted*)" en su entorno (Meyer y Rowan, 1977). En este sentido, las instituciones contribuyen a la continuidad del orden establecido, a mantener el *statu quo* en un determinado entorno (Scott, 2001). La introducción de una nueva práctica empresarial, no obstante, puede conllevar un cambio en las instituciones. Algunas prácticas, tales como la TQM (*Total Quality Management*), representan un cambio gradual para la organización (Sharma y Hoque, 2002), que implica un cambio menor en las rutinas e instituciones existentes, las cuales desempeñarán un rol significativo durante el proceso de cambio (Scapens, 1994). A diferencia de estas prácticas, la BPR propone un cambio radical que lleva implícito un "pensamiento discontinuo" (Hammer, 1990), esto es, llegar a la raíz de las cosas, desechar las estructuras y procedimientos existentes y comenzar de nuevo, excluyendo aquellos cambios que supongan tan solo una modificación o mejora de lo existente (Hammer y Champy, 1993). En este sentido, el cambio propuesto por la BPR, así caracterizado, conllevaría una ruptura fundamental con las instituciones y rutinas establecidas en la organización (Scapens, 1994; Greenwood y Hinings, 1996; Burns y Scapens, 2000). No obstante, dado que las instituciones se encuentran consolidadas en la organización, limitando aquellos comportamientos que no se adecuan a ellas y, en definitiva, restringiendo el cambio, cabe plantearse otro interrogante: ¿Implica realmente el cambio radical propuesto por la BPR una ruptura fundamental con las instituciones existentes en la organización? La respuesta contribuiría a la literatura de BPR arrojando luz

sobre el debate mantenido entre aquellos que lo definen como un cambio radical que supone una reinención de la empresa (Hammer y Champy, 1993), eliminando todo lo anterior y comenzando de nuevo (Hammer y Stanton, 1997), de forma que el rediseño de procesos no esté "contaminado" por el estado de las cosas en la organización (Hill y Collins, 1999); y aquellos más moderados que lo consideran un cambio radical, pero sujeto a limitaciones principalmente de tipo económico (Davenport, 1993). Asimismo, desde la perspectiva del NIS, dado que la mayoría de los cambios son de carácter gradual (Scapens, 1994; Greenwood y Hinings, 1996) y que predominan los estudios sobre la adopción de prácticas empresariales que implican este tipo de cambio, como la TQM (Sharma y Hoque, 2002), este trabajo pretende contribuir a la literatura especializada ilustrando cómo son afectadas las estructuras sociales por un cambio de carácter radical, así como la forma en la que las estructuras sociales pueden limitar dicho cambio. A este respecto, como recomiendan Araújo (2003), Dillard *et al.* (2004), Hopper y Major (2007) y Coad y Herbert (2009), es conveniente complementar el análisis según el NIS con la teoría de la estructuración (Giddens, 1979, 1984), lo que va a permitir conocer si los principios de la BPR llegan a incorporarse en las estructuras sociales, afectando así el modo de actuar de las personas en la organización.

Igualmente, si desde el NIS se argumenta que las instituciones existentes favorecen los intereses de determinados actores, que se podrían caracterizar como centrales o dominantes (DiMaggio y Powell, 1991; Battilana, 2006), los cuales pueden ser además menos conscientes de la necesidad de llevar a cabo un cambio al estar altamente influidos por aquellas (Hardy y Maguire, 2008), una tercera cuestión que plantea el autor de este documento es: ¿Qué puede motivar a los actores dominantes en un entorno institucional a emprender un cambio radical como el propuesto por la BPR? Desde la perspectiva teórica del NIS, la respuesta a esta pregunta contribuiría a poner de manifiesto aquellos motivos que pueden hacer que aunque un actor sea dominante en un entorno, y por tanto se encuentre más anclado en las instituciones existentes y esté favorecido por estas, pueda emprender un cambio radical (Greenwood y Hinings, 1996). Esta tercera cuestión, llevará a abordar el emprendimiento institucional (Garud *et al.*, 2007; Greenwood *et al.*, 2008; Hardy y Maguire, 2008; Bruton *et al.*, 2010; Tolbert *et al.*, 2011) en un caso de BPR y completará el análisis de esta práctica siguiendo el enfoque teórico del NIS.

Dados los interrogantes de investigación formulados, este trabajo se propone como objetivo conocer mejor cómo pueden influir los entornos sobre la adopción de la BPR



para la implantación de un sistema ERP por parte de las organizaciones, así como las repercusiones que este cambio puede tener sobre las estructuras sociales a nivel de organización, prestando especial atención al papel desarrollado por los actores dominantes como emprendedores institucionales. Para alcanzar este objetivo, se realizó un estudio de caso en el primer grupo multinacional de electricidad español, que emprendió la reingeniería de sus procesos económico-financieros para la implantación de un sistema ERP en todas sus compañías filiales de electricidad.

El resto del trabajo se estructura como sigue: la segunda sección presenta el NIS y la teoría de la estructuración como el marco teórico en el que se va a fundamentar el análisis de los resultados del estudio. La tercera sección detalla la metodología de la investigación empleada, considerando en particular las fuentes de información utilizadas y el análisis de la información realizado. La cuarta sección presenta y analiza los resultados del estudio de caso llevado a cabo. Finalmente, la quinta sección expone las conclusiones alcanzadas, las implicaciones más destacadas para la gestión, la contribución del trabajo a la literatura y las principales limitaciones y extensiones de la investigación.

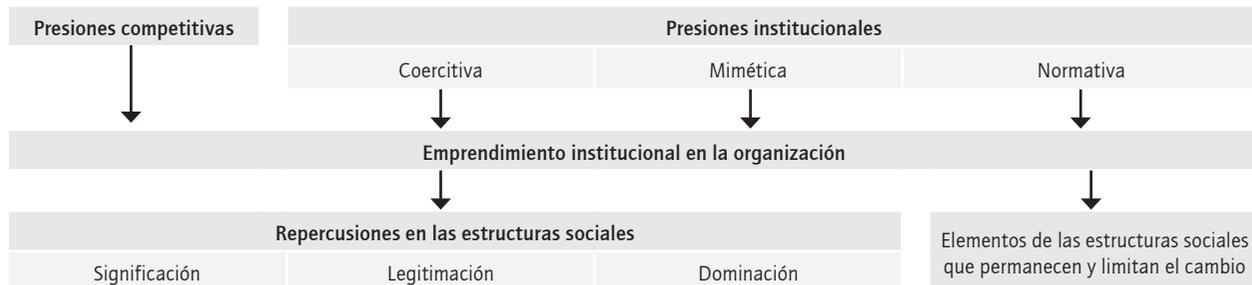
Enfoque teórico

El NIS se enfoca en la faceta simbólica de la organización y su entorno (Scott y Meyer, 1994), y sostiene que las organizaciones necesitan acomodarse a las reglas y normas institucionales para legitimar su existencia (Meyer y Rowan, 1977; DiMaggio y Powell, 1983).

Las primeras formulaciones del NIS han sido criticadas por enfocarse en la estabilidad y homogeneidad organizativas, obviando los procesos de cambio institucional y el rol de factores como los intereses, el poder, los conflictos y la agencia en la configuración de la acción organizativa (Abernethy y Chua, 1996; Seo y Creed, 2002; Lawrence, 2008). Estas críticas, sin embargo, han sido tenidas en cuenta en algunos estudios recientes sobre el NIS (por ejemplo, Oliver, 1991; Seo y Creed, 2002; Dorado, 2005; Hopper y Major, 2007; Lounsbury, 2008), donde el cambio institucional es considerado como una consecuencia tanto de las presiones del entorno de la organización, como de las acciones e interpretaciones de los actores organizativos (Seo y Creed, 2002).

A continuación, se exponen brevemente los principales argumentos relativos a las presiones isomórficas del entorno

FIGURA 1. Síntesis del marco teórico.



Fuente: elaboración propia

institucional, las estructuras sociales y el emprendimiento institucional, en los que el autor se basará para desarrollar el análisis de los resultados del estudio de caso (ver figura 1).

Presiones isomórficas del entorno institucional

Según el NIS, las organizaciones que comparten el mismo entorno están sujetas a las mismas presiones institucionales y, como resultado, tienden a ser isomórficas tanto en sus estructuras como en sus comportamientos (DiMaggio y Powell, 1983, 1991), lo que les facilita el mantenimiento del poder y la legitimidad institucional (Suchman, 1995).

DiMaggio y Powell (1983, 1991) identificaron concretamente dos tipos de isomorfismo: competitivo e institucional. Según el primero, las organizaciones tienden a ser similares en la medida en que las reglas de comportamiento permiten que los procesos de intercambio sean emprendidos de forma eficiente.

Por su parte, el isomorfismo institucional abarca tres mecanismos de cambio isomórfico: coercitivo, mimético y normativo. Las presiones isomórficas coercitivas se producen por la dependencia de las organizaciones de su entorno, debido a los recursos que necesitan de él para sobrevivir (Pfeffer y Salancik, 1978), de modo que las organizaciones de éxito serán aquellas que pueden negociar con su entorno la adquisición de recursos (Dacin, 1997; Carpenter y Feroz, 2001). El cambio isomórfico mimético tiene lugar cuando las organizaciones imitan a otras organizaciones similares coetáneas que son percibidas como legítimas y exitosas, para responder a las condiciones de incertidumbre de su entorno (Carpenter y Feroz, 2001). Por último, las presiones isomórficas normativas están asociadas con la profesionalización, y se derivan de la búsqueda de legitimidad institucional por las organizaciones (Meyer y Scott, 1982; DiMaggio y Powell, 1983).

Scott (2001) relacionó los isomorfismos institucionales mencionados con tres componentes del entorno institucional: regulador, que hace referencia fundamentalmente

a los procesos reguladores explícitos que implican el establecimiento de reglas, la supervisión de su cumplimiento y la imposición de sanciones para influir sobre el comportamiento futuro; cognitivo, relativo a las concepciones compartidas que constituyen la naturaleza de la realidad social y que influyen en la manera en la que un fenómeno es interpretado; y normativo, que se refiere a las normas, valores y asunciones sobre la naturaleza y el comportamiento humanos compartidos por los individuos.

La consideración de estas presiones isomórficas y componentes del entorno permiten ubicar en su contexto social la adopción y difusión de las prácticas empresariales, en este caso, de la BPR, para poder llegar así a comprenderlas con mayor exactitud (Oliver, 1991), aspecto de gran importancia si se tiene en cuenta el predominio del enfoque tecnológico en la investigación de BPR (Davenport, 1993; Davenport y Pérez-Guardado, 1999; González y Escobar, 2008).

Asimismo, el NIS supera la visión simplista de las organizaciones como actores racionales en busca de la maximización del beneficio y sujetas únicamente a las presiones del mercado, visión predominante en la literatura sobre BPR. Por el contrario, siguiendo el NIS, se puede entender que las organizaciones no adoptan esta práctica exclusivamente para obtener una mejora drástica del rendimiento, sino también para lograr la conformidad organizativa a las presiones del entorno, ya que esta adecuación les puede proporcionar legitimidad, prestigio, estabilidad, apoyo social, acceso a los recursos e, incluso, invulnerabilidad al cuestionamiento de su actividad en el entorno en el que operan (Meyer y Rowan, 1977; DiMaggio y Powell, 1983; Oliver, 1991).

Estructuras sociales

En este trabajo, siguiendo la recomendación de Araújo (2003), Dillard *et al.* (2004), Hopper y Major (2007) y Coad y Herbert (2009), el autor se apoyó en la teoría de la estructuración (Giddens, 1979, 1984) para profundizar sobre

TABLA 1. Principios de la BPR

Principio de la BPR	Descripción
Organización del trabajo en función de los resultados	El cometido del empleado no es realizar tareas concretas, sino obtener el output para el que se ejecutan las tareas, por lo que el empleado debe ser capaz de desarrollar todos los pasos del proceso para la consecución del output. Muchas tareas que antes se realizaban de forma independiente son combinadas en una sola.
Tratamiento centralizado de recursos dispersos geográficamente	Las tecnologías de la información incorporadas permiten aumentar la coordinación de los recursos y obtener economías de escala derivadas de la centralización, aportando también flexibilidad y servicio.
Toma de decisiones y control en el propio proceso	La toma de decisiones y el control se convierten en parte integrante del trabajo realizado por los empleados, quienes se convierten así en sus propios directores y controladores.
Registro único de la información y su tratamiento descentralizado	La información solo se registra una vez, y es puesta a disposición de todo aquel que la necesite, evitándose el registro de la misma información por diferentes áreas organizativas.
Equipos de trabajo	Constitución de equipos de trabajo transfuncionales que reúnen a empleados con habilidades y conocimientos complementarios para la realización del proceso.
Los directivos capacitan y los empleados aprenden	Los directivos dejan de supervisar y pasan a capacitar a los empleados, desarrollando las habilidades de estos. Los empleados son formados para desempeñar trabajos multidimensionales y cambiantes. Además de las habilidades técnicas, deben poseer otras nuevas, como capacidad de negociación, persuasión, gestión de conflictos.
Orientación al cliente	El trabajo se orienta a la satisfacción de las necesidades de los clientes externos e internos, buscando el incremento del valor de lo que se les entrega.

Fuentes: Hammer (1990), Hammer y Champy (1993), Hammer y Stanton (1997), Paper y Chang (2005).

los aspectos organizativos y sociales internos del cambio provocado por la adopción de la BPR.

La teoría de la estructuración se enfoca en la relación entre la acción de los actores humanos y la estructuración de los sistemas sociales (Macintosh y Scapens, 1990). La "dualidad de estructura" postulada por esta teoría establece que existe "una interrelación dinámica entre la estructura y la agencia por la que los cambios en las estructuras y sistemas sociales tienen lugar como resultado de la acción humana, la cual es tanto facilitada como limitada por las estructuras" (Dillard *et al.*, 2004, p. 519).

Giddens (1984) identificó tres tipos de estructuras que están interrelacionadas: significación, legitimación y dominación. La estructura de significación comprende las reglas y los conceptos compartidos por los miembros de la organización que son empleados para comprender sus acciones. Los esquemas interpretativos dependen de la estructura de significación, y proporcionan significado y comprensión a aquellas acciones, facilitando así la interacción social de comunicación en la organización. La estructura de legitimación, por su parte, comprende un conjunto compartido de valores e ideales en virtud de los cuales se sancionan los comportamientos particulares dentro de la organización. Por último, la estructura de dominación deriva de la movilización de dos tipos de recursos: de asignación (o "poder en sentido amplio"), que hacen referencia a la capacidad transformadora de la acción humana, y provienen del dominio humano sobre la naturaleza; y de autoridad (o "poder en sentido estrecho"), que denotan el dominio de unos actores sobre otros para lograr resultados intencionados (Giddens, 1984; Roberts y Scapens, 1985).

Macintosh y Scapens (1990) propusieron la teoría de la estructuración para la investigación en contabilidad de gestión. En este sentido, los sistemas de información para la gestión, entre ellos los sistemas ERP, pueden: constituir los esquemas interpretativos utilizados por los directivos para interpretar resultados y emprender acciones; ser el medio empleado para ejercer el poder y establecer las líneas de autoridad en las organizaciones, y ser utilizados por los actores organizativos para legitimar su comportamiento o decisiones frente a otros (Araújo, 2003; Barrachina y Ripoll, 2006; Coad y Herbert, 2009).

Dado que una de las señales de identidad de la BPR es el cambio radical (Hammer y Champy, 1993; Davenport, 1993; Paper y Chang, 2005), este trabajo pretende conocer si el cambio propuesto por esta práctica empresarial afectó al modo de pensar y actuar de los miembros de la organización estudiada (Boudreau y Robey, 1996; Heusinkveld y Benders, 2012). En este sentido, siguiendo a Burns y Scapens (2000)¹ y Scapens (2006), el autor establece que lo que define a este tipo de cambio no es el contenido particular del cambio (las técnicas o los sistemas particulares introducidos), sino su impacto potencial sobre las estructuras sociales existentes. Así pues, se analizará en qué medida los principios de la BPR (ver tabla 1) se interiorizaron en la organización y, por tanto, llegaron a condicionar el comportamiento posterior de sus integrantes.

¹ Basándose en la teoría de la estructuración y en la teoría institucional, Barley y Tolbert (1997) propusieron un modelo teórico para el estudio de la estabilidad y el cambio institucional. Posteriormente, Burns y Scapens (2000) desarrollaron este modelo para el estudio del cambio de la contabilidad de gestión, adoptando para ello la perspectiva teórica del antiguo institucionalismo.

Emprendimiento institucional

En años recientes, la denominada "paradoja de la agencia incorporada" (*paradox of embedded agency*) ha suscitado un gran interés entre los investigadores institucionalistas (por ejemplo, Dorado, 2005; Battilana, 2006; Garud *et al.*, 2007; Bruton *et al.*, 2010; Tolbert *et al.*, 2011). Concretamente, esta paradoja plantea el siguiente interrogante: ¿Cómo pueden los actores adoptar y defender nuevas prácticas empresariales si sus comportamientos y acciones están determinados por el entorno institucional que desean cambiar? Para responderlo, parte de la literatura institucionalista se ha enfocado en el concepto de emprendimiento institucional, que engloba aquellas acciones de los actores que, estando interesados en acuerdos institucionales particulares, dedican recursos a crear nuevas instituciones o a transformar las existentes (Maguire *et al.*, 2004). Los actores que desarrollan aquellas acciones, participando activamente en la implantación de los cambios y promoviendo prácticas alternativas son los denominados emprendedores institucionales.

Al considerar estos actores, la literatura de NIS suele distinguir, en función de la posición social que ocupan (Battilana, 2006), entre actores centrales (o dominantes) y actores periféricos (o secundarios). En términos generales, los primeros se identificarían con actores que ocupan una posición social dominante que les permite ejercer poder, mientras que los segundos son actores que no ocupan posiciones dominantes y que a menudo se ven desfavorecidos por las instituciones existentes. Como argumentaron Garud *et al.* (2007), los actores centrales tienen poder para forzar el cambio, pero suelen carecer de motivación; por su parte, los actores periféricos tienen un mayor incentivo para defender nuevas prácticas, pero suelen carecer de poder para cambiar las instituciones existentes. En cualquier caso, tanto a unos como a otros se les suponen habilidades sociales y políticas que les permiten impulsar el cambio institucional (Fligstein, 1997; Maguire *et al.*, 2004).

Otro aspecto relevante que influye en el emprendimiento institucional son las condiciones de los campos organizativos que crean las oportunidades para el desarrollo del cambio institucional (Hardy y Maguire, 2008). A este respecto, se han destacado ciertos estímulos que se pueden ocasionar en un campo organizativo, como la incertidumbre, la resolución de problemas que hayan surgido y los conflictos entre actores o entre las múltiples instituciones que pueden existir en el campo organizativo. Asimismo, el estado de este –emergente o maduro, estable o en crisis– también puede condicionar el emprendimiento institucional (Maguire *et al.*, 2004).

Igualmente, el NIS se ha enfocado en las acciones estratégicas que pueden desarrollar los emprendedores institucionales para impulsar el cambio; se identifican tres tipos principalmente (Hardy y Maguire, 2008): la movilización de recursos, que pueden ser de diversa clase, como financieros, políticos, materiales, de conocimiento, etc.; la concepción de razones o justificaciones del cambio y su comunicación a otros miembros de la organización, y el establecimiento de relaciones con otros actores que pueden prestar su apoyo para el desarrollo del cambio.

El presente trabajo analizará, en el caso objeto de estudio, los motivos por los cuales los actores dominantes actuaron como emprendedores institucionales, impulsando y promoviendo la adopción de una nueva práctica (la BPR) con potencial para influir sobre las instituciones existentes. Asimismo, se considerarán las principales acciones estratégicas desarrolladas por aquellos para impulsar el cambio en la organización.

Metodología de la investigación

Para alcanzar el objetivo de este trabajo, el autor desarrolló un estudio de caso en el Grupo Endesa, que se extendió desde mediados de 1996 a mediados de 2003. Esta metodología, adecuada para la observación en profundidad y el análisis de un fenómeno de investigación complejo (Granelund, 2001), le permitió, en concreto: 1) considerar los contextos histórico, social, económico y organizativo en el que se desarrolló el fenómeno estudiado (Azofra *et al.*, 2004); 2) analizar las repercusiones de diversos factores exógenos y endógenos que son difíciles de cuantificar, como la regulación legal, la cultura organizativa o los comportamientos y actitudes sobre el cambio (Woodside, 2010); 3) adoptar un enfoque holístico para comprender el proceso de cambio (Scapens, 1990), y 4) emplear diversas fuentes de información para obtener una descripción detallada del objeto de estudio (Scapens, 1990; Woodside, 2010).

El principal motivo por el que el autor decidió estudiar el Grupo Endesa fue su adecuación a su objetivo de investigación. Así, en 1997, esta organización comenzó la implantación de SIE-2000, que era un sistema ERP para los procesos económico-financieros de todas las filiales, basado en la plataforma tecnológica SAP R/3, para lo que adoptó un enfoque de BPR.

Para el estudio del Grupo Endesa se tuvo acceso a las siguientes fuentes de información (ver figura 2):

- Observación participante, durante 1996 y 1997. En este periodo, el investigador estuvo trabajando en una filial del Grupo (Sevillana), lo que permitió al autor familiarizarse con las normas, valores y creencias que

integran la cultura organizativa del Grupo, así como profundizar en su contexto histórico, social, político y organizativo.

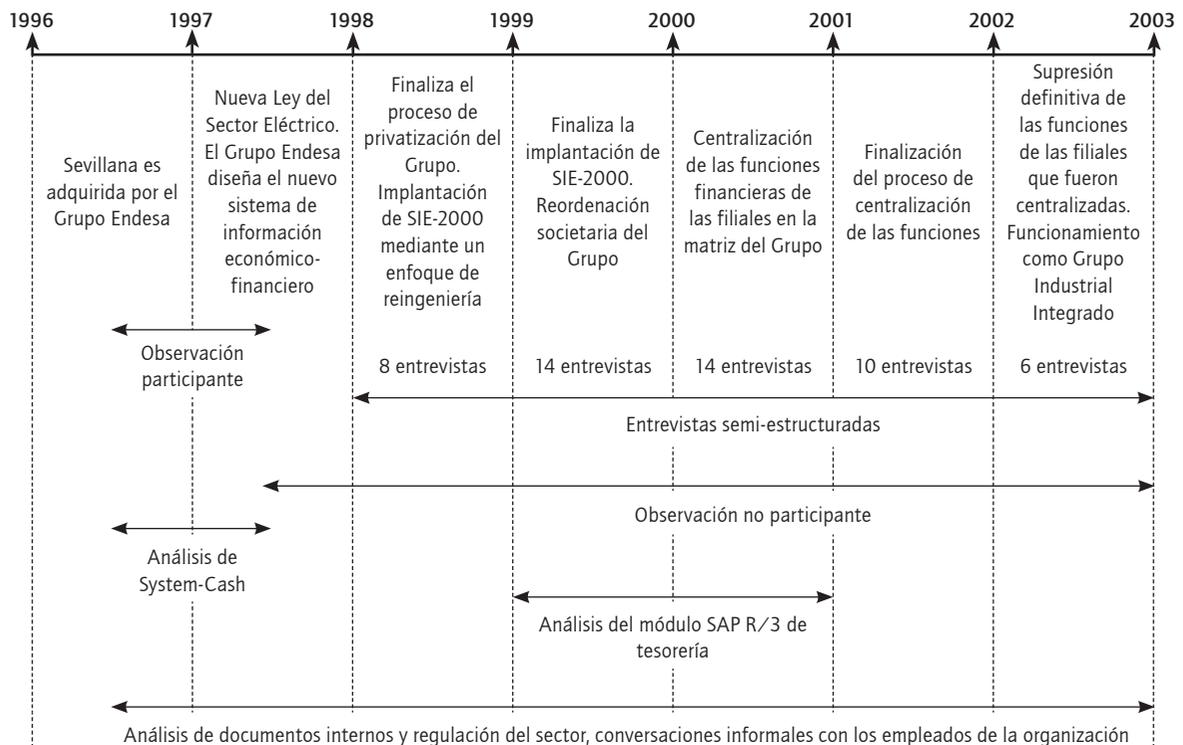
- b. Realización de 52 entrevistas semi-estructuradas a un total de 33 personas. La duración media de las entrevistas fue de 1 hora y 30 minutos, siendo entrevistados empleados de las áreas Financiera, Comercial, Control Interno, Centro de Reparto de Cargas, Calidad, Auditoría Interna, Contabilidad, Control de Gestión y Sistemas de Información, que conocían y estaban implicados en la implantación de SIE-2000. En la tabla 2 se recogen los temas tratados prioritariamente con los entrevistados en cada nivel jerárquico de la organización.
- c. Observación no participante, mediante 2 ó 3 visitas mensuales a Sevillana. Esta técnica permitió obtener información sobre los aspectos más visibles de los cambios emprendidos, tales como la reubicación de las funciones organizativas, los cambios en la plantilla y el clima laboral.
- d. Análisis de diversos documentos, entre los que se destacan: regulación legal del sector eléctrico, que ha sido básica para comprender el funcionamiento y los cambios que se han producido en el entorno de la organización; boletines y revistas internas del Grupo Endesa y Sevillana, en los que se recogía información periódica sobre los acontecimientos organizativos más relevantes y el desarrollo de los diferentes proyectos corporativos; informes financieros anuales de las empresas del periodo 1996-2005, en los que además de las magnitudes económico-financieras, se ofrecía información sobre su mercado, plantilla, gestión, sistemas de información, etc.; documentos sobre SIE-2000 y su implantación,

TABLA 2. Información sobre las entrevistas realizadas.

Nivel jerárquico	Composición de los niveles	Número de entrevistas	Temas tratados
Alta dirección	Miembros del consejo de administración, directores y subdirectores generales	5	Características de la cultura organizativa; cambios del entorno y sus implicaciones para la empresa; respuestas estratégicas de la empresa; decisión de implantar SIE-2000.
Línea media	Jefes de área y de departamentos	22	Características de la cultura organizativa; desarrollo del proceso de implantación de SIE-2000; impactos organizativos y sociales.
Línea de operaciones	Subordinados de los jefes de departamento	25	Procedimientos de trabajo antes y después del cambio; impactos organizativos y sociales.

Fuente: elaboración propia

FIGURA 2. Fuentes de información empleadas y principales hitos.



Fuente: elaboración propia

entre ellos, Visión General SIE-2000, Diseño Conceptual de SIE-2000 y Análisis de Impactos Funcionales de SIE-2000; presentaciones sobre programas para lograr la integración de las empresas del Grupo, tales como el Programa Comparte; y el documento Acuerdo sobre los Procesos de Reordenación Societaria y Reorganización Empresarial del Grupo Endesa.

- e. Examen del sistema informático del Área Financiera de Sevillana junto con sus usuarios, en particular, el módulo SAP R/3 de Tesorería y el que poseía este departamento previamente a la reingeniería, System-Cash. Esto fue de gran ayuda para conocer la dimensión tecnológica del proyecto de reingeniería estudiado.
- f. Acceso a la Intranet del Grupo Endesa, de la que se recabaron fundamentalmente noticias del sector eléctrico y otras de carácter interno, como los comunicados que los representantes sindicales y empresariales dirigían a los empleados en relación con los cambios organizativos.
- g. Consultas semanales a las páginas Web de Grupo Endesa, Sevillana y Unesa (la patronal del sector eléctrico español). En estas páginas fue posible consultar, principalmente, noticias actuales e históricas del sector, así como de las empresas que operan en él.
- h. Conversaciones sistemáticas e informales con empleados del Grupo Endesa durante el periodo de investigación, de gran importancia para contrastar la información recogida por otras fuentes y para la contextualización política, social, histórica y organizativa del caso.

El empleo de múltiples fuentes proporcionó una información extensa sobre los contextos social y organizativo del Grupo Endesa, así como de la implantación y desarrollo de la BPR. La validez de los resultados fue reforzada por las entrevistas de cierre realizadas, en las que el autor pudo discutir con algunos entrevistados los resultados preliminares del trabajo de investigación. Asimismo, se llevó a cabo la triangulación de la información, tanto para "capturar una representación completa, holística y contextual del fenómeno social bajo estudio" (Hoque y Hopper, 1997, p. 126), como para reforzar la validez interna de los resultados obtenidos (Modell, 2005). Así, se inició el análisis de la información mediante la elaboración de tablas en las que se recogieron aquellos aspectos del estudio que surgían con frecuencia en las entrevistas realizadas. Varios temas de interés, tales como cambios del entorno, relaciones entre matriz y filiales, conocimiento de la práctica, factores para su implantación e impactos del nuevo sistema, fueron extraídos de las respuestas, siendo reunidos entonces en esta fase los datos relativos a estos temas.

Posteriormente, la evidencia documental recogida fue tenida en cuenta para contrastar y complementar la información de que se disponía. En la siguiente fase, se intentaron identificar las posibles relaciones entre los diferentes temas. Así, por ejemplo, se estableció cómo la absorción de compañías eléctricas españolas por el Grupo Endesa influyó en la adopción de nuevas prácticas empresariales, y cómo determinados factores influyeron sobre su implantación y desarrollo. Finalmente, los resultados del estudio fueron analizados e interpretados conforme al enfoque teórico adoptado en este trabajo.

El caso del Grupo Endesa

A continuación se presentan y analizan, por este orden, las características iniciales del Grupo Endesa y su entorno, el surgimiento de la necesidad de cambio en la organización, los factores que influyeron en la decisión de adoptar un enfoque de reingeniería para la implantación del sistema ERP, el proceso de implantación y, finalmente, los cambios en la organización tras la reingeniería.

El Grupo Endesa y su entorno: características iniciales

Hasta mediados de la década de los años 1990, el sector eléctrico español (SEE) se había caracterizado por ser un sector maduro y estable, en el que la competencia era casi inexistente, y la normativa legal aseguraba a las compañías eléctricas la recuperación de sus costes (Rodríguez, 1999).

Endesa era de propiedad estatal, aunque a mediados de los ochenta se inició su proceso de privatización (Noceda, 1999). Cabe destacar también que, durante las décadas de los ochenta y los noventa, Endesa incorporó al Grupo a 11 de las 17 compañías eléctricas que componían el SEE, convirtiéndose así en la empresa líder del sector (Anes *et al.*, 2010). Sin embargo, el Grupo Endesa funcionaba como un conjunto de "sociedades de ciclo completo (cada una con sus propios procesos de producción, distribución, comercialización y diversificación), totalmente independientes, muy regionalizadas y vinculadas a un territorio concreto" (Miravalls, 1999, p. 76).

Considerando las estructuras sociales en la matriz del Grupo, en particular, y en opinión de la mayoría de los entrevistados, se puede destacar que su estructura de significación se caracterizaba porque los diferentes departamentos que componían la dirección económico-financiera de la organización disponían de sus propios procedimientos y reglas para la realización de sus tareas, y existía una escasa interacción entre aquellos en el desarrollo de sus acciones cotidianas. La delimitación estricta de las tareas

por departamentos, y el que estos emplearan su propia aplicación informática para su realización contribuían en gran medida a esa reducida interacción. En relación con la estructura de legitimación, entre las normas compartidas por los miembros de la organización se pueden destacar la organización por funciones, en lugar de procesos, la orientación hacia la ejecución individual de las tareas rutinarias y el control directo. Por su parte, la estructura jerárquica vertical que poseía Endesa reflejaba la estructura de dominación en esta organización. En concreto, la toma de decisiones se encontraba centralizada en los niveles superiores, a quienes correspondía una mayor autoridad y control, mientras que los empleados de los niveles más inferiores se limitaban a realizar las tareas que tenían asignadas, siendo mínima su capacidad de decisión. Estas características principales de las estructuras sociales favorecían a los miembros de la alta dirección de Endesa, a los que se puede considerar como los actores centrales, ya que ocupaban una posición dominante en la organización que les permitía ejercer su poder y autoridad sobre los niveles inferiores (Battilana, 2006).

Las estructuras sociales en Endesa, no obstante, presentaban diferencias con las estructuras grupales. A este nivel, concretamente, la estructura de significación se caracterizaba por el empleo de diversos procedimientos, reglas y conceptos en la realización de las mismas actividades por las distintas filiales, debido en gran parte a la fragmentación de los sistemas de información económico-financieros en el Grupo. Así, por ejemplo, mientras algunas filiales operaban con las entidades financieras a través de la banca electrónica, y su contabilización era responsabilidad de su departamento de tesorería, otras, o no tenían banca electrónica, o la empleaban solo para consulta, siendo la contabilidad relativa a las operaciones con las entidades financieras responsabilidad de su departamento de contabilidad. Respecto a la estructura de legitimación en el Grupo, varias filiales no compartían las normas prevalentes en la matriz. Por ejemplo, la filial Sevillana se caracterizaba por una cultura más paternalista, en la que el mayor cuidado de las relaciones interpersonales, la menor distancia de poder entre directivos y empleados, y el orgullo de pertenencia y lealtad a la empresa eran altamente valorados por sus miembros. Finalmente, en relación con la estructura de dominación en el Grupo, cabe destacar que la matriz Endesa ejercía un control laxo sobre sus filiales, limitándose su relación a su participación financiera, que no operativa, en ellas. En este sentido, las filiales gozaban de autonomía organizativa, independencia operativa y descentralización de la toma de decisiones en el Grupo.

Así pues, se puede interpretar que mientras el SEE era un sector regulado, estable y sin competencia, la alta dirección de Endesa ocupaba una posición dominante en la matriz, sin que el funcionamiento del Grupo como un conjunto de sociedades independientes la pusiera en riesgo, careciendo así de estímulo para emprender un cambio institucional (Garud *et al.*, 2007; Tolbert *et al.*, 2011).

La necesidad de cambio

Dos importantes presiones isomórficas coercitivas (DiMaggio y Powell, 1983) afectaron al Grupo Endesa en la segunda mitad de los años noventa. La primera fue la aprobación en 1997 de la vigente Ley del Sector Eléctrico, que introdujo los principios de competencia y liberalización, regulando, entre otros aspectos, la estructura y el funcionamiento de un nuevo mercado eléctrico en competencia, así como la separación jurídica de las actividades de las compañías eléctricas. La segunda fue la finalización del proceso de privatización de Endesa en 1998, conforme a la normativa de la Unión Europea sobre libre competencia. A este respecto, el consejero delegado del Grupo Endesa afirmó que "el Estado ha abandonado su presencia en Endesa y por primera vez en nuestra larga historia tendremos que tomar solos nuestras propias decisiones" (*Revista Interna del Grupo Endesa*, 110, 3). La creación de valor para los accionistas fue establecida y comunicada entonces por la alta dirección como el objetivo prioritario del Grupo (*Informe Anual del Grupo Endesa*, 1998), dado el menor respaldo e intervención del Estado y la mayor dependencia ahora de los inversores privados (Mochón y Rambla, 1999).

Las presiones coercitivas mencionadas fueron establecidas, por tanto, a través de la regulación estatal, que se puede identificar con el componente regulador altamente formalizado del entorno institucional en el que se desenvuelve el Grupo Endesa (Scott, 2001).

Asimismo, una importante presión isomórfica competitiva se originó por el cambio de un mercado regulado a un mercado en competencia, que hacía posible la entrada de grandes multinacionales extranjeras en el sector, así como la competencia entre las compañías eléctricas españolas, al reconocerse la libertad de los clientes para elegir suministrador (Rodríguez, 1999). En este sentido, cabe destacar la interacción en el caso objeto de estudio entre las presiones coercitivas y competitivas que, como manifestó Modell (2002), es frecuente en las organizaciones que operan en sectores públicos que son liberalizados.

Según el NIS (Garud *et al.*, 2007; Hardy y Maguire, 2008; Tolbert *et al.*, 2011), se puede asumir que estas presiones

del entorno crearon el estímulo para que los actores centrales (la alta dirección de Endesa) emprendieran el cambio institucional en el Grupo. Concretamente, la alta dirección consideró que el cambio del entorno ponía en riesgo su posición dominante y, como consecuencia, promovió un cambio institucional en el Grupo que le permitiera asegurar y mantener su posición. En esta línea, la alta dirección comenzó a teorizar el cambio que, según Hwang y Powell (2005), no solo contribuye a la difusión de las instituciones, sino que es también primordial para el surgimiento de una nueva institución. Concretamente, la teorización, consistente en relacionar causalmente el cambio con resultados particulares, implicó la formulación del problema y la justificación del cambio propuesto (Greenwood *et al.*, 2002). En relación con la formulación del problema, el argumento principal que la alta dirección difundió a los miembros del Grupo a través de diversos medios, tales como la Intranet, noticias en tableros de anuncios o presentaciones a los empleados, fue que la liberalización del SEE implicaría un incremento considerable de la competencia debido a la previsible entrada de grandes compañías eléctricas multinacionales, las cuales podrían poner en peligro la cuota de mercado de la empresa e, incluso, su supervivencia en el futuro. Por su parte, el argumento empleado para justificar el cambio fue que las compañías del Grupo Endesa necesitaban funcionar como una única organización para adquirir una dimensión que les permitiera consolidarse en su sector y afrontar la competencia, así como cumplir con la exigencia legal de la separación jurídica de las actividades (*Revista Interna del Grupo Endesa*, 110).

El cambio propuesto por la alta dirección se materializó en el "Grupo Industrial Integrado". Según uno de los entrevistados (miembro de la alta dirección), "el Grupo Endesa era realmente un conjunto de sociedades vinculadas por la participación financiera que tenía en ellas la matriz. El Grupo Industrial Integrado iba a permitir superar esa situación, permitiéndonos afrontar los importantes cambios del entorno, al implicar que todas las filiales funcionaran como una única organización, con unas mismas directrices y criterios, facilitando la toma de decisiones y el control en el Grupo". Así pues, este cambio contribuiría a asegurar su posición dominante en el Grupo, ya que facilitaría el control y la toma de decisiones a la alta dirección de Endesa, en detrimento de las filiales, que pasarían a tener una menor capacidad de decisión y a estar más controladas.

El Grupo Endesa procedió a sustituir a la mayoría de los miembros de los Consejos de Administración de las compañías eléctricas absorbidas por directivos procedentes de la matriz del Grupo. En el caso de la filial Sevillana,

por ejemplo, causaron baja en su Consejo de Administración el presidente (que fue sustituido por el consejero delegado de Endesa), el vicepresidente, el consejero delegado, el secretario del Consejo y doce vocales de los diecisiete que lo componían, designándose en su lugar a otras tantas personas procedentes de la matriz del Grupo. Por tanto, los actores centrales desarrollaron una acción estratégica de movilización de poder mediante su incorporación al Consejo de Administración de las filiales, ocupando en estas una posición social dominante que les facilitaría el cambio institucional en el Grupo (Dorado, 2005; Lawrence, 2008).

Como argumenta Battilana (2006), los miembros que ocupan los puestos más altos en la jerarquía organizativa presentan una mayor probabilidad de llevar a cabo un cambio organizativo que pueda suponer un distanciamiento con respecto a lo que es asumido en la organización, debido a que su mayor conocimiento de la organización y su entorno les permiten considerar la necesidad del cambio. Asimismo, la autoridad asociada a la posición social que ocupan en la organización, y su mayor acceso a los recursos, pueden facilitar a los miembros de la alta dirección emprender dicho cambio. A este respecto, como pone de manifiesto el presente caso, la probabilidad de que los actores centrales que ocupan los puestos más altos de la jerarquía organizativa actúen como emprendedores institucionales será también mayor cuando asumen que su posición dominante está en riesgo debido a las presiones isomórficas institucionales y competitivas del entorno.

La decisión de adoptar BPR para implantar SIE-2000

Para conseguir un "Grupo Industrial Integrado", la alta dirección decidió implantar SIE-2000, que era un sistema ERP basado en la plataforma tecnológica SAP R/3. Según el Documento SIE-2000, el propósito de este proyecto era conseguir un modelo de gestión único mediante la homogeneización de los procesos económico-financieros del Grupo Endesa. SIE-2000 fue así caracterizado por los máximos responsables del proyecto (miembros de la alta dirección) como "la columna vertebral del Grupo Endesa".

Para la implantación de SIE-2000, la alta dirección adoptó la reingeniería de procesos, decisión que se debió a varios factores. El primero de ellos fue el conflicto entre las instituciones que hasta esa fecha regían la relación de las filiales con la matriz del Grupo (autonomía organizativa, independencia operativa, descentralización) con las nuevas instituciones que iban a constituirse como consecuencia del cambio institucional promovido por la alta dirección (integración organizativa, integración operativa,

centralización). El conflicto, considerado en la literatura como una de las causas de cambio institucional (Seo y Creed, 2002), motivó que la alta dirección optara por un cambio de tipo radical que les permitiera llevar a cabo una ruptura fundamental con respecto a aquellas instituciones (Scapens, 1994; Greenwood y Hinings, 1996; Burns y Scapens, 2000). Así, la reingeniería de procesos para la implantación de SIE-2000 les permitiría llevar a cabo ese cambio radical, proporcionando integración y homogeneidad en el Grupo y, de esta forma, contribuyendo a mantener su posición dominante en el "Grupo Industrial Integrado".

Un segundo factor fue el conocimiento social compartido sobre la BPR en el entorno institucional –evidenciado por la difusión de la BPR en el ámbito profesional y académico durante los años noventa, como lo muestra el incremento de la implantación de proyectos de BPR por empresas españolas y el número creciente de publicaciones en revistas especializadas (Albizu *et al.*, 2004; González y Escobar, 2008), llevando algunos artículos la firma de directivos del Grupo Endesa (Miravalls, 1999)– y el crecimiento del número de consultoras nacionales e internacionales que prestaban servicios de reingeniería en el mercado español (Albizu *et al.*, 2004), algunas de las cuales impartieron cursos de formación sobre esta práctica empresarial a directivos del Grupo Endesa, tales como Price Waterhouse. Como argumentan Meyer y Rowan (1977) y DiMaggio y Powell (1983), los marcos culturales y los sistemas de creencias del contexto más amplio en el que operan las organizaciones influyen sobre el comportamiento de estas. Este conocimiento social compartido, del que participaban los miembros de la alta dirección, se correspondería con el componente cultural-cognitivo del entorno institucional señalado por Scott (2001).

Un tercer factor para la adopción de la BPR fue la experiencia y los conocimientos previos poseídos por Enher y Sevillana sobre esta práctica, ya que estas filiales, con anterioridad a su absorción por el Grupo Endesa, habían implantado el sistema SAP R/3 para sus respectivas áreas económico-financieras empleando la reingeniería de procesos. Los responsables de la implantación de los proyectos de reingeniería en las filiales fueron posteriormente integrados por Endesa, junto con otros empleados de la matriz, en un equipo de trabajo centralizado que se encargó de dirigir la reingeniería para la implantación de SIE-2000 en todas las filiales del Grupo, aprovechando así sus conocimientos y experiencia. En este sentido, el emprendimiento institucional conllevó una movilización de conocimientos por parte de la alta dirección de Endesa para el desarrollo de la reingeniería (Hardy y Maguire, 2008).

El Grupo Endesa, por tanto, construyó su forma de ver el mundo en función de los éxitos percibidos de otras organizaciones (Fligstein, 1991), siendo el isomorfismo mimético el mecanismo a través del cual se difundió dentro del Grupo Endesa el componente cognitivo relativo a la reingeniería (Scott, 2001). Asimismo, cabe destacar que el isomorfismo mimético se desarrolló dentro del Grupo, al ser requeridas las filiales por la empresa matriz para difundir sus innovaciones locales a la propia matriz y a las otras filiales del grupo empresarial. En este caso de isomorfismo mimético, además, se pone de manifiesto que el Grupo Endesa no respondió de forma automática a las presiones institucionales de su entorno, sino que seleccionó a qué empresas copiar (Sevillana y Enher) y qué copiar (la implantación de un sistema ERP bajo un enfoque de reingeniería); se puede reconocer, por tanto, la capacidad de elección del Grupo ante las presiones de su entorno (Abernethy y Chua, 1996; Lounsbury, 2008).

El cuarto factor que determinó la adopción de la BPR por el Grupo Endesa fue el apoyo de las consultoras, que constituyen una de las principales fuentes de presión isomórfica normativa (Greenwood *et al.*, 2002; Lounsbury, 2002; Hopper y Major, 2007). Cabe destacar que las consultoras han desempeñado un papel clave en la difusión de la BPR, tanto en el ámbito internacional (Hammer y Stanton, 1997), como nacional (Albizu *et al.*, 2004). En el caso del Grupo Endesa, en particular, Price Waterhouse fue contratada para el desarrollo de la reingeniería de procesos para la implantación de SIE-2000, debido principalmente a la experiencia de esta consultora con la BPR. De hecho, esta consultora fue también la que asesoró a Enher y Sevillana cuando emprendieron, a mediados de los noventa, sus respectivos proyectos de reingeniería. Como lo manifestó uno de los entrevistados (directivo de línea media), responsable de la gestión del cambio, "la consultora sugirió el BPR como el enfoque más adecuado para implantar SIE-2000 y su experiencia previa en este tipo de proyectos fue una garantía que respaldó la decisión final del Grupo". Así, los actores centrales encontraron en la consultora un aliado² para emprender el cambio en la organización (Hardy y Maguire, 2008).

Una vez tomada la decisión de implantar SIE-2000, la alta dirección procedió a difundirlo en la organización, proporcionando razones a otros grupos sociales para lograr su cooperación (Suddaby y Greenwood, 2005; Garud *et al.*,

² Fruto de esta colaboración, Price Waterhouse y el Grupo Endesa constituyeron el Centro de Soporte SIE-2000 como una unidad de negocio, la cual ofrece servicios de mantenimiento, soporte, consultoría, formación y apoyo a implantaciones de SIE-2000 por otras organizaciones.

2007). Así, por ejemplo, en un CD distribuido a todos los miembros del Grupo, el consejero delegado del Grupo Endesa transmitió que "SIE-2000 es una herramienta clave para el Grupo. Aportará una información vital en tiempo real, lo que significa un paso de gigante en nuestra manera de trabajar acorde con nuestra realidad de ser un Grupo Industrial Integrado. Por ello tiene el máximo respaldo de toda la Dirección y apelo a vuestra responsabilidad profesional para que este proyecto tenga el éxito que todos necesitamos [...] Os pido pues que pongáis vuestro mayor empeño en la implantación de este sistema". Este mensaje pone de manifiesto, como sugieren Wijen y Ansari (2007), que el emprendimiento institucional es predominantemente un proceso colectivo, al implicar a los miembros de la organización que comparten las normas y los valores incorporados en las estructuras de la organización. Asimismo, también se evidencia que los emprendedores institucionales intentaron conseguir la aceptación del cambio alegando su conveniencia desde un punto de vista estratégico, aunque ello no fuese demostrado inequívocamente (Hardy y Maguire, 2008).

La implantación de SIE-2000

Los propios profesionales de sistemas de información del Grupo y los consultores SAP, que se mostraron partidarios del enfoque de reingeniería por el importante componente tecnológico del cambio, lideraron el rediseño de los procesos. Esto facilitó el isomorfismo normativo (DiMaggio y Powell, 1983) en el Grupo, ya que contribuyeron a difundir la mayor eficiencia, la automatización de tareas, la integración de los sistemas y la homogeneidad de criterios como los principales componentes normativos del contexto institucional del Grupo Endesa (Scott, 2001).

Por su parte, los consultores de Price Waterhouse desarrollaron la gestión del cambio, que consistió básicamente en las tareas de formación de los usuarios y comunicación del cambio dentro de la organización. Los usuarios fueron formados en la codificación, establecimiento de parámetros y procesamiento de la información mediante la tecnología SAP R/3, sin que fueran formados en otras habilidades, como la negociación o gestión de conflictos, tal como proponen los defensores de la reingeniería (Hammer y Champy, 1993).

Para la comunicación se emplearon diversos medios, tales como noticias en revistas y boletines internos, distribución de documentos y folletos en papel y en soporte informático (CD), envío de mensajes a través de la Intranet del Grupo, presentaciones a los empleados y celebración de reuniones, en las que participaban miembros de la alta dirección. No obstante, la información transmitida a través

de estos medios hacía referencia mayoritariamente a las nuevas normas (integración de la organización, homogeneización de procesos, centralización de funciones, racionalización de la estructura, reducción de costes y creación de valor para los accionistas) y valores (desarrollo de las personas, eficiencia, conducta ética, competencia, innovación, orientación a los resultados y compromiso social) que la alta dirección quería incorporar al Grupo para que fuesen compartidos por los miembros de la organización (Documento "Visión, Misión y Valores del Grupo Endesa").

Durante el desarrollo de la reingeniería de procesos, cabe destacar también que se produjeron muestras de resistencia al cambio por parte de algunos empleados, como la no asistencia a los cursos de formación, reuniones y presentaciones sobre SAP R/3, el rechazo a utilizar el nuevo sistema para el desarrollo de sus tareas y la negativa a compartir información con los miembros de otras filiales. Estos empleados fueron sancionados principalmente mediante su reubicación funcional o geográfica dentro del Grupo, o bien la concesión de "vacaciones indefinidas" para los que tenían una edad muy cercana a la de prejubilación. A este respecto, como argumentan Macintosh y Scapens (1990), los sistemas de contabilidad de gestión legitiman el uso de recompensas y sanciones en la organización, imponiéndose estas últimas a aquellos miembros cuyos comportamientos contravienen las normas compartidas. Igualmente, como señalan Garud *et al.* (2007) y Hardy y Maguire (2008), el emprendimiento institucional no solo implica recompensar a los que apoyan el cambio, sino también sancionar a los que se oponen a él.

El Grupo Endesa tras la implantación de SIE-2000

SIE-2000 implicó el establecimiento de nuevos procedimientos para la elaboración y comunicación de información en la organización. Así, por ejemplo, los circuitos de autorización y firmas en la toma de decisiones fueron rediseñados y automatizados a través del módulo Workflow (WF), lo que redujo considerablemente la duración del proceso. Asimismo, la información comenzó a ser registrada una única vez en el sistema, quedando integrada en una base de datos común a la que posteriormente podían acceder todos aquellos usuarios del Grupo Endesa que la precisaran. Así pues, el principio "Registro único de la información y su tratamiento descentralizado" de la BPR (ver tabla 1) se incorporó al procesamiento de la información en el Grupo Endesa.

Otra mejora que se le atribuyó a SIE-2000 fue la reducción de costes, tanto de personal –a lo que contribuyó el nuevo sistema mediante el aumento de la automatización de los procesos económico-financieros (en el periodo 1997-1999

los costes de personal del Grupo se redujeron en 278,2 millones de euros)–, como de licencia, mantenimiento y desarrollo de los sistemas de información, que fueron cifrados en 9 millones de euros.

Mediante la homogeneización de los procesos económico-financieros, SIE-2000 también proporcionó al Grupo un “modelo de gestión único”, así como la utilización de un “lenguaje común” en toda la organización, lo que agilizó la toma de decisiones en el Grupo (Documento SIE-2000). En este sentido, conforme a la teoría de la estructuración (Giddens, 1979, 1984), SIE-2000 supuso un cambio en el esquema interpretativo empleado por el Grupo Endesa (Macintosh y Scapens, 1990), haciendo que sus empleados compartieran el significado y la comprensión de las acciones llevadas a cabo. El nuevo sistema contribuyó a superar la fragmentación previa existente en el Grupo, en la que cada filial utilizaba su propio sistema de información y sus propios criterios para la elaboración de información y toma de decisiones.

Igualmente, el nuevo esquema interpretativo aportó a la modificación de la estructura de significación en el Grupo Endesa. Así, el “lenguaje común” que brindó SIE-2000 incorporó nuevos conceptos al Grupo, tales como “línea de negocio”, que implicaba la distribución de resultados y masas patrimoniales de acuerdo con nuevos criterios establecidos por el Grupo, y “trabajo” (o elemento PEP en la terminología de SAP), que pasó a constituir la unidad básica para realizar la presupuestación, dependiente de un centro de coste responsable. Estos conceptos pasaron a formar parte de la estructura de significación a medida que comenzaron a ser usados y, por tanto, reproducidos, mediante el empleo del nuevo sistema de información (Macintosh y Scapens, 1990).

De la misma manera, el “lenguaje común” facilitó la interacción social en forma de comunicación entre los directivos del Grupo. Así, por ejemplo, en relación con la cuenta de resultados y los programas de inversiones, el nuevo sistema les suministró “una visión múltiple: visión de negocio, visión organizativa, visión por actividades, visión por proyecto, visión por plan”, que a partir de entonces constituyó una referencia importante y compartida por todos los directivos del Grupo en su toma de decisiones.

SIE-2000 también afectó las estructuras de legitimación y dominación en el Grupo Endesa. Respecto a la primera, y como argumentan Macintosh y Scapens (1990), los sistemas de contabilidad de gestión participan en la comunicación de un conjunto de normas y valores sobre los comportamientos que son o no aprobados en una organización. En el Grupo Endesa, SIE-2000 codificó las normas que la alta dirección quería incorporar a todas sus filiales,

tales como integración, homogeneización, centralización, racionalización y reducción de costes. Por otra parte, se puede considerar a SIE-2000, y el “lenguaje común” que proporcionó, como un recurso de asignación (“poder en sentido amplio”), ya que la alta dirección empleó este sistema para lograr la coordinación e integración de las prácticas en la organización, transformando así un grupo de sociedades independientes en un “Grupo Industrial Integrado”. En ese sentido, como afirmaron Roberts y Scapens (1985, p. 449), “dado el tamaño y complejidad de las organizaciones contemporáneas, la integración sería imposible sin los flujos de información regulares que facilitan los sistemas contables”.

En lo relativo a los principios de la reingeniería, cabe destacar que el concepto de “proceso”, de gran importancia en la BPR (Davenport, 1993; Hammer y Champy, 1993), se hizo más visible para los empleados del Grupo Endesa con la implantación de SIE-2000, como lo manifestaron la mayoría de los entrevistados. No obstante, dado que la organización tradicional de la matriz del Grupo era la propia de una burocracia clásica basada en una estructura jerárquica vertical y organizada por funciones, la organización y gestión por procesos promovida por la BPR no llegó a implantarse y, por tanto, tampoco los principios “Organización del trabajo en función de los resultados”, “Toma de decisiones y control en el propio proceso” y “Equipos de trabajo” (ver tabla 1). A este respecto, uno de los entrevistados (directivo de línea media) afirmó que “los empleados son conocedores del proceso en el que se integran sus tareas, aunque se limitan a desarrollar unas tareas concretas dentro del proceso con una nueva herramienta que les ha proporcionado SAP R/3”. Asimismo, otro de los entrevistados (directivo de línea media) manifestó que “en general, el trabajo es individual, se encuentra parcelado. Excepcionalmente, para actividades muy específicas, sí se han creado equipos de trabajo con personas procedentes de diversas áreas de la organización, pero estos se disolvían una vez que finalizaba la actividad”. Como sugiere Davenport (1993), la organización y gestión por procesos no constituyen una condición necesaria de la reingeniería, e implican un cambio paradigmático difícil de asimilar en las organizaciones occidentales. En este sentido, el caso del Grupo Endesa evidencia cómo la estructura jerárquica vertical y la organización por funciones que estaban incorporadas en las estructuras sociales de Endesa limitaron el cambio promovido por la reingeniería de procesos (Giddens, 1979; Macintosh y Scapens, 1990).

La BPR tampoco contribuyó a la interiorización de los principios “Los directivos capacitan y los empleados aprenden” y “Orientación al cliente” (ver tabla 1). Como se expuso en la subsección anterior, el aprendizaje de los empleados

se limitó a los aspectos técnicos del funcionamiento del nuevo sistema. Por su parte, los directivos no realizaron la actividad de capacitar a los empleados, sino que continuaron considerando la supervisión y el control como una de sus tareas prioritarias. En este sentido, uno de los entrevistados (miembro de la alta dirección) señaló que: "Los directivos son tradicionales, les gusta tener su parcela de terreno sobre la que mandar y controlar sin que nadie les interfiera". Con respecto a la orientación a los clientes, los entrevistados manifestaron que este constituía un objetivo general, pero no se traducía en actividades concretas que ellos debieran desarrollar. Como manifestó uno de los entrevistados (miembro de la línea de operaciones): "Nos hablan de la satisfacción del cliente, pero nuestro principal cometido es la ejecución de las tareas que tenemos asignadas". Estos resultados, por tanto, ponen de manifiesto que los principios de la BPR mencionados no llegaron a constituirse en normas que tuvieran influencia sobre el comportamiento de los miembros del Grupo Endesa, debido fundamentalmente a que algunas normas comprendidas en la estructura de legitimación de la matriz del Grupo, como el enfoque en la ejecución y control de las tareas, limitaron el cambio.

SIE-2000 también fue empleado por la alta dirección para justificar ante los empleados otros cambios organizativos que se desarrollaron posteriormente en el Grupo (Meyer, 1986). Así, según uno de los entrevistados (directivo de línea media), con quien se pudo profundizar sobre la centralización de funciones en el Grupo Endesa, "una vez implantado SIE-2000, no tiene sentido la estructura organizativa del Grupo como grupo de sociedades independientes: la reordenación del Grupo era el cambio lógico y necesario". Esta opinión fue mayoritariamente compartida por el resto de entrevistados.

Como consecuencia, de manera paralela a la finalización de la implantación de SIE-2000, Endesa procedió a desarrollar la reordenación societaria del Grupo, que perseguía dos objetivos generales: por un lado, proporcionar la estructura organizativa para funcionar como un grupo industrial integrado, y, por otro, afrontar la separación jurídica de actividades exigida por la nueva Ley del Sector Eléctrico. Para ello, se constituyeron las sociedades Endesa Energía, Endesa Internacional, Endesa Diversificación, Endesa Generación y Endesa Distribución, que pasaron a ser las sociedades cabeceras de las líneas de negocio en las que quedó estructurado el Grupo. Tras el proceso de reordenación societaria, las filiales del Grupo Endesa se integraron en estas líneas de negocio, quedando reducidas a una marca comercial territorial utilizada por el Grupo Endesa para mantener su arraigo territorial y, por consiguiente, la fidelidad de sus clientes.

Una vez dotado el Grupo de esta estructura organizativa, la Dirección Corporativa de Recursos Humanos emprendió diversos planes y programas, tales como el Programa Comparte (que a su vez incluía la Gestión por Competencias, las Comunidades de Interés y la Medición y Difusión del Capital Intangible), el Plan de Gestión de Directivos y el Programa *Stage* Directivo, que tenían por finalidad la difusión de una única cultura organizativa en el Grupo Endesa.

Asimismo, tras la reordenación societaria, la alta dirección de Endesa llevó a cabo la centralización de las funciones financieras de las filiales en la Dirección Corporativa Económico-Financiera de la matriz del Grupo, objetivo del Proyecto Concentra. La disposición de un único sistema económico-financiero compartido por toda la organización también fue utilizada por la alta dirección para justificar y conseguir apoyo para el desarrollo de este cambio (Meyer, 1986). Así, como manifestó el máximo responsable del Proyecto Concentra (miembro de la alta dirección), "este proyecto es una fase más del proyecto de rediseño de procesos que lleva a cabo la empresa desde hace un tiempo [...] Se trata de conseguir un servicio unificado de las actividades económico-financieras para toda la empresa; de compartir este servicio para que los clientes, que son las personas y empresas de Endesa, no necesiten tener sus propios departamentos económico-financieros, con la consiguiente dispersión de esfuerzos y eficacia que eso entrañaría [...] Así pueden despreocuparse de cómo deben realizar la contabilidad o mantener la posición de su tesorería, como tampoco se preocupan de gestionar los sistemas informáticos, su mantenimiento o el aprovisionamiento de materiales y servicios" (*Revista Interna del Grupo Endesa*, 117, 30-31). Como se argumenta en la literatura especializada, la centralización de la toma de decisiones traslada el poder desde los niveles inferiores a los superiores, lo que facilita el empleo de las nuevas tecnologías contables (Cooper, 1981; Markus y Pfeffer, 1983; Modell, 2002).

Macintosh y Scapens (1990) señalan que los sistemas de contabilidad de gestión pueden constituir un recurso a través del cual ejercer poder en la organización. En esta línea, se puede considerar que SIE-2000 constituyó para la alta dirección de Endesa un recurso tanto de asignación –como se argumentó anteriormente, al facilitar la transformación de la organización en un grupo industrial integrado–, como de autoridad, al permitirles mantener su posición dominante sobre el resto de miembros de la organización tras su reordenación. Así, una vez implantado el nuevo sistema de información y centralizada la toma de decisiones, la matriz del Grupo procedió a aumentar su control sobre sus filiales, lo que se puede apreciar en el mayor peso del *reporting* a la matriz y por el establecimiento de las directrices que aquellas debían seguir en

el desarrollo de sus actividades. Para la gestión de tesorería, por ejemplo, el departamento de tesorería de la sociedad matriz estableció las entidades financieras con las que debían operar las filiales. Asimismo, comenzó a negociar con estas entidades financieras las líneas de crédito, de avales, cuentas corrientes, tipos de interés, comisiones, etc., para todas las filiales del Grupo, que además debían suministrar información a la matriz a través del nuevo módulo SAP R/3 de tesorería. Como afirmó uno de los entrevistados (directivo de línea media) perteneciente a la filial Sevillana, "la cultura del departamento de tesorería se ha visto muy afectada. Ahora no controlamos, sino que somos controlados y tenemos que pedir autorización para hacer cualquier cosa. Nuestro margen de maniobra en la toma de decisiones se ha reducido considerablemente". Así pues, SIE-2000 facilitó la integración entre las diferentes tesorías de las filiales del Grupo y la tesorería de la sociedad matriz, pero también contribuyó a establecer el modo por el que esta última ejercía la autoridad y el control sobre las primeras. En este sentido, siguiendo a Knights y Roberts (1982), la consideración del sistema SIE-2000 como recurso de asignación no excluye tampoco su consideración como recurso de autoridad, si bien es necesario distinguir estas dos perspectivas de poder y reconocer la tensión existente entre ambas.

Otro aspecto por destacar es que el enfoque de reingeniería adoptado para la implantación de SIE-2000 contribuyó a la centralización de los recursos dispersos a lo largo del Grupo (ver tabla 1). Algunos de los responsables de la implantación de SIE-2000 manifestaron que el rediseño de los procesos se llevó a cabo teniendo en cuenta la mejor alternativa para la posterior centralización de las funciones, ya que esta les iba a aportar grandes beneficios, especialmente: la reducción de costes, tanto de personal como del sistema, la optimización de los recursos organizativos, la racionalización de la estructura organizativa y el mayor poder de negociación frente a proveedores y entidades financieras (*Revista Interna del Grupo Endesa*, 117).

La centralización de funciones y de la toma de decisiones en el Grupo Endesa se produjo no sin notables muestras de resistencia por parte de los empleados de las filiales. Así, según uno de los entrevistados (miembro de la alta dirección): "Durante el cambio nos encontramos algunas barreras, porque la introducción e implantación de SIE-2000 fue un cambio de gran dimensión. No obstante, la resistencia, y a veces rechazo, fue debida más a la absorción de la compañía por Endesa que al SIE-2000 en sí [...] Las personas mostraban su desacuerdo con el cambio de sistema, la reducción de puestos de trabajo, la centralización en Madrid, los cambios de los procedimientos, de sus jefes,

etc. En definitiva, no les agradaba haber perdido la autonomía e independencia de la que habían gozado en décadas anteriores". A pesar de las muestras de resistencia al cambio (por ejemplo, negación a utilizar el nuevo sistema, rechazo a reconocer a sus superiores inmediatos), estas no fueron efectivas, debido a que los empleados no pudieron movilizar suficiente poder en la organización para hacerle frente (Greenwood y Hinings, 1996; Modell, 2002).

Como sugieren Carmona *et al.* (1997), las empresas pueden implantar un determinado sistema de información contable buscando la utilidad de sus funciones técnicas, pero también la utilidad de las propiedades estructurales que pueden reflejar en la organización. Como se desprende del caso estudiado, SIE-2000 aportó al Grupo una mayor funcionalidad técnica (integración de los sistemas, homogeneización de criterios, etc.), pero también fue clave para que los actores centrales, la alta dirección de Endesa, mantuvieran su posición dominante ante los importantes cambios del entorno que se produjeron.

Ya en la segunda mitad de la década de 2000 y principios de la siguiente, cabe destacar que SIE-2000 se encuentra consolidado en el Grupo Endesa, y facilita a la organización su funcionamiento como un grupo industrial integrado con base en un modelo de gestión único (Escobar y González, 2005; Informe Anual del Grupo Endesa, 2010). En las entrevistas de cierre realizadas y algunas conversaciones informales recientemente mantenidas, algunos directivos del Grupo Endesa coincidieron en señalar que el hecho de que no se alcanzaran varios de los principios propuestos por los defensores de la BPR se debió a que no constituyeron objetivos para la alta dirección, la cual estaba más interesada en que se conservara la estructura jerárquica vertical, la organización por funciones y el enfoque en la ejecución de las tareas, aspectos que se mantienen en la actualidad.

Durante este último periodo, los directivos del Grupo Endesa han promovido la consolidación de SIE-2000 a través de diferentes actuaciones, tales como: realización de cursos de formación presenciales y *on-line* dirigidos a los empleados; reuniones periódicas de directivos para la puesta en común de ideas relativas al desarrollo de las funcionalidades del sistema; exigencia del manejo de SIE-2000 para la promoción laboral de los empleados, así como la difusión de este sistema a las compañías de electricidad suramericanas que durante la segunda mitad de la década de 2000 han sido adquiridas por el Grupo Endesa (Rozas, 2008).

Algunos de los directivos del Grupo Endesa con los que el autor ha conversado recientemente también han destacado que su funcionamiento como un grupo industrial

integrado les ha permitido afrontar con mayores garantías la crisis económica mundial, agudizada en el caso de España, y algunas presiones del entorno institucional de gran repercusión para la organización, como, por ejemplo, la reducción de las emisiones de carbono en la lucha contra el cambio climático, de carácter coercitivo a raíz de la ratificación por España del Protocolo de Kioto.

Consideraciones finales

El presente trabajo tenía por objetivo mejorar la comprensión sobre la influencia del entorno sobre la adopción de BPR, el impacto del cambio radical propuesto por esta práctica acerca de las estructuras sociales y los motivos que pueden incitar a los actores dominantes o centrales a actuar como emprendedores institucionales en este proceso de cambio. Para ello, se han presentado y analizado, desde la perspectiva del NIS y la teoría de la estructuración, los resultados de un estudio de caso en un grupo multinacional de electricidad español que emprendió la BPR para implantar un sistema ERP (ver figura 3).

En lo relativo a la influencia del entorno sobre la adopción de la BPR, el caso estudiado ha contribuido a la literatura de BPR evidenciando cómo su adopción estuvo influida tanto por presiones competitivas como por presiones institucionales coercitiva, mimética y normativa (DiMaggio y Powell, 1983).

En relación con las implicaciones del cambio radical propuesto por la BRP, el caso del Grupo Endesa pone de manifiesto que dicho cambio no puede entenderse exclusivamente como una reinención de la empresa que conlleva la eliminación de todo lo anterior, como defienden los pioneros de la reingeniería (Hammer, 1990; Hammer y Champy, 1993; Hammer y Stanton, 1997). Así, este enfoque no solo no puede ser factible por razones de tipo económico (altas inversiones realizadas en el pasado, costes de implantación elevados, etc.), como se argumenta en la mayor parte de la literatura (Davenport, 1993; Davenport y Pérez-Guardado, 1999), sino también por las limitaciones que imponen las estructuras sociales para el desarrollo del cambio.

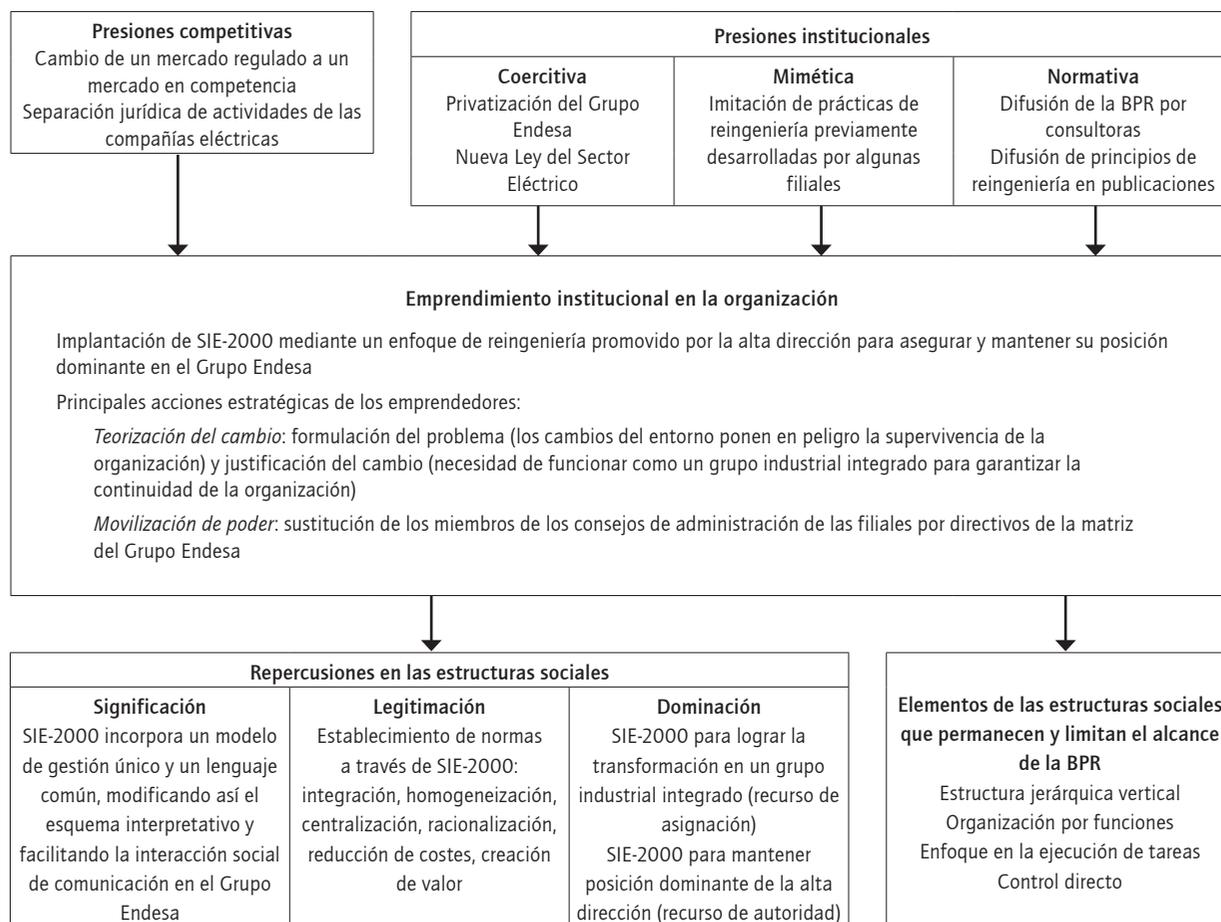
Respecto a esta cuestión también, y desde la perspectiva del NIS, la contribución del trabajo ha sido evidenciar que el carácter radical del cambio fue atenuado por los componentes de las estructuras sociales en la matriz del Grupo. Así, el cambio tuvo notables repercusiones en las estructuras de significación, legitimación y dominación como grupo, que afectaron las formas de hacer y pensar de los miembros de la organización (Burns y Scapens, 2000; Scapens, 2006; Coad y Herbert, 2009). Ahora bien, es

necesario destacar que el cambio radical se debió más a la implantación de la nueva tecnología en sí (el sistema ERP), que fue el factor que afectó significativamente a las estructuras, que a la BPR, la mayoría de cuyos principios no llegaron a incorporarse en las estructuras sociales del Grupo Endesa. Así, únicamente los principios "Tratamiento centralizado de recursos dispersos geográficamente" y "Registro único de la información y su tratamiento descentralizado" fueron interiorizados por los miembros de la organización y llegaron a condicionar su comportamiento. El resto de principios de la reingeniería considerados en este trabajo (ver tabla 1) no tuvieron repercusión, debido a que algunos factores comprendidos inicialmente en las estructuras sociales de la sociedad matriz Endesa, y que la alta dirección quería mantener, limitaron el cambio propuesto por la BPR.

Otra contribución de este trabajo al NIS ha sido evidenciar las razones por las que los actores dominantes pueden emprender un cambio radical. Como se ha puesto de manifiesto en el presente caso, los actores dominantes emprendieron un cambio radical que conllevó la generación de nuevas instituciones para mantener su posición dominante previa. Los factores que motivaron esta intervención de los actores dominantes fueron tanto externos (un cambio relevante del entorno, que exigía a su vez un cambio a la organización en el corto o medio plazo para adecuarse a lo dispuesto por la nueva regulación), como internos (el conflicto entre las instituciones que regían el funcionamiento del Grupo y las nuevas instituciones que estaban promoviendo los emprendedores institucionales a nivel grupal, la ocupación por los emprendedores de una posición social dominante que les permitía ejercer autoridad y movilizar recursos a favor del cambio, así como la capacidad de respuesta limitada de otros grupos de actores). Así, tras la reingeniería de procesos para la implantación de SIE-2000 y la reordenación societaria, los emprendedores institucionales lograron permanecer como los actores dominantes en el "Grupo Industrial Integrado" constituido.

Finalmente, con respecto a la literatura de contabilidad de gestión, este trabajo responde a los llamados realizados por los investigadores sobre la necesidad de desarrollar estudios de caso interpretativos sobre los ERP y sus repercusiones, con especial atención a los aspectos sociales y organizativos (Araújo, 2003; Scapens y Jazayeri, 2003; Rom y Rohde, 2007; Wagner *et al.*, 2011). En esta línea, el marco teórico empleado en este trabajo ha permitido ampliar la comprensión y llenar de sentido el caso analizado, contribuyendo así a dar respuesta a las cuestiones de investigación inicialmente planteadas.

FIGURA 3. Principales resultados del estudio de caso.



Fuente: elaboración propia

Una de las implicaciones de esta investigación para los gestores es la necesidad de considerar las presiones de los contextos institucional y social en el que operan las organizaciones, a efectos de implantar una nueva práctica empresarial, la BPR en este caso. El análisis de estos componentes permite prever sus posibles influencias sobre la adopción y el desarrollo de las prácticas empresariales en las organizaciones, facilitando así el diseño de la estrategia de gestión del cambio más adecuada. En este sentido, también este trabajo evidencia la necesidad de analizar las estructuras sociales en la organización, a efectos de identificar aquellos componentes que pueden facilitar o dificultar la interiorización de los principios de una práctica empresarial por los miembros de la organización. Igualmente, para emprender un cambio que afecte a las prescripciones sociales compartidas e institucionalizadas en una organización, el trabajo ha puesto de manifiesto la conveniencia de considerar aquellos factores externos e internos de la organización que pueden crear la oportunidad del cambio y facilitar su desarrollo.

Las conclusiones de este trabajo, no obstante, deberían ser interpretadas con precaución debido a que se han

obtenido del estudio de una sola organización que opera en un sector industrial de *commodities*, recientemente liberalizado, con pocos participantes, en el que la competencia es reducida. Así pues, las conclusiones obtenidas no pueden ser generalizadas a la reingeniería de procesos llevada a cabo por otras organizaciones. Asimismo, el estudio de caso se ha desarrollado para un periodo concreto de la vida organizativa de la empresa objeto de estudio, si bien el autor entiende que el periodo considerado es suficientemente amplio y significativo para abordar el objetivo de esta investigación. A este respecto, el autor estima que los estudios de caso longitudinales constituyen una metodología adecuada para examinar la evolución de los factores analizados, ya que permiten su análisis en profundidad de una forma sistemática.

La realización de estudios de caso similares al presentado en este trabajo permitiría la comparación de los resultados, lo que contribuiría en gran medida a profundizar sobre la influencia de los aspectos sociales y organizativos en la adopción de las prácticas empresariales, en general, y de la BPR, en particular. Además, desde la perspectiva del NIS, sería interesante conocer con mayor profundidad

cómo otras prácticas organizativas consolidadas en las organizaciones son desafiadas por los emprendedores institucionales a través de la adopción de la BPR u otras prácticas que puedan suponer cambios de gran impacto para estas. También sería relevante analizar cómo pueden ser modificados los principios de las prácticas empresariales por los emprendedores institucionales mediante su interpretación y la negociación con otros grupos de actores, valiéndose de los sistemas de información para la gestión, cuando aquellas son trasladadas de una organización a otra.

Referencias bibliográficas

- Abernethy, M. A. & Chua, W. F. (1996). A field study of control system "redesign": the impact of institutional processes on strategic choice. *Contemporary Accounting Research*, 13, 569-581.
- Abrahamson, E. (1991). Managerial fads and fashions: Diffusion and rejection of innovations. *Academy of Management Review*, 16(3), 586-612.
- Albizu, E., Olazarán, M. & Simón, K. (2004). Reingeniería de procesos en España: La adaptación de una moda de gestión. *Revista de Dirección y Administración de Empresas*, 11, 161-181.
- Aloini, D., Dulmin, R. & Mininno, V. (2007). Risk management in ERP project introduction: review of the literature. *Information & Management*, 44(6), 547-567.
- Anes, G., Fernández, S. & Temboury, J. (2010). *Endesa en su historia*. Madrid: Fundación Endesa.
- Araújo, P. (2003). Nuevo institucionalismo, teoría de la estructuración y cambio en los sistemas y prácticas de contabilidad de gestión: Teorías y métodos de investigación. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 32(118), 693-724.
- Azofra, V., Prieto, B. & Santidrián, A. (2004). Verificación empírica y método del caso: Revisión de algunas experiencias en contabilidad de gestión a la luz de su metodología. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 33(121), 349-378.
- Barley, S. R. & Tolbert, P. S. (1997). Institutionalization and structuration: studying the links between action and institution. *Organization Studies*, 18(1), 93-117.
- Barrachina, M. & Ripoll, V. (2006). La teoría de estructuración en la investigación de la contabilidad de gestión. Problemática del cambio contable. *Revista de Contabilidad y Dirección*, 3, 151-176.
- Battilana, J. (2006). Agency and institutions: the enabling role of individuals' social position. *Organization*, 13(5), 653-676.
- Boudreau, M. & Robey, D. (1996). Coping with contradictions in business process re-engineering. *Information Technology & People*, 9(4), 40-57.
- Bruton, G. D., Ahlstrom, D. & Li, H. L. (2010). Institutional theory and entrepreneurship: Where are we now and where do we need to move in the future? *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(3), 421-440.
- Burns, J. & Scapens, R. W. (2000). Conceptualizing management accounting change: An institutional framework. *Management Accounting Research*, 11(1), 3-25.
- Carmona, S., Ezzamel, M. & Gutiérrez, F. (1997). Control and cost accounting in the Spanish Royal Tobacco Factory. *Accounting, Organizations and Society*, 22(5), 411-446.
- Carpenter, V. L. & Feroz, H. E. (2001). Institutional theory and accounting rule choice: An analysis of four U.S. state governments decisions to adopt generally accepted accounting principles. *Accounting, Organizations and Society*, 26(7/8), 565-596.
- Coad, A. F. & Herbert, I. P. (2009). Back to the future: New potential for structuration theory in management accounting research? *Management Accounting Research*, 20(3), 177-192.
- Cooper, D. (1981). A social and organizational view of management accounting. En Bromwich, M. & Hopwood, A. (Eds.). *Essays in British Accounting Research*. London: Pitman.
- Dacin, M. T. (1997). Isomorphism in context: the power and prescription of institutional norms. *Academy of Management Journal*, 40(1), 46-81.
- Davenport, T. H. (1993). *Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology*. Boston: Harvard Business School Press.
- Davenport, T. H. & Pérez-Guardado, M. A. (1999). Process Ecology: A New Metaphor for Reengineering-Oriented Change. En Elzinga, D. J., Gulledge, T. R. & Lee, C. (Eds.). *Business Process Reengineering: Advancing the State of the Art* (pp. 25-42). Massachusetts: Kluwer Academic Publishers.
- Davenport, T. H. & Short, E. S. (1990). The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign. *Sloan Management Review*, 31(4), 11-27.
- Dillard, F. J., Rigsby, J. T. & Goodman, C. (2004). The making and re-making of organization context: Duality and the institutionalization process. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 17(4), 506-542.
- DiMaggio, P. J. & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48, 147-160.
- DiMaggio, P. J. & Powell, W. W. (1991). *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Dorado, S. (2005). Institutional entrepreneurship, partaking, and convening. *Organization Studies*, 26(3), 385-414.
- Escobar, B. & González, J. M. (2005). Repercusiones estratégicas y organizativas de la liberalización del sector eléctrico español. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 14(1), 171-190.
- Fligstein, N. (1991). The structural transformation of American industry: An institutional account of the causes of diversification in the largest firms, 1919-1979. En DiMaggio, P. J. & Powell, W. W. (Eds.). *The New Institutionalism in Organizational Analysis* (pp. 311-336). Chicago: The University of Chicago Press.
- Fligstein, N. (1997). Social skill and institutional theory. *The American Behavioral Scientist*, 40(4), 397-405.
- Garud, R., Hardy, C. & Maguire, S. (2007). Institutional entrepreneurship as embedded agency: An introduction to the special issue. *Organization Studies*, 28(7), 957-969.
- Giddens, A. (1979). *Central problems in social theory: action, structure and contradictions in social analysis*. London: Macmillan.
- Giddens, A. (1984). *The constitution of society: outline of the theory of structuration*. Berkeley, CA: University of California Press.
- González, J. M. & Escobar, B. (2008). Análisis de la Reingeniería de Procesos de Negocio (BPR) en la investigación y en la práctica. *Alta Dirección*, XLIII(257), 11-19.
- Granlund, M. (2001). Towards explaining stability in and around management accounting systems. *Management Accounting Research*, 12(2), 141-166.
- Granlund, M. & Malmi, T. (2002). Moderate impact of ERPS on management accounting: a lag or permanent outcome? *Management Accounting Research*, 13(3), 299-321.

- Greenwood, R. & Hinings, C. R. (1996). Understanding radical organizational change: bringing together the old and the new institutionalism. *Academy of Management Review*, 21(4), 1022-1054.
- Greenwood, R., Oliver, C., Sahlin, K. & Suddaby, R. (2008). Organizational Institutionalism: Introduction. En Greenwood *et al.* (Eds.). *Organizational Institutionalism* (pp. 1-46). London: Sage Publications.
- Greenwood, R., Suddaby, R. & Hinings, C. R. (2002). Theorizing change: The role of professional associations in the transformation of institutionalized fields. *Academy of Management Journal*, 45(1), 58-80.
- Hammer, M. (1990). Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate. *Harvard Business Review*, 90(4), 104-112.
- Hammer, M. & Champy, J. (1993). *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*. New York: Harper Collins.
- Hammer, M. & Stanton, S. A. (1997). *La Revolución de la Reingeniería*. Madrid: Díaz de Santos.
- Hardy, C. & Maguire, S. (2008). Institutional entrepreneurship. En Greenwood *et al.* (Eds.). *Organizational Institutionalism* (pp. 198-217). London: Sage Publications.
- Heusinkveld, S. & Benders, J. (2012). On sedimentation in management fashion: An institutional perspective. *Journal of Organizational Change Management*, 25(1), 121-142.
- Hill, F. M. & Collins, L. K. (1999). The Quality Management and Business Process Reengineering: A study of incremental and radical approaches to change management at BTNI. *Total Quality Management*, 10(1), 37-45.
- Hopper, T. & Major, M. (2007). Extending institutional analysis through theoretical triangulation: regulation and Activity-Based Costing in Portuguese telecommunications. *European Accounting Review*, 16(1), 59-97.
- Hoque, Z. & Hopper, T. (1997). Political and industrial relations turbulence, competition and budgeting in the nationalized jute mills of Bangladesh. *Accounting and Business Research*, 27(2), 125-143.
- Huq, Z. & Martin, T. N. (2006). The recovery of BPR implementation through an ERP approach: A hospital case study. *Business Process Management Journal*, 12(5), 576-587.
- Hwang, H. & Powell, W. W. (2005). Institutions and entrepreneurship. En Álvarez, S., Agrawal, R. & Sorenson, O. (Eds.). *Handbook of Entrepreneurial Research* (pp. 179-210). New York: Springer.
- Knights, D. & Roberts, J. (1982). The power of organisation or the organisation of power. *Organisation Studies*, 3(1), 47-63.
- Lawrence, T. B. (2008). Power, institutions and organizations. En Greenwood *et al.* (Eds.). *Organizational Institutionalism* (pp. 170-197). London: Sage Publications.
- Lounsbury, M. (2002). Institutional transformation and status mobility: the professionalization of the field of finance. *Academy of Management Journal*, 45(1), 255-266.
- Lounsbury, M. (2008). Institutional rationality and practice variation: New directions in the institutional analysis of practice. *Accounting, Organizations and Society*, 33(4/5), 349-361.
- Macintosh, N. B. & Scapens, R. W. (1990). Structuration theory in management accounting. *Accounting, Organizations and Society*, 15(5), 455-477.
- Maguire, S., Hardy, C. & Lawrence, T. (2004). Institutional entrepreneurship in emerging fields: HIV/AIDS treatment advocacy in Canada. *Academy of Management Journal*, 47(5), 657-679.
- Markus, M. L. & Pfeffer, J. (1983). Power and the design and implementation of accounting and control systems. *Accounting Organizations and Society*, 8, 205-218.
- Martin, I. & Cheung, Y. (2005). Business process re-engineering pays after enterprise resource planning. *Business Process Management Journal*, 11(2), 185-197.
- Meyer, J. W. (1986). Social environments and organizational accounting. *Accounting, Organizations and Society*, 11(4/5), 345-356.
- Meyer, J. W. & Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340-363.
- Meyer, J. W. & Scott, R. (1982). Centralization and Legitimacy Problems of Local Government. En *Organizational Environments: Ritual and Rationality*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Miravalls, A. (1999). El ERP más grande de España. *Datamation*, 161, 76-79.
- Mochón, F. & Rambla, A. (1999). *La creación de valor y las grandes empresas españolas*. Barcelona: Ariel.
- Modell, S. (2002). Institutional perspectives on cost allocations: integration and extension. *European Accounting Review*, 11, 653-679.
- Modell, S. (2005). Triangulation between case study and survey methods in management accounting research: An assessment of validity implications. *Management Accounting Research*, 16(2), 231-254.
- Noceda, M. A. (1999). Participaciones accionariales y núcleos duros. *Economistas, Colegio de Madrid*, 82, 151-158.
- Oliver, C. (1991). Strategic responses to institutional processes. *Academy of Management Review*, 16(1), 145-179.
- Paper, D. & Chang, R. D. (2005). The state of Business Process Reengineering: A search of success factors. *Total Quality Management*, 16(1), 121-133.
- Parkes, A. & Davern, M. (2011). A challenging success: A process audit perspective on change. *Business Process Management Journal*, 17(6), 876-897.
- Pfeffer, J. & Salancik, G. (1978). *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. New York: Harper and Row.
- Roberts, J. & Scapens, R. W. (1985). Accounting systems and systems of accountability – understanding accounting practices in their organizational contexts. *Accounting, Organizations and Society*, 10(4), 443-456.
- Rodríguez, L. (1999). Regulación, estructura y competencia en el sector eléctrico español. *Economistas, Colegio de Madrid*, 82, 121-132.
- Rom, A. & Rohde, C. (2007). Management accounting and integrated information systems: A literature review. *International Journal of Accounting Information Systems*, 8(1), 40-68.
- Rozas, P. (2008). *Internacionalización y estrategias empresariales en la industria eléctrica de América Latina: El caso de Endesa*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Scapens, R. W. (1990). Researching management accounting practice: The role of case study methods. *The British Accounting Review*, 22(3), 259-281.
- Scapens, R. W. (1994). Never mind the gap: Towards an institutional perspective on management accounting practice. *Management Accounting Research*, 5, 301-321.
- Scapens, R. W. (2006). Understanding management accounting practices: A personal journey. *The British Accounting Review*, 38, 1-30.
- Scapens, R. W. & Jazayeri, M. (2003). ERP systems and management accounting change: opportunities or impacts? A research note. *European Accounting Review*, 12(1), 201-233.
- Scott, R. W. (2001). *Institutions and Organizations. Foundations for Organizational Science* (2nd. ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Scott, R. W. & Meyer, J. W. (1994). *Institutional Environments and Organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

- Seo, M. & Creed, W. E. D. (2002). Institutional contradictions, praxis, and institutional change: a dialectical perspective. *Academy of Management Review*, 27(2), 222-247.
- Sharma, U. & Hoque, Z. (2002). TQM implementation in a public sector entity in Fiji: Public sector reform, commercialization, and institutionalism. *The International Journal of Public Sector Management*, 15(4/5), 340-360.
- Sockalingam, S. & Doswell, A. (1996). Business process re-engineering in Scotland: Survey and comparison. *Business Change & Re-engineering*, 3(4), 33-44.
- Subramoniam, S., Tounsi, M. & Krishnankutty, K. V. (2009). The role of BPR in the implementation of ERP systems. *Business Process Management Journal*, 15(5), 653-668.
- Suchman, M. C. (1995). Managing legitimacy: strategic and institutional approaches. *Academy of Management. The Academic of Management Review*, 20(3), 571-610.
- Suddaby, R. & Greenwood, R. (2005). Rhetorical strategies of legitimacy. *Administrative Science Quarterly*, 50, 35-67.
- Tolbert, P. S., David, R. J. & Sine, W. D. (2011). Studying choice and change: The intersection of institutional theory and entrepreneurship research. *Organization Science*, 22(5), 1332-1344.
- Wagner, E. L., Moll, J. & Newell, S. (2011). Accounting logics, reconfiguration of ERP systems and the emergence of new accounting practices: A sociomaterial perspective. *Management Accounting Research*, 22(3), 181-197.
- Wijen, F. & Ansari, S. (2007). Overcoming inaction through collective institutional entrepreneurship: Insights from regime theory. *Organizations Studies*, 28(7), 1079-1100.
- Woodside, A. G. (2010). *Case study research: theory, methods, practice*. Bingley: Emerald.

Luces y sombras del vínculo entre el diseño y la innovación industrial

Florentino Malaver Rodríguez

Magister en Economía, Universidad Nacional de Colombia. Economista, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Profesor asociado e Investigador de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad Javeriana, Bogotá. Director del Grupo de Investigación Conocimiento, Innovación, Competitividad-CINNCO. Correo electrónico: fmalaver@javeriana.edu.co

Marisela Vargas Pérez

Ingeniera industrial y economista, Universidad de los Andes. Profesora asistente e Investigadora de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad Javeriana, Bogotá. Miembro del Grupo de Investigación Conocimiento, Innovación, Competitividad-CINNCO. Correo electrónico: marisela.vargas@javeriana.edu.co

LIGHTS AND SHADOWS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN INDUSTRIAL DESIGN AND INNOVATION

ABSTRACT: The text inquires as to whether, according to the literature, in contexts of low technological development, design weighs more heavily in innovation than research and development, R&D, but remains hidden in measurement exercises. The results from a representative sample of 2,924 industrial enterprises in Bogotá and Cundinamarca indicate that adoption and adaptation predominate as forms of innovation and also show low innovative performance; and that design outweighs R&D, but is underestimated when following the Community Innovation Survey, as corroborated by alternative measurements. The paper also explores the challenges of employing design-driven innovation.

KEY WORDS: Design, innovation, R&D, CIS, innovation surveys

LUMIÈRES ET OMBRES DU LIEN ENTRE LE DESIGN ET L'INNOVATION INDUSTRIELLE

RÉSUMÉ : Le texte cherche à savoir si, en accord avec la littérature, dans des contextes de développement technologique peu élevé le design participe plus que la recherche et le développement, I+D, à l'innovation, mais reste invisible dans les exercices de mesures. Les résultats pour un échantillon représentatif de 2924 entreprises industrielles de Bogotá et de Cundinamarca, montrent que l'adoption et l'adaptation prédominent comme formes d'innovation, ainsi qu'un exercice innovateur peu élevé. Le design est plus important que I+D, mais il est sous-estimé suivant *Community Innovation Survey*, selon ce qui est prouvé par les mesures alternatives. Le texte explore également les défis si l'on assume *design driven innovation*.

MOTS-CLEFS: Design, Innovation, I+D, CIS, Enquêtes d'innovation.

LUZES E SOMBRAS DO VÍNCULO ENTRE O DESENHO E A INOVAÇÃO INDUSTRIAL

RESUMO: O texto questiona se, de acordo com a literatura, em contextos de baixo desenvolvimento tecnológico, o desenho participa mais que a investigação e o desenvolvimento, I+D, na inovação, mas permanece oculto nos exercícios de medição. Os resultados para uma amostra representativa das 2.924 empresas industriais de Bogotá e Cundinamarca mostram que predominam a adoção e a adaptação como formas de inovar, e um baixo desempenho inovador; que o desenho pesa mais que a I+D, mas é subestimado ao seguir a *Community Innovation Survey*, segundo o corrobora medições alternativas. No texto se exploram, além disso, os desafios de assumir o *design driven innovation*.

PALAVRAS-CHAVE: desenho, inovação, I+D, CIS, pesquisas de inovação.

CLASIFICACIÓN JEL: 031, 032

RECIBIDO: junio de 2012 ACEPTADO: septiembre de 2012

CORRESPONDENCIA: Florentino Malaver Rodríguez, Cra. 7 N°40-62, Piso 4, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.

CITACIÓN: Malaver, F. & Vargas, M. (2012). Luces y sombras del vínculo entre el diseño y la innovación industrial. *Innovar*, 22(46), 149-164.

RESUMEN: El texto indaga si, de acuerdo con la literatura, en contextos de bajo desarrollo tecnológico el diseño participa más que la investigación y el desarrollo, I+D, en la innovación, pero permanece oculto en los ejercicios de medición. Los resultados para una muestra representativa de las 2.924 empresas industriales de Bogotá y Cundinamarca indican que predominan la adopción y la adaptación como formas de innovar, y un bajo desempeño innovador; que el diseño pesa más que la I+D, pero es subestimado al seguir la *Community Innovation Survey*, CIS, según lo corroboran mediciones alternativas. En el texto se exploran, además, los desafíos de asumir la *design driven innovation*.

PALABRAS CLAVE: diseño, innovación, I+D, CIS, encuestas de innovación.

Introducción*

Los antecedentes de este artículo se encuentran en Nelson y Winter (1977), quienes manifiestan su interés por construir una teoría que permitiera comprender mejor el fenómeno de la innovación y que de esta manera fuera más útil para la política, y en ese propósito persisten. La innovación es, sin embargo, heterogénea, dinámica y cambiante; por ello demanda desarrollos conceptuales y mediciones que capten no solo su evolución sino sus transformaciones, a fin de apoyar políticas basadas en la evidencia. Pero esto todavía representa un desafío frente a las necesidades de políticas de innovación eficaces (Arundel, 2006; Godin, 2009).

El desafío persiste, en buena medida, porque pese a los avances en el reconocimiento de la riqueza en los modos de innovar, como los expresados en los planteamientos del *user – driven innovation* de Lundvall (1985), el *doing, using and interacting* (DUI) de Jensen *et al.* (2007), los *solving*

* Este artículo fue elaborado a partir de los resultados del proyecto "La innovación y competitividad en la industria de Bogotá y Cundinamarca (ByC). Una indagación sobre sus características y dinámica en el periodo 2004- 2009", que acompañó a la "Segunda Encuesta Regional de Innovación para la Industria Manufacturera de Bogotá y Cundinamarca" realizada en el marco de un convenio de colaboración celebrado entre la Cámara de Comercio de Bogotá y la Pontificia Universidad Javeriana en 2009-2010.

problems de Arocena y Sutz (2001), o la *design driven innovation* (Verganti, 2009), se alega que en el ámbito de la construcción de indicadores, de la medición y de la política predomina la visión lineal y su correlato, la innovación basada en la ciencia y en la tecnología (David y Foray, 2002; Jensen *et al.*, 2007; Arundel *et al.*, 2008). Tal crítica recae sobre el European Innovation Scoreboard, en particular, sobre la 3(CIS), encuesta que se aplica en la mayor parte de los países de la Unión Europea y en algunos de la OECD, y que junto con el Manual de Oslo (OECD, 2005) constituyen los referentes sobre la conceptualización y la medición de la innovación.

A pesar de sus avances, la Community Innovation Survey, CIS, es criticada por estar centrada en la industria de alta tecnología, en las innovaciones tecnológicas y en I+D, porque por ello no da cuenta de la forma en que se innova en los servicios y en las industrias de media y baja tecnología¹, y porque por ese sesgo está emparentada con políticas de innovación unitalla que hoy son cuestionadas por la misma OECD (2010). Tales políticas también son impugnadas en América Latina porque por desconocer la heterogeneidad de la innovación, esas políticas tienen cobertura mínima y contribuyen a ampliar las brechas tecnológicas (Cepal, 2010, Malaver y Vargas, 2011).

Debido a lo anterior, hay un creciente interés en establecer cómo se innova en los servicios y en la industria de media y baja tecnología, donde actividades de innovación distintas a la I+D cumplen un papel más destacado en los procesos de innovación. Entre esas actividades se inscribe el diseño (Salter y Tether, 2006; Arundel *et al.*, 2008), que vive además un *boom* que trasciende su propia disciplina (Utterback *et al.*, 2007). Debido a esto, en la CIS de 2010 se indaga, por primera vez, de manera específica e independiente por el diseño, que de este modo se incorpora al *corpus* central de la discusión sobre la innovación y su medición.

Los estudiosos del diseño sostienen, sin embargo, que este es difícil de captar pues suele "estar escondido" en otras actividades de innovación y, por ello, suele ser subestimado (Hansen y Serin, 1997; Tether, 2005). En consecuencia, es probable que en ejercicios de medición convencionales, como la CIS, el diseño no se capte bien, su presencia y su contribución a la innovación sean subvaloradas y, de contera, la calidad de la información proporcionada para efectos de política se afecte notablemente. De allí la importancia de establecer si esto ocurre o no.

¹ La clasificación de la industria como de alta, media y baja tecnología es tomada de Smith (2005), quien usa la propuesta por la OECD (1994).

Esa discusión se contrasta empíricamente en este artículo debido, también, a que trabajos anteriores mostraron que el diseño es importante en la innovación adelantada en el conjunto de la industria de Bogotá y Cundinamarca (ByC) (Malaver y Vargas, 2006 y 2007) y, por tanto, tal discusión es a la vez relevante y pertinente para la política de apoyo a la innovación en la industria regional. Con base en lo anterior, este artículo se plantea tres objetivos:

- i. Presentar los rasgos que caracterizan a la industria de ByC como de media y baja tecnología, a fin de establecer el contexto en el cual se podrá indagar si, a similitud de lo planteado en la literatura para este tipo de industrias, el diseño tiene una presencia tanto o más importante que la I+D en la innovación.
- ii. Establecer si el vínculo entre diseño e innovación está, efectivamente, oculto en los ejercicios de medición convencionales –las encuestas de innovación tipo CIS.
- iii. Corroborar si a través de otras formas de indagar se puede captar mejor ese vínculo.

En consecuencia, el propósito final de ese ejercicio no es hacer desarrollos teóricos sobre el diseño; es explorar si en contextos como el de la industria de ByC, el diseño es clave para la innovación, y si los instrumentos de medición imperantes permiten captarlo de manera adecuada; es, en síntesis, generar insumos útiles para la formulación y evaluación de las políticas de innovación basadas en la evidencia (Pedersen, 2008; Arundel, 2006).

Para el logro de estos objetivos se acude a la Segunda Encuesta de Innovación Industrial de Bogotá y Cundinamarca (EIByC II), aplicada el año 2010, puesto que es representativa para la industria regional, permite caracterizar el contexto innovador, indaga explícitamente por el diseño y es comparable con la CIS.

Los resultados permiten confirmar la conjetura que constituye el punto de partida del trabajo: que es muy probable que el diseño sea subvalorado en ejercicios convencionales de medición, como los que siguen a la CIS, lo cual tiene significativas implicaciones tanto para la política de innovación, como para la conceptualización y medición de la presencia y contribución del diseño a la innovación.

Enfoque analítico

En este acápite se presenta el estado de la discusión sobre las formas de innovar, que constituyen el telón de fondo en que se inscriben y adquieren sentido las actividades de innovación (el diseño entre ellas), y que permiten captar la importancia relativa del diseño frente a la I+D; luego, se exponen y contrastan aproximaciones al diseño que hacen



posible establecer si este es subestimado en las mediciones convencionales de la innovación, e ilustrar los desafíos futuros para materializar las potenciales contribuciones del diseño a la innovación.

Diseño y formas de innovar

La innovación es un fenómeno complejo, heterogéneo y dependiente de los contextos en que emerge, pues es *path, sectoral y context dependent*. En ella inciden el nivel de desarrollo de los recursos y las capacidades tecnológicas acumuladas, así como los esfuerzos por acrecentarlos; los patrones de desarrollo tecnológico, que son muy diversos, y las especificidades del entorno (Lundvall y Borrás, 2005; Nelson y Sampat, 2001; Edquist, 2005; Malerba, 2004). Esto se traduce en un amplio abanico de formas de innovar. En el ámbito académico se han generado las propuestas mencionadas de *user driven innovation*, de *doing, using and interacting*, de *solving problems*, o de *design driven innovation*, como alternativas al *technology push*, propio de los sectores cuyos avances tecnológicos están "inspirados en la ciencia" (David y Foray, 2002). Sin embargo, este último ha predominado en los ámbitos de la política y de la medición, con el subsecuente privilegio de la I+D (Huang *et al.*, 2010).

Ese sesgo ha producido un amplio debate, pues se reconoce que la I+D es fundamental para innovar en industrias intensivas en conocimiento científico y tecnológico, pero, también, que en los servicios y en industrias de baja y media tecnología, el avance tecnológico se soporta en sus capacidades para absorber tecnologías creadas en industrias de alta tecnología y en un amplio rango de actividades creativas distintas a la I+D –como el diseño (Salter y Tether, 2006). De allí surgen interrogantes sobre la capacidad de indicadores e instrumentos de medición de la innovación, centrados en la I+D, para captar las particularidades de la innovación en dichos sectores y generar información relevante (evidencias) para la política (Arundel, 2006; Pedersen, 2008).

Esa discusión recupera cuestiones planteadas en América Latina en los años 1990 sobre la necesidad de identificar los rasgos específicos de la innovación en la Región (Jaramillo *et al.*, 2000), y ofrece aportes que, irónicamente, contribuyen a dar claridad sobre dichos rasgos, en particular los relacionados con el vínculo entre los grados de desarrollo tecnológico, las capacidades tecnológicas y las formas de innovar.

Para las industrias de baja y media tecnología se plantea que la innovación surge de su capacidad para identificar,

asimilar y aplicar el conocimiento existente y relevante para sus firmas. Esa aplicación al contexto a veces demanda adaptaciones que generan desarrollos innovadores y que no requieren I+D (Santamaría *et al.*, 2009; Metcalfe, 1988). Tales modificaciones se apoyan en la ingeniería, el diseño, el aprender haciendo antes que en la I+D, o pueden combinar conocimiento existente en nuevas formas (von Hippel, 1988; Arundel *et al.*, 2008; Kim y Nelson, 2000), y de ello pueden resultar, incluso, nuevos productos o procesos.

Allí está implícito un amplio espectro de actividades y de actores que participan en la obtención de una amplia variedad de innovaciones con distintos grados de novedad. También alude a procesos de innovación difusiva, típicos de países y contextos de bajo desarrollo tecnológico, que van desde la adopción y la adaptación de nuevas tecnologías y productos, hasta la creación de los mismos². Esto remite a los procesos estilizados de desarrollo tecnológico, en países de reciente industrialización que transitaron de la adopción a la adaptación, y a la generación o creación de productos nuevos para el ámbito global (Kim y Nelson, 2000; Lee, 2000), y que aquí, a semejanza de Malaver y Vargas (2011), se denominan como modos de innovar. En consecuencia, las diferentes formas de innovar se analizarán mediante las actividades y actores de innovación, así como los modos de innovar, y allí se estudiará el vínculo diseño – innovación.

Perspectivas de aproximación al vínculo diseño – innovación³

Para el logro de los propósitos del artículo, el vínculo entre el diseño y la innovación se observará a través de tres lentes: el primero e inevitable es el del Manual de

Oslo (OECD, 2005) y la CIS (Eurostat, 2008); el segundo, es el que permite contrastar, en el terreno del desarrollo de nuevos productos (de la innovación en producto), la visión anterior; y el tercero, es el de la *design driven innovation*, que visualiza las potencialidades del diseño como fuente de innovación radical y de generación de ventajas competitivas.

Una perspectiva convencional

En el Manual de Oslo (OECD, 2005) y en la CIS (Eurostat, 2008) se considera al diseño como una actividad inscrita en los procesos de innovación, junto con la I+D, la ingeniería, la compra de maquinaria y equipo, la capacitación y la adquisición de licencias, entre otras. Allí se estima que, como actividad creativa, el diseño puede contribuir a desarrollar la funcionalidad, el uso y desempeño del producto, o a modificar su forma o apariencia estética.

En el primer caso, se considera que el diseño es parte de las *actividades* de innovación tecnológica de producto (OECD, 2005), y en consecuencia puede contribuir a generar nuevos o mejores productos. En el segundo caso, el diseño solo afecta *la forma* y el aspecto de los productos –no sus características técnicas o funcionales–, y se asocia a las innovaciones de *marketing* (OECD, 2005)⁴. De este modo, en el Manual está implícito que el diseño puede ser, en sí mismo, un resultado tangible (la forma o apariencia de un producto), tal como lo señalan varios autores (Tether, 2005)⁵.

Diseño e innovación: una indagación alternativa

El Manual de Oslo y la CIS son los referentes en la conceptualización y la medición de la innovación en países y regiones, pero su aproximación puede ser insuficiente para captar la relación diseño – innovación, incluso cuando el diseño se hace explícito como actividad de innovación, como ocurre en la CIS de 2010.

La visión del diseño plasmada en la CIS dificulta captar su naturaleza y potencialidades, y es proclive a subestimar su vínculo con la innovación. En la CIS, el diseño es reducido a un papel operativo, centrado en la definición de los usos, funciones y formas de los productos. Sin embargo, este

² Algunos rasgos caracterizan contextos de bajo desarrollo tecnológico, como el colombiano: en el ámbito micro, los procesos de innovación son informales y escasas las actividades de I+D; los empresarios y el departamento de marketing inciden tanto o más que el departamento de I+D; son bajas las capacidades de vínculo con el entorno científico y tecnológico; predominan las innovaciones adaptativas e incrementales (Malaver y Vargas, 2004 y 2011; Calderón *et al.*, 2009). En el ámbito meso, predominan las industrias de baja y media tecnología, y en las de alta tecnología, cuando se aplica el criterio de la intensidad en la inversión en la I+D, superior al 5% de las ventas, pocos o ninguno podría considerarse como tal (OECD, 1994; Smith, 2005; Malaver y Vargas, 2011). Además, la baja inversión en las actividades de innovación y de I+D, inferiores al 0,2% y al 0,6%, sugieren que la brecha tecnológica con los países más desarrollados crecerá (Malaver y Vargas, 2011).

³ Se agradecen los comentarios y aportes de Patricia Paredes para la elaboración de esta sección, y la contribución de Gabriel Barrero en la construcción del instrumento empleado para establecer la participación del diseño en el desarrollo de nuevos productos.

⁴ Estas son situaciones extremas. Una innovación en las especificaciones técnicas y los desempeños de un producto puede afectar su forma, y viceversa. Aquí se alude a innovaciones tecnológicas de producto o de *marketing*, atendiendo los cambios principales.

⁵ Aquí solo se analiza la contribución del diseño al desarrollo del nuevo producto que constituye una innovación tecnológica o que encarna una innovación de *marketing*.

puede cumplir un papel estratégico; puede, por ejemplo, participar o ser generador de la idea innovadora, y contribuir a la construcción del concepto del producto antes de su materialización, es decir, de su traducción en sus usos y formas y en su visualización. Puede aportar entonces a la construcción de la propuesta de valor, a lo que diferenciará y constituirá el valor estratégico del producto.

En el concepto del producto y en su propuesta de valor están presentes componentes intangibles que trascienden su apariencia y sus funciones; esto es, atributos que son inherentes a la naturaleza del diseño, y que si bien están presentes en los productos, son difícilmente captables y permanecen ocultos. Ello conduce a un "diseño silencioso" (Gorb y Dumas, 1987). A él pueden contribuir, además de sus altos componentes tácitos, su transversalidad, su realización en distintas dependencias y por personas sin formación específica en diseño, el estar inmerso en la I+D, la ingeniería o el *marketing*, e, incluso, la falta de una definición compartida del diseño (Tether, 2005). De allí la dificultad en las empresas para reconocer qué hacen e invierten en diseño, lo cual se traduce en un subregistro en indagaciones al estilo de la CIS, que no escudriñan más allá de la forma y de las funciones evidentes (Hansen y Serin, 1997; Tether, 2005).

Para avanzar en la superación de esas limitaciones, aquí se acude a una noción de diseño, la del International Council of Societies of Industrial Design, ICSID, que lo define como "una actividad creativa cuyo propósito es establecer las cualidades multifacéticas de objetos, procesos, servicios y sus sistemas en todo el ciclo de vida. Por tanto, el diseño es el factor central de la humanización innovativa de las tecnologías y el factor crucial del intercambio cultural y económico" (ICSID, 2012). La amplitud de esta definición permite analizar al diseño desde una perspectiva más estratégica, y explorar alternativas para captar su vínculo con la innovación de mejor manera que la CIS.

Para ello aquí se desarrolla una aproximación con el fin de captar el vínculo diseño – innovación en las diferentes etapas y actividades para innovar mediante el desarrollo de nuevos productos⁶, el cual se divide en tres etapas: el surgimiento de la idea y la conceptualización del producto, su materialización (desarrollo y realización de pruebas), y el *marketing* y la comunicación. Esta vía permite captar su contribución estratégica, tanto en la creación del concepto y propuesta de valor –que diferencia al producto–, como en su comunicación al cliente o usuario, en la primera y

tercera fases del proceso de innovación en producto, por oposición a la CIS, que privilegia la fase dos.

En la primera fase, de *conceptualización* (generación de la idea –que incluye la detección de la oportunidad–, representación, definición de funciones y usos, así como visualización) de los nuevos productos, es donde se define su propuesta de valor, se presenta el mayor potencial de contribución del diseño, y existe la mayor discusión.

Para muchos autores, en la conceptualización del producto está la característica definitoria del diseño (Walsh, 1996). Algunos señalan que muchas innovaciones se originan en nuevos conceptos del producto, con mínima o ninguna novedad tecnológica, y se definen como "innovaciones por diseño", o "innovaciones basadas en el concepto" (Muttu y Er, 2003; Tether y Massini, 1998). Los más radicales hablan de la *design driven innovation* por oposición a la *technology driven innovation*, para señalar innovaciones surgidas de la novedad en el mensaje y en el lenguaje (logos, marcas, etc.) antes que en la tecnología (Verganti, 2003).

De este modo, el origen y la conceptualización de los nuevos productos pueden provenir de los avances del conocimiento (I+D), o de las necesidades explícitas o latentes de los consumidores (formuladas por ellos o implícitas en los cambios en sus formas y estilos de vida). En esta exploración, importa establecer si el diseño participa de manera activa, identificando y convirtiendo estas oportunidades en nuevos conceptos de productos.

En la segunda etapa, el diseño puede intervenir de manera importante en el *desarrollo, pruebas y ajustes del producto* (definición de sus especificaciones técnicas y del proceso –geometría, materiales, tolerancias del producto–; de los planos técnicos de la producción; del prototipaje y realización de pruebas de desempeño y de uso), con sus componentes más analíticos, racionales y objetivos, por ejemplo, a través de actividades de ingeniería (Lawson, 1997)⁷.

Finalmente, en la tercera etapa, centrada en el *marketing*, el diseño puede intervenir en actividades tales como el desarrollo del empaque y embalaje, la comunicación del valor del nuevo producto –publicidad e imagen, ambiente de venta, mensajes–, o en estrategias para forjar nuevos modos de interacción y experiencias del consumidor con el producto y la marca (Ulrich y Eppinger, 2000; Creusen y Schoormans, 2005). En estas actividades, al igual que en la primera etapa, se despliegan los componentes más

⁶ Pues es allí donde se materializa de manera más directa su contribución a la innovación.

⁷ Incluso las pruebas de los prototipos pueden originar aprendizajes sobre las fortalezas y debilidades de la idea (o concepto), y abrir camino a nuevas posibilidades (Brown, 2008).

conceptuales, simbólicos e intangibles del diseño, lo que contribuiría a subvalorar su aporte a la innovación.

Diseño e innovación: desafíos futuros

Cabe advertir que las dos aproximaciones anteriores permiten responder a los objetivos centrales del artículo, esto es, establecer si el diseño es una actividad con tanta o mayor presencia que la I+D en la innovación industrial de ByC, y si es subvalorado en las mediciones convencionales de la innovación, con lo cual se generarán nuevas evidencias fundamentales para la política. No obstante, es conveniente esbozar una tercera aproximación al vínculo entre diseño e innovación, la de la *design driven innovation*, que servirá para ilustrar la magnitud de los desafíos futuros a fin de aprovechar las potencialidades del diseño como fuente de innovación.

Desde esta perspectiva, los productos no solo tienen funciones (los usos) y formas (apariencia, estética o estilo); también tienen significados, es decir, otras razones (simbólicas, emocionales, de producción de sentido e identidad) que motivan su compra. Y es en este escenario donde se despliegan las potencialidades del diseño para generar innovaciones en el significado de los productos, es decir, innovaciones no tecnológicas (Verganti, 2003).

Tales innovaciones requieren conocer cómo las personas usan los productos; allí en el contexto donde se usan es donde adquieren significado. Sin embargo, se critica la *user centered perspective*, pues, el usuario, a semejanza de lo que ocurre con los paradigmas científicos, tecnoeconómicos, o con las "trampas cognitivas" de las empresas, también está limitado por sus contextos socioculturales, y puede ser presa de sus "modelos mentales" (Verganti, 2009; Chesbrough, 2009). En tales casos, las innovaciones tenderían a reforzar los significados existentes, a tener un carácter apenas incremental. Por ello se aboga por una innovación que genere cambios en los significados dominantes; significados inesperados, "lo que la gente esperaba, una vez lo ve" (Verganti, 2009). Propone, en síntesis, el *design push*: generar innovación radical en los significados (Verganti, 2008).

La capacidad para conocer en profundidad los contextos de uso de los productos se convierte en fuente de oportunidad de innovaciones radicales de sentido, pero no excluye el aprovechamiento de las nuevas tecnologías para cambiar las razones para adquirir los productos, para generar productos diferenciados mediante nuevas propuestas de valor. Al desarrollar esa capacidad, el diseño tiene su mayor potencialidad para convertirse en fuente de ventajas competitivas.

Estrategia metodológica

Para el logro de los objetivos se definió la siguiente estrategia metodológica: primero, se dibujan los rasgos generales del contexto innovativo en el que se inscribe el diseño, definido por las formas predominantes de innovar en la Región y los desempeños innovadores asociados a ellas; luego, se indaga por el diseño desde la perspectiva convencional (la CIS) para establecer si este tiene mayor presencia que la I+D y, sobre todo, si hay indicios acerca de que subestima el diseño; y finalmente, mediante una aproximación alternativa se busca hacer aflorar el vínculo diseño – innovación en el proceso de desarrollo de nuevos productos, a fin de confirmar dicha subvaloración. De esta forma, el contraste de los resultados de estas dos aproximaciones arrojará luces sobre la intensidad del vínculo diseño – innovación en la industria de ByC.

Formas de innovar y desempeño innovador

Con el fin de establecer características de las *formas de innovar*, que arrojan una panorámica general de la innovación en la industria de ByC, se acude a tres aproximaciones: los modos en que innovan las empresas, las actividades de innovación y los actores que participan en los procesos de innovación⁸.

Para definir los *modos de innovar*, se parte de las propuestas de Arundel *et al.* (2008) y de Huang *et al.* (2010) y se ponen en la perspectiva de Kim y Nelson (2000) y Lee (2000) en el ámbito más general de la industrialización de los países en desarrollo⁹. De allí se desprenden tres modos de innovar:

- i. la *adopción*, copia o "imitación duplicativa", sin cambios o con modificaciones apenas marginales, de los desarrollos de otros, que pueden resultar novedosos en los contextos competitivos en que se van a replicar;
- ii. la *adaptación* o "imitación creativa" de productos o procesos desarrollados por otros, mediante esfuerzos por hacerlos más funcionales (a las características de los clientes o de los procesos o productos de las empresas) en los contextos de aplicación;
- iii. la *creación* de nuevos productos o procesos, a partir de esfuerzos y capacidades endógenas de las empresas. Así, en la medida en que las firmas transitan de la adopción a la adaptación y de esta a la creación, se

⁸ Una exposición detallada se encuentra en Malaver y Vargas (2011).

⁹ Esto da una visión más amplia y dinámica de esos modos de innovar.

despliegan más creatividad, esfuerzos y capacidades tecnológicas.

Esa indagación por los modos de innovar proporciona el contexto más general de las formas como se innova, donde adquieren sentido las actividades y el papel de los actores que intervienen en los procesos de innovación, y donde se identifica el papel del diseño, como se mostrará en la siguiente sección.

Para identificar las *actividades de innovación*, se parte del Manual de Oslo (OECD, 2005), que las define como “aquellas actividades científicas, tecnológicas, organizacionales, financieras y comerciales, incluyendo la inversión en nuevo conocimiento, que son necesarias para la implementación de las innovaciones”. Actividades que “pueden ser innovativas en sí mismas o ser requeridas para la implementación de las innovaciones”. Y se especifican, a la manera de la CIS (Eurostat, 2010), como la I+D, la adquisición de conocimiento externo, la adquisición de maquinaria y equipo, la capacitación, la introducción de innovaciones en el mercado, el diseño y la ingeniería, la prueba y evaluación de productos y procesos.

Se sigue a Malaver y Vargas (2011) para evaluar el papel de los *actores* internos a la organización que participan en el proceso de innovación, centrándose en los departamentos de I+D, de diseño, de ingeniería, de *marketing*, y al empresario gerente.

Ahora bien, las formas de innovar están asociadas con el *desempeño innovador de las empresas*, que se establece mediante la conjugación de las capacidades tecnológicas –miradas a través de las actividades innovativas– y de los resultados (innovaciones) obtenidos –evaluados por su *grado de novedad*–. Para establecer dicho grado de novedad se construyó un indicador compuesto, por:

- El *grado de originalidad*, que va desde las mejoras significativas a productos y procesos hasta la obtención de productos y procesos nuevos, con y sin patente.
- *El alcance* en el mercado, que va desde la empresa y el mercado nacional, hasta el mercado internacional (Malaver y Vargas, 2011).

De acuerdo con su desempeño innovador, a partir de Malaver y Vargas (2011), se clasifica a las empresas en cuatro categorías:

- Las empresas no innovadoras, ENI, que no hacen actividades de innovación.
- Las empresas potencialmente innovadoras, EPI, que hacen actividades pero no han obtenido resultados novedosos, o estos son solo para la propia empresa.

- Las empresas innovadoras en sentido estricto, EIE, que obtienen productos nuevos para el mercado internacional a partir de I+D o patentados, y
- Las empresas innovadoras en sentido amplio, EIA, que obtienen productos o procesos novedosos para el mercado nacional.

El vínculo diseño e innovación

Para el logro de los objetivos centrales del texto, y por razones de comparabilidad internacional, la indagación sobre la participación del diseño en la innovación sigue, inicialmente, los lineamientos del Manual de Oslo (OECD, 2005) y de su aplicación en la CIS (Eurostat, 2010). Allí el diseño hace parte de las actividades de innovación, definidas como se señaló antes.

Cabe recordar que dentro de las actividades de innovación, en la CIS de 2010 se pregunta por primera vez de manera explícita e individual por la realización de la actividad del diseño, aunque no por el nivel de gasto en ella. En la EIByC II se hace la doble indagación, tal como se muestra en el anexo 1, donde se comparan las preguntas de las dos encuestas. Además, en la EIByC II, a diferencia de la CIS, se incluye de manera específica al diseño cuando se interroga por los distintos actores internos que intervienen en el proceso de innovación, y así es posible establecer su contribución como fuente de ideas de innovación y en la ejecución de los proyectos que las materializan.

Ahora bien, para alcanzar el objetivo central del artículo, los resultados de esa indagación se contrastan con los arrojados por un ejercicio alternativo, que interroga por la participación específica del diseño en las diferentes etapas del proceso de creación de los nuevos productos, desde el surgimiento de la idea hasta el *marketing*. Esta presentación detallada del proceso de creación del producto constituye una alternativa metodológica que tiene dos propósitos: i) hacer explícitos los momentos en que puede intervenir el diseño, de modo que este aflore y se facilite visualizar la intensidad del vínculo diseño – innovación en ese proceso, y ii) contrastar los resultados obtenidos de esta manera con los arrojados por la indagación convencional, a fin de establecer si existe el subregistro mencionado en la literatura.

Tipo de estudio

El estudio *es exploratorio* debido al estado del conocimiento sobre el tema en Colombia y a las preguntas que intenta responder. El país carece de estudios sobre el vínculo diseño e innovación y, por ende, de evidencias para la política. En los países desarrollados existen ejercicios

sistemáticos y periódicos de medición de la innovación –la CIS– y del diseño –encuesta del Design Council (2005). Pero, como se mencionó, existen fundados reparos a la CIS para captar el diseño, y la indagación del Design Council no permite articular el diseño a los análisis de los procesos de innovación. Por ello, con el ánimo de generar insumos para estudios de mayor profundidad y alcance explicativo, el texto acude a diversas estrategias orientadas a establecer dicha articulación, en el contexto de las formas de innovar en la Región.

En consecuencia, con el fin de identificar ese vínculo dentro de un ejercicio de medición de la innovación, se acude a la EIByC II, aplicada en el año 2010, que si bien busca preservar la comparabilidad con la CIS, intenta ir más allá de ella, adicionando ítems y preguntas que hacen posible ahondar en las especificidades de la innovación regional, las diferentes formas de innovar, etc.¹⁰. Para el caso del diseño, en la Encuesta se explora primero a la manera de la CIS, pero, con base en la literatura, parte de una *conjetura* consistente con estudios de carácter exploratorio: que es muy probable que el diseño esté subvalorado en ese tipo de medición, y por ello se indaga de manera complementaria con preguntas que permiten contrastar esos resultados y confirmar tal presunción.

Cabe advertir, finalmente, que la EIByC II se aplicó a una muestra aleatoria estratificada de 568 empresas manufactureras¹¹, que es representativa de las 2.924 (mayores de 10 empleados) existentes en la Región en el año 2009, con un error estándar del 2,6%.

Presentación y discusión de los resultados

En lo que sigue se presentan los resultados del ejercicio efectuado. Primero se señalan los rasgos del contexto innovador, luego se exponen y contrastan los hallazgos de las dos aproximaciones al vínculo diseño – innovación y, por último, se discuten los desafíos y las implicaciones de esos resultados.

¹⁰ En la EIByC II se profundiza, por ejemplo, en las etapas del proceso de innovación, indagando por el origen de las ideas de innovación y la ejecución, y por los modos de innovar; se especifican actividades y actores como los vinculados con el diseño. También se introducen preguntas que permiten establecer, de manera explícita, el vínculo entre la innovación y la competitividad, o la gestión del conocimiento.

¹¹ Para lograr un alto grado de representatividad, la encuesta se estratificó por agrupaciones sectoriales definidas en la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU), Revisión 3, al nivel de 3 dígitos, y en cada uno de esos grupos se hizo una selección aleatoria de las empresas encuestadas.

El contexto: modos de innovar y desempeño innovador

Una rápida revisión al contexto en que emerge la relación diseño – innovación, acudiendo a los modos de innovar, comienza a revelar rasgos típicos de un bajo desarrollo tecnológico en la industria de ByC. Así lo sugiere el cuadro 1, que muestra a la adopción, especialmente de procesos, como el modo más extendido de introducir innovaciones en el contexto regional, seguida por la adaptación de productos y procesos y, finalmente, por la creación de productos nuevos, surgidos de ideas originadas dentro de la empresa.

La preponderancia de la adopción y la adaptación al ámbito regional de avances tecnológicos generados en otros contextos se corresponde, por una parte, con el predominio en ByC de industrias denominadas internacionalmente como de medio y bajo desarrollo tecnológico¹² y, de otra, con las etapas más tempranas del desarrollo tecnológico e industrial de países del sudeste asiático de industrialización tardía (Kim y Nelson, 2000).

CUADRO 1. Modos de innovar en Bogotá y Cundinamarca (*)
Porcentaje de empresas.

Modo de innovar	Creación	Adaptación	Adopción
En producto			
Creación	21,6	-	-
Adaptación	3,6	27,6	-
Adopción	1,3	2,6	23,9
En proceso			
Creación	4,8	-	-
Adaptación	1,8	18,6	-
Adopción	0,8	2,0	39,0
Total empresas (N.º)			1.750

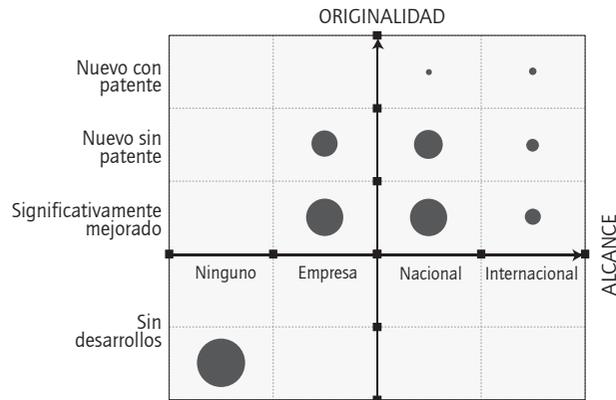
(*) Las dos matrices que componen el cuadro son simétricas. Por ello se omiten los valores sobre la diagonal. En la diagonal se encuentra el porcentaje de empresas que innovan solo mediante un modo, y en las otras celdas el porcentaje que acudieron a más de uno.

Fuente: Segunda Encuesta de Innovación Industrial de Bogotá y Cundinamarca EIByC II (2010).

El bajo grado de creatividad desplegado en la copia temprana o en las mejoras incrementales de productos y procesos existentes se traduce en un bajo desempeño innovador. Esto se confirma en el gráfico 1, que representa el mapa de la innovación en la industria de ByC. En él se observa que el grueso de las empresas, o no han desarrollado actividades de innovación –son ENI– o han obtenido desarrollos novedosos solo para ellas mismas –son EPI–, ubicándose por ello en los cuadrantes del lado izquierdo del gráfico. En abierto contraste, apenas una minoría de

¹² En ByC más del 75% de las empresas pertenecen a sectores de media y baja tecnología; pero si a semejanza de la OECD (1994) se consideran sectores intensivos en tecnología los que dedican más del 5% de sus ventas a actividades de innovación, ninguno tendría este carácter (Smith, 2005; Malaver y Vargas, 2011).

GRÁFICO 1. Desempeño innovador de las empresas.



El tamaño de las burbujas representa el número de empresas.

Fuente: Segunda Encuesta de Innovación Industrial de Bogotá y Cundinamarca EIByC II (2010).

empresas ha logrado desarrollar productos nuevos –patentados o sin patentar– que resultan novedosos en los mercados internacionales, esto es, con un alto grado de novedad.

El gráfico 2 revela un estrecho vínculo entre los modos de innovar y el desempeño innovador. En este se visualizan patrones de comportamiento innovador opuestos entre las EPI y las EIE: mientras la mayor proporción de las EPI copia (adopta), las EIE están concentradas en la creación de productos nuevos¹³.

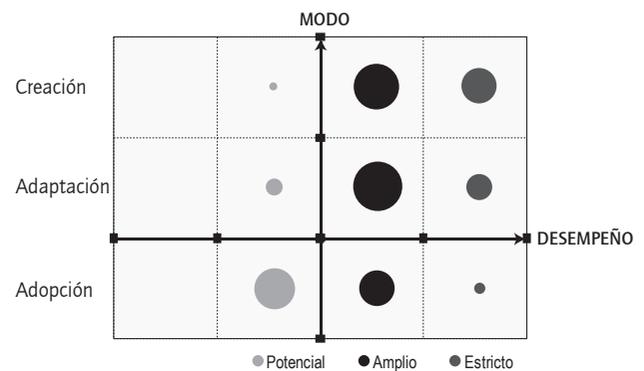
El predominio de la adopción y adaptación como de innovar, al igual que las innovaciones con muy bajos grados de novedad, típicos de industrias de bajo desarrollo tecnológico, confirman la pertinencia de la discusión europea sobre cómo se innova en este tipo de industrias, pues en ellas las actividades de innovación diferentes a la I+D, como el diseño, están llamadas a cumplir un papel primordial en los procesos de innovación (Arundel *et al.*, 2008; Tether, 2005; Santamaría *et al.*, 2009), cuestión que se abordará en seguida.

El diseño como actividad y producto desde una perspectiva convencional

En esta sección se presentan los resultados de la indagación por la participación de las actividades de innovación y de los actores que las adelantan, con un triple propósito: mostrar más elementos sobre los rasgos generales de las formas de innovar; colocar el lente sobre la presencia del diseño en los procesos de innovación y sus resultados (innovaciones de productos), con el fin de confirmar si tiene

¹³ En la Región, 9,2% de las empresas son EIE, 31% son EIA, 31,1% EPI y 28,7% ENI (Malaver y Vargas, 2011).

GRÁFICO 2. Modos de innovar y desempeño innovador de las empresas. Innovación en producto.



El tamaño de las burbujas representa el número de empresas.

Fuente: Segunda Encuesta de Innovación Industrial de Bogotá y Cundinamarca EIByC II (2010).

mayor presencia que la I+D; identificar indicios sobre la subvaloración del diseño en una mirada convencional, pues la indagación se hace a la manera del Manual de Oslo (OECD, 2005) y de la CIS (Eurostat, 2010).

En los *procesos de innovación*, el diseño interviene como una actividad de innovación y como un actor –encarnado formalmente en los departamentos de diseño– que es fuente de ideas e información para la innovación, o que participa en la ejecución de los proyectos de innovación.

Tal como lo sugiere la literatura para contextos de bajo desarrollo tecnológico (Santamaría *et al.*, 2009), en los procesos de innovación de la industria de ByC tienen mayor presencia *actividades* distintas a la I+D, como la compra de maquinaria y equipo –asociada de manera directa con la adopción–, y la ingeniería, las pruebas y ensayos –asociadas con la adaptación de procesos y productos a las condiciones del entorno de aplicación (cuadro 2).

CUADRO 2. Diseño y actividades de innovación. Porcentaje de empresas, calculado frente a las empresas que realizaron actividades de innovación.

Actividad	Empresas (%)
I+D interna	19,3
I+D externa	6,2
Adquisición de maquinaria y equipo, hardware y software	60,1
Adquisición licencias, <i>know how</i> , etc.	4,5
Adquisición asesorías, consultorías, etc.	20,3
Capacitación	20,1
Introducción de innovaciones en el mercado	23,1
Diseño	19,9
Otras inversiones	53,1
Empresas que realizaron actividades (N.º)	1.738

Fuente: Segunda Encuesta de Innovación Industrial de Bogotá y Cundinamarca EIByC II (2010).

CUADRO 3. Modos de innovar y actividades de innovación en producto. Distribución de las empresas que realizaron una actividad específica según el modo de innovación.

Actividad	Modo de innovar % empresas			
	Adopción	Adaptación	Creación	Total
I+D	15,5	33,8	50,7	100
Adquisición de maquinaria y equipo, hardware y software	31,2	37,2	31,5	100
Adquisición de licencias, <i>know how</i> , consultorías, etc.	15,3	52,0	32,7	100
Diseño	18,6	43,7	37,7	100
Capacitación para innovación	6,8	45,6	47,6	100
Introducción de innovaciones en el mercado	18,9	37,6	43,6	100
Otras (ingeniería, pruebas de producto, etc.)	26,9	40,9	32,2	100

Fuente: Segunda Encuesta de Innovación Industrial de Bogotá y Cundinamarca ElByC II (2010).

CUADRO 4. El diseño y el proceso de innovación.

Fuente/Ejecutor	Fuente de ideas % empresas		Ejecutor % empresas	
	Usó ⁽¹⁾	media-alta ⁽²⁾	Usó ⁽¹⁾	media-alta ⁽²⁾
Dept. I+D	11,6	11,6	10,9	10,1
Dept. Diseño	23,2	20,6	20,4	17,1
Dept. Ingeniería	25,1	22,3	28,6	27,2
Dept. <i>Marketing</i>	56,2	48,9	27,9	20,3
Empresario/gerente	74,9	70,4	58,6	53,1

(1) Porcentaje de empresas que usó una fuente / ejecutor

(2) Porcentaje de empresas que otorgó una importancia media-alta a la fuente/ejecutor

Calculados para 1.750 empresas con desarrollos novedosos.

Fuente: Segunda Encuesta de Innovación Industrial de Bogotá y Cundinamarca ElByC II (2010).

La presencia del diseño es baja en la innovación regional en comparación con la reportada para Europa, como lo sugiere el 20% de empresas que acude a este (Design Council, 2005; Tether, 2005). Mucho menor es el gasto en diseño. Pero que represente apenas el 3,8% del total de recursos utilizados para innovar (Malaver y Vargas, 2011), constituye un claro indicio de que al indagar por el diseño dentro del conjunto de actividades de innovación tiende a subestimarse, sobre todo en lo relacionado con los recursos invertidos en él (Tether, 2005; Hansen y Serin, 1997)¹⁴.

Al contrastar actividades y modos de innovar surgen matices significativos de la relación diseño – innovación. El cuadro 3 revela que en las empresas que innovan mediante la adopción, las actividades más extendidas son la compra de maquinaria y equipo, y la ingeniería requerida para operarlas; en las que adaptan, la adquisición de licencias, la capacitación, el diseño y la ingeniería, que permiten alcanzar innovaciones incrementales de carácter adaptativo; y en las que crean nuevos productos, la I+D y la capacitación, que conllevan aprendizaje tecnológico y desarrollo de la creatividad.

Estos resultados dan razón a los autores que señalan que en las empresas (e industrias) de bajo desarrollo tecnológico –adoptadoras y adaptadoras–, que carecen de I+D, la innovación se genera a través de la compra de maquinaria y equipo, la ingeniería o el diseño, requeridos para la aplicación de nuevos productos y procesos en otros contextos (Metcalf, 1998; Hansen y Serin, 1997; Arundel *et al.*, 2008; Santamaría *et al.*, 2009).

En esa dirección, es significativo que entre las actividades creativas por definición, el diseño participe más que la I+D, sobre todo en la innovación vía adaptación. Esto sugiere que el diseño contribuye a adaptar o a mejorar productos desarrollados en otros contextos. Pero en la creación de productos, la I+D supera con amplitud al diseño. De allí surgen inquietudes inevitables, en cuanto a si esto se debe a que el diseño está inmerso (oculto) dentro de las actividades de I+D, como se sugiere en la literatura, o a la poca creatividad del diseño realizado en la industria regional¹⁵.

Ahora bien, al explorar por el papel de *los actores* en el surgimiento de la idea desencadenante de la innovación, el cuadro 4 revela que los departamentos de diseño e I+D

¹⁴ Cabe recordar que la CIS 2010 (Eurostat, 2010) ni siquiera intenta establecer el esfuerzo en diseño, expresado como proporción de las ventas (anexo 1).

¹⁵ Cabe advertir que en la actualidad es clave diferenciar e identificar al diseño en presencia de la I+D debido al protagonismo que este ha ganado incluso en industrias intensivas en tecnología, pero esto desborda el alcance del presente trabajo.

CUADRO 5. El diseño y el proceso de innovación por desempeño innovador (*) Porcentaje de empresas que usaron y otorgaron una importancia media- alta a cada fuente o ejecutor.

Fuente/Ejecutor	Fuente de ideas % empresas			Ejecutor % empresas		
	EPI	EIA	EIE	EPI	EIA	EIE
Dept. I+D	1,8	8,2	43,6	0,5	6,8	41,5
Dept. Diseño	11,9	23,8	28,0	10,0	21,2	18,6
Dept. Ingeniería	10,4	27,6	30,1	15,4	32,5	34,7
Dept. Marketing	36,9	53,6	58,4	15,6	18,7	38,3
Empresario/gerente	84,5	66,4	54,0	62,0	52,1	37,6
Empresas (N.º)	575	906	270	575	906	270

(*) Según el desempeño innovador, las empresas se clasifican en: empresas innovadoras en sentido estricto, EIE; empresas innovadoras en sentido amplio, EIA, y empresas potencialmente innovadoras, EPI.
 Fuente: Segunda Encuesta de Innovación Industrial de Bogotá y Cundinamarca EIByC II (2010).

CUADRO 6. El diseño e innovaciones de marketing. Porcentaje de empresas, calculado sobre el total de empresas.

Innovaciones	Primera vez 2007- 2009	Aplicación anterior a 2007	Mejores prácticas 2007- 2009
1. Cambios significativos en el diseño del producto en cuanto a su forma y aspecto (<i>excluye los que modifican sus funciones</i>)	18,3	32,8	8,7
2. Nuevos medios o técnicas para promocionar el producto (<i>nuevo medio de publicidad, imagen de marca o tarjetas de fidelización, etc.</i>)	25,7	20,5	6,2
3. Nuevos métodos para colocar el producto o canales de ventas (<i>franquicias o licencias de distribución, venta directa, venta al por menor exclusiva, nuevos conceptos para la presentación del producto, etc.</i>)	18,9	24,0	3,7
4. Nuevos métodos de fijación de precios (<i>precios variables según la demanda, sistemas de descuento, etc.</i>)	11,1	17,1	2,8
Total de empresas (N.º)			2.924

Fuente: Segunda Encuesta de Innovación Industrial de Bogotá y Cundinamarca EIByC II (2010).

aportan menos ideas innovadoras que los empresarios/gerentes y los departamentos de *marketing*. Ello puede asociarse, en el caso de los empresarios, al alto grado de informalidad que caracteriza a los procesos de innovación, el cual concuerda con el poco desarrollo de las capacidades tecnológicas de las empresas de la Región y de América Latina (Malaver y Vargas, 2004 y 2006; Yogui *et al.*, 2009); y en el caso del *marketing*, al patrón de desarrollo tecnológico de la industria regional orientado más hacia un modelo *demand pull* que a uno *technology push*.

El análisis del actor responsable del diseño en empresas con distinto desempeño innovador revela que en las de menor capacidad innovadora (EPI y EIA) los departamentos de diseño junto con los de ingeniería tienen mayor presencia que el de I+D (cuadro 5). Lo anterior confirma que en las empresas e innovaciones con menor grado de novedad tienen mayor peso actividades distintas a la I+D, como el diseño. Por el contrario, en las empresas con mayor desempeño, mientras los departamentos de I+D representan un papel descolante en la materialización de las ideas innovadoras, los de diseño

reducen su presencia, frente a estos y a los de ingeniería, en una proporción tal que se agudiza la duda en torno a que el diseño esté subsumido en estas dos actividades (Tether, 2005). En este caso el papel del diseño es opaco.

En los *resultados de innovación no tecnológica*, materializados en cambios en la apariencia de los productos –diseño estético– que resultan innovadores, esto es, en las innovaciones de *marketing*, la presencia del diseño aflora con nitidez¹⁶. En efecto, como lo muestra el cuadro 6, más del 50% de las empresas ha hecho cambios novedosos en los diseños de sus productos, especialmente las de mayor tradición innovadora (no tecnológica), que los realizados antes de 2007. Estas además superan a las “innovadoras recientes”.

Entre las distintas innovaciones de *marketing*, las basadas en el diseño son efectuadas por una mayor proporción de

¹⁶ Esta indagación retoma la CIS, pero interroga por las innovaciones obtenidas antes del periodo de estudio, 2007-2009 para evitar el riesgo de considerar como innovadoras solo a las empresas que lo han hecho de manera reciente (Arundel *et al.*, 2008; Malaver y Vargas, 2011) o tardía.

empresas. A las realizadas en los medios o prácticas para promocionar el producto, colocarlo o desarrollar la marca, les es inherente el diseño pero, a veces, no de manera explícita para las mismas empresas, posiblemente porque en algunas preponderan sus componentes más intangibles. De este modo, el diseño actúa en ellas con singular fuerza, pero a través de sus componentes más simbólicos y más tácitos (Verganti, 2003; Powell, 2004), y esto hace mucho más difícil su medición. Así, su presencia es “opaca” y su contribución, subestimada.

En síntesis, la aproximación efectuada a través de los modos de innovar, actividades y actores revela formas de innovar típicas de una industria con poco desarrollo tecnológico. Muestra que en los modos de innovar menos creativos exhibidos por las empresas con menor desempeño innovador, el diseño y la ingeniería contribuyen a la innovación en mayor grado que la I+D, mientras que en la generación de productos nuevos, concentrada en las EIE, predomina la I+D. Resultados concordantes con la literatura. Sin embargo, el exiguo nivel de gastos “reconocidos” en esta actividad aporta indicios fuertes de que bajo la aproximación convencional el diseño es subestimado.

La indagación por la presencia del diseño en las innovaciones no tecnológicas, de *marketing*, revela que este es visible para las empresas cuando se pregunta de manera explícita por los cambios innovadores en la apariencia de los productos. Pero se difumina en los otros tipos de innovación, quizás porque en ellos se ponen en juego sus componentes más simbólicos o por la manera de aproximarse en las indagaciones convencionales. De allí la importancia de aproximaciones que hagan aflorar el diseño.

Diseño y desarrollo de productos: una indagación alternativa

Los resultados arrojados por una aproximación alternativa del vínculo diseño e innovación, que es más amplia en cuanto a la concepción del diseño pero que, a la vez, describe con mayor detalle el proceso de desarrollo de nuevos productos, contrastan abiertamente con los mostrados arriba. En efecto, la presencia del diseño es alta en todas las fases del proceso, especialmente en las de generación de la idea y conceptualización del producto, y de desarrollo y prueba del mismo. Así lo indica el alto porcentaje de empresas –65% en promedio– que considera que el diseño interviene en las distintas etapas del proceso, empresas que además le otorgan una importancia media o alta a su contribución (cuadro 7). En la fase de *marketing* y comunicación del valor del nuevo producto su contribución disminuye, pero todavía es alta, pues alrededor del 43% de las empresas la considera importante.

Diferencias tan abultadas confirman que al indagar a la manera de la CIS (Eurostat, 2010), el diseño es subregistrado incluso cuando se hace explícito dentro de las actividades de innovación. De este modo, como lo plantean Walsh (1996) y Tether (2005), al permanecer oculto, se subvalora su contribución a la innovación.

Esos resultados revelan, además, que la presencia del diseño es más alta en las empresas más innovadoras (cuadro 8). Sin embargo, la diferencia a favor de las EIE es mayor en la fase de *marketing*, lo cual indica que, en suma, las empresas más innovadoras usan más y de manera más integral el diseño, esto es, desde la generación de la idea hasta la comunicación al consumidor del valor agregado

CUADRO 7. Diseño y desarrollo de nuevos productos

Fases y actividades	% empresas	
	(1)	(2)
Generación de la idea	74,2	69,6
Generación del nuevo conocimiento requerido	56,6	45,9
Visualización de los usos y funciones del producto	76,9	72,4
Visualización de las formas y estética del producto	70,4	63,0
Definición de especificaciones técnicas para el producto (geometría, materiales, tolerancias, etc.)	78,0	70,2
Definición de especificaciones técnicas para la producción (planteamiento productivo, planos técnicos, etc.)	75,6	69,2
Desarrollo del prototipo y realización de pruebas (usabilidad, estructurales, etc.)	73,1	66,3
Desarrollo del empaque y/o embalaje	54,8	40,2
Desarrollo de nuevos modos de interacción cliente-producto, cliente-empresa (experiencias)	54,4	45,2
Desarrollo de la imagen y/o publicidad	58,6	45
Empresas con actividades de innovación (N°)	1.738	

(1) Porcentaje de empresas que realizaron actividades de diseño

(2) Porcentaje de empresas que otorgaron al diseño una importancia media-alta

Fuente: segunda Encuesta de Innovación Industrial de Bogotá y Cundinamarca EIByC II (2010) y Barrero (2011).

CUADRO 8. Diseño y desarrollo de nuevos productos por desempeño innovador (*). Porcentaje de empresas, según importancia media-alta otorgada al diseño.

Etapa	Desempeño innovador % empresas		
	EPI	EIA	EIE
Generación de la idea	60,7	73,1	77,7
Generación del nuevo conocimiento requerido para innovar	29,9	47,1	76,2
Visualización de los usos y funciones del producto	56,7	78,3	86,3
Visualización de las formas y estética del producto	60,2	63,6	67,4
Definición de especificaciones técnicas para el producto (geometría, materiales, tolerancias, etc.)	61,4	73,6	78,0
Definición de especificaciones técnicas para la producción (planteamiento productivo, planos técnicos, etc.)	65,4	69,1	78,1
Desarrollo del prototipo y realización de pruebas (usabilidad, estructurales, etc.)	54,8	72,2	71,8
Desarrollo del empaque o embalaje	35,6	38,9	54,2
Desarrollo de nuevos modos de interacción cliente-producto (experiencias), cliente-empresa	39,9	43,6	62,1
Desarrollo de la imagen o publicidad del nuevo producto	38,7	42,2	67,4
Subtotal empresas (N.º)	581	888	270

(*Según el desempeño innovar, las empresas se clasifican en: empresas innovadoras en sentido estricto, EIE; empresas innovadoras en sentido amplio, EIA, y empresas potencialmente innovadoras, EPI. Fuente: EIByC II (2010).

por el nuevo producto¹⁷. Esto acentúa las diferencias con la indagación convencional.

Dos lecturas adicionales posibilitan estos resultados. Primera: la alta presencia e importancia atribuida al diseño, especialmente por las empresas más innovadoras, en la fase de surgimiento de la idea y conceptualización del producto, es decir, en la creación de la propuesta de valor, y en la fase de comunicación de este, aporta indicios fuertes de que el diseño cumple un papel estratégico fundamental y no solo operativo. Segunda: la forma de indagar importa. Al preguntar por el diseño dentro del conjunto de actividades de innovación, incluso de manera explícita, aparecen los problemas que conducen al subregistro: sus altos componentes intangibles y de conocimiento tácito; su carácter transversal, que hace que esté presente –a veces inmerso– en actividades realizadas en distintas dependencias, y en ocasiones por personas sin formación profesional especializada en diseño (Tether, 2005; Walsh, 1996). Por ello, cuando se detalla el proceso de creación de un nuevo producto y se facilita visualizar el diseño, se revela su presencia fundamental.

El vínculo diseño – innovación en ByC: desafíos e implicaciones

Los resultados expuestos confirman que marcos analíticos amplios permiten identificar rasgos característicos de los

¹⁷ Esa mayor presencia emerge solo cuando se detallan las actividades del proceso de innovación, y se facilita su visualización para las empresas. Ello ratifica la duda sobre la probabilidad de un diseño subsumido en la I+D.

procesos de innovación en contextos como el existente en la industria de ByC, y corroboran la existencia de formas de innovar distintas al *technology push*, en las cuales actividades como el diseño tienen mayor presencia que la I+D. Esto reclama, en países como Colombia, la incorporación de este tema en las encuestas de innovación, tal como se hizo en la CIS. Los resultados también aportan evidencia de que en la CIS el diseño es subestimado, y que al explorarse otras alternativas, como aquí se hizo, se puede detectar mejor la intensidad del vínculo entre diseño e innovación y un papel más estratégico del diseño.

Identificar el grado de contribución del diseño a la innovación plantea desafíos que desbordan los objetivos propuestos en este trabajo. El primero es de orden teórico y conceptual, a fin de diferenciarlo y reconocerlo en los procesos de innovación, lo cual implica captar lo que es esencial y distinto del diseño en términos de conocimiento y en cómo se expresa en el proceso de innovación y en el producto innovador. Esta tarea es difícil por la naturaleza de las actividades que componen las fases del desarrollo del producto, donde intervienen conocimientos (I+D, ingeniería, *marketing*) y roles del diseño distintos (Lawson, 1997), e interactúan diseñadores con variadas especialidades, y porque el diseño puede desempeñar roles operativos o estratégicos.

Mayor es el desafío que plantea establecer el grado de creatividad del diseño involucrado en las innovaciones y, en consecuencia, el despliegue de sus potencialidades como fuente de ventajas competitivas. Allí resultan útiles propuestas inspiradas en la *design driven innovation* para generar innovaciones disruptivas no tecnológicas, basadas

en cambios radicales, inesperados, en el significado de los productos (Verganti, 2008 y 2011).

Tal desafío incluye trascender la visión del diseño centrada en las formas y usos del producto, y superar la proclividad a obtener innovaciones incrementales del *demand pull* y del diseño centrado en el usuario (Verganti, 2009). En el ámbito analítico implica, en síntesis, ampliar el marco analítico del *technology push* y el *DUI*, del *demand pull* y la *user driven innovation*, para incorporar la *design driven innovation*. Avanzar, de este modo, hacia un *design push* demanda un enorme reto para la medición, pues cambios radicales en los significados materializará nuevas propuestas de valor con altos contenidos de valor simbólico, ricas en componentes intangibles del diseño (Multu y Er, 2003). Profundizar en esto desborda de lejos los alcances de este artículo, pero muestra retos fascinantes para la política y la medición.

Conclusiones

Los resultados expuestos revelan, por un lado, que en ByC predominan rasgos característicos de industrias de bajo y medio desarrollo tecnológico, esto es, la adopción y la adaptación como formas de innovar, y un débil desempeño innovador, y que en concordancia con lo planteado por la literatura, en este contexto innovativo, actividades como el diseño tienen mayor presencia que la I+D; confirman, por otro lado, las dudas de la literatura en torno a que en la indagación convencional el diseño permanece oculto y subestimado, como lo expresa la abultada diferencia entre la importancia que le atribuyen las empresas al diseño cuando se indaga por su participación a lo largo del proceso de desarrollo de nuevos productos, y los resultados obtenidos cuando se pregunta del modo que se hace en la CIS (Eurostat, 2010).

Esos resultados confirman, en síntesis, que cuando se utilizan marcos analíticos e instrumentos de medición más amplios que los estándar, expresados en la CIS y en las encuestas de innovación que la siguen, es posible captar una mayor variedad de formas de innovar, y hacer aflorar actores y actividades de innovación distintos a la I+D, como el diseño, que cumplen un papel primordial en los procesos de innovación.

Estos hallazgos (luces) sobre la relación diseño – innovación tienen importantes implicaciones de política. Señalan: i) que políticas de innovación basadas en la evidencia – como la aquí aportada– deberían contemplar y estimular al diseño como una fuente de innovación y una actividad innovadora fundamental; ii) que, en consecuencia, en las encuestas de innovación, como la colombiana, la indagación

por el diseño es insoslayable, pues de otra manera no se producirían evidencias sobre las características centrales, la dinámica y la contribución del diseño a la innovación del país; iii) que, como se pudo comprobar aquí, ese vacío de información no se subsanaría con incluir un ítem más dentro de las actividades de innovación –como se hizo en la CIS de 2010– o con una pregunta adicional, ante los sesgos provenientes de la percepción reduccionista –operativa– del diseño y del peligro del subregistro de su contribución, en este tipo de encuestas.

Superar los vacíos y mensurar la contribución del diseño a la innovación –una cuestión en la que todavía hay muchas sombras–, plantea desafíos mayúsculos, que superan la esfera de la medición. Implica en los ámbitos analíticos y de la política trascender la visión de la innovación sesgada hacia la I+D (Jensen *et al.*, 2007; Arundel *et al.*, 2008; Cepal, 2010; Malaver y Vargas, 2011 y 2013), discusión que desborda los alcances de este trabajo.

En un ámbito más específico, plantea el desafío de articular dos tradiciones académicas cuyo aislamiento se expresa en la brecha entre las encuestas de innovación, que subestiman el diseño, y los ejercicios específicos –como los de 2005–, que captan mejor el papel del diseño, pero es difícil articularlos con los análisis sobre los procesos y las dinámicas de la innovación. Establecer el puente entre estas dos comunidades académicas implica para sus actores descentrarse, ver el mundo desde la otra orilla, y dialogar a partir de la evidencia. Este trabajo representa un esfuerzo en esa dirección.

Mientras esos avances se producen, establecer tanto el grado de creatividad del diseño como su contribución a la innovación, para aportar información relevante para las políticas públicas y privadas de estímulo a la innovación, será una tarea por realizar, y que permitiría contrastar conjeturas como las que surgen de las evidencias aquí aportadas, que sugieren que, en materia de novedad, el diseño desplegado en la Región es apenas incremental.

Referencias bibliográficas

- Arocena, R. & Sutz, J. (2001, June). *Revisiting Nelson and Winter from the South: "Learning by Solving" in Underdeveloped Countries*. Paper for the DRUID Nelson and Winter Conference, Aalborg.
- Arundel, A. (2006). *Innovation Survey Indicators: any progress since 1996? Or how to address the "Oslo" paradox: we see innovation surveys everywhere but where is the impact on innovation policy?* Maastricht: UNU-Merit. 14 p.
- Arundel, A., Bordoy, C. & Kanerva, M. (2008, March). *Neglected innovators: How do innovative firms that do not perform R&D innovate?* INNO-Metrics Thematic Paper, Merit.
- Barrero, G. (2011). *Diseño para el Desarrollo de Nuevos Productos*. Documento de trabajo. Bogotá: Universidad Javeriana.

- Brown, T. (2008, June). Design Thinking. *Harvard Business Review*.
- Calderón, G., Álvarez, C.M. & Naranjo, J. C. (2009). Orientación estratégica y recursos competitivos: un estudio en grandes empresas industriales de Colombia. *Cuadernos de Administración*, 22(38), 49-72.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Cepal. (2010). Heterogeneidad estructural y brechas de productividad: de la fragmentación a la convergencia. En Cepal, *La hora de la igualdad. Brechas por cerrar, caminos por abrir*, documento del trigésimo tercer periodo de sesiones de la Cepal, Santiago de Chile.
- Creusen, M. & Schoormans, J. (2005). The Different Roles of Product Appearance in Consumer Choice, *Journal of Product Innovation Management*, 22, 63-81.
- Chesbrough, H. (2009). *Innovación abierta: nuevos imperativos para la creación y el aprovechamiento de la tecnología*. Barcelona: Plataforma.
- David, P. & Foray, D. (2002, junio). Fundamentos económicos de la sociedad del conocimiento. *Comercio Exterior*, 52(6), 472-490.
- Design Council (2005). *National Survey of Firms*. London: Design Council.
- Edquist, C. (2005). Systems of innovation: Perspectives and challenges. En Fagerberg, J., Mowery, D. & Nelson, R. (Eds.). *The Oxford Handbook of Innovation* (pp. 181-208). Oxford: Oxford University Press.
- Eurostat. (2008). *The Community Innovation Survey – CIS 2008*.
- Eurostat. (2010). *The Community Innovation Survey – CIS 2010*.
- Godin, B. (2009). *The rise of innovation surveys: measuring a fuzzy concept*. Project on the history and sociology of STI statistics, working paper N° 16.
- Gorb, P. & Dumas, A. (1987). Silent Design. *Design Studies*, 8, 150-156.
- Hansen, P. & Serin, G. (1997). Will low technology products disappear? *Technological Forecasting and Social Change*, 55, 179-191.
- Huang, C., Arundel, A. & Hollanders, H. (2010). *How firms innovate: R&D, non-R&D, and technology adoption*. Working Paper Series 027. UNU-Merit.
- International Council of Societies of Industrial Design, ICSID. (2012). *Definición de diseño*. Disponible en <http://www.icsid.org/about/about/articles31>.
- Jaramillo, H., Lugones, G. & Salazar, M. (2000). *Manual para la normalización de indicadores de innovación tecnológica en América Latina y el Caribe: Manual de Bogotá*. OEA – RICyT. Bogotá: Tres Culturas.
- Jensen, M. B., Johnson, B., Lorenz, E. & Lundvall, B. A. (2007). Forms of knowledge and modes of innovation. *Research Policy*, 36, 680-693.
- Kim, L. & Nelson, R. (2000). Introduction. En Kim, L. & Nelson, R. (Eds.). *Technology, learning and innovation: Experiences of newly industrializing economies* (pp. 1-9). Cambridge: Cambridge University Press.
- Lawson, V. (1997). *How Designers Think: The process of Design Demystified*. Oxford: Architectural Press.
- Lee, W. (2000). The role of science and technology policy in Korea's industrial development. En Kim, L. & Nelson, R. (Eds.). *Technology, learning and innovation: Experiences of newly industrializing economies* (pp. 269-290). Cambridge: Cambridge University Press.
- Lundvall, A. (1985). Product innovation and user-producer interaction. *Industrial Development Research Series*, 31, 47.
- Lundvall, B. A. & Borrás, S. (2005). Science, technology and innovation policy. En Fagerberg, J., Mowery, D. & Nelson, R. (Eds.). *The Oxford Handbook of Innovation* (pp. 599-631). Oxford: Oxford University Press.
- Malaver, F. & Vargas, M. (2004). Los procesos de innovación en América Latina: aportes para su caracterización. *Academia*, 33, 5-33.
- Malaver, F. & Vargas, M. (2006). *Capacidades tecnológicas, innovación y competitividad de la industria de Bogotá y Cundinamarca: resultados de una encuesta de innovación*. Bogotá: CCB, OCyT.
- Malaver, F. & Vargas, M. (2007). La vigilancia tecnológica en el ámbito sectorial colombiano. Lecciones y desafíos. En Malaver, F. y Vargas, M. (Eds.). *Vigilancia tecnológica y competitividad sectorial. Lecciones y resultados de cinco estudios*. Bogotá: Colciencias, CCB, Consejo Regional de Competitividad y OCyT.
- Malaver, F. & Vargas, M. (2011). *Formas de innovar, desempeño innovador y competitividad industrial*. Bogotá: Editorial Javeriana (pp. 223).
- Malaver, F. & Vargas, M. (2013). Formas de innovar y sus implicaciones de política: lecciones de una experiencia. *Cuadernos de Economía*, en proceso de edición.
- Malerba, F. (2004). Sectoral Systems of Innovation: Basic Concepts. En Malerba, F. (Ed.). *Sectoral Systems of Innovation: Concepts, Issues and Analyses of Six Major Sectors in Europe*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Metcalfe, S. (1988). The diffusion of innovation: An interpretative survey. En Dosi, G., Freeman, C., Nelson, R., Silverberg, G. & Soete, L. (Eds.). *Technical Change and Economic Theory* (pp. 560-589). London: Frances Printer.
- Multu, B. & Er, A. (2003, April). *Design Innovation: Historical and Theoretical Perspectives on Product Innovation by Design*. Paper presented at The 5th European Academy of Design Conference, Barcelona.
- Nelson, R. & Sampat, B. (2001). Las instituciones como factor que regula el desempeño económico. *Revista de Economía Institucional*, 3(5), 17-51.
- Nelson, R. & Winter, S. (1977). In search of useful theory of innovation. *Research Policy*, 6(1), 36-76.
- Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD. (1994). *Science and Technology Policy – Review and Outlook 1994*. Paris: OECD.
- Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD. (2005). *Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data – Oslo Manual*. Paris: OECD.
- Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD. (2010). *The OECD innovation strategy*. Paris: OECD.
- Pedersen, H. (2008). Opening Session. En CEEIS and Eurostat, *32nd CEIES Seminar Innovation indicators—more than technology?* Århus, Denmark, February 5 and 6, 2007.
- Powell, E. (2004, Fall). Economic Development. *Design Management Review*.
- Salter, A. & Tether, B. (2006, April). *Innovation in Services. Through the Looking Glass of Innovation Studies*. Background Paper for Advanced Institute of Management (AIM), Research's Grand Challenge on Service Science.
- Santamaría, L., Nieto, M. J. & Barge-Gil, A. (2009). Beyond formal R&D: Taking advantage of other sources of innovation in low –and medium– technology industries. *Research Policy*, 38, 507-517.
- Smith, K. (2005). Measuring innovation. En Fagerberg, J., Mowery, D. & Nelson, R. (Eds.). *The Oxford Handbook of Innovation* (pp. 148-177). Oxford: Oxford University Press.
- Tether, B. (2005). *The role of design in business performance*. ESRC - Centre for Research on Innovation and Competition (CRIC). University of Manchester.

- Tether, B. & Massini, S. (1998). Employment Creation in Small Technological and Design Innovators in the UK during the 1980's. *Small Business Economics*, 11(4), 353-370.
- Ulrich, K. & Eppinger, E. (2000). *Product Design and Development*. New York: McGraw-Hill.
- Utterback, J., Vedin, B. A., Álvarez, E., Ekman, S., Walsh, S., Tether, B. & Verganti, R. (2007). *Design - inspired innovation*. Singapore: World Scientific Publishing.
- Verganti, R. (2003). Design as brokering of languages: The role of designers in the innovation strategies of Italian firms. *Design Management Journal*, 3, 34-42.
- Verganti, R. (2008). Design, Meanings, and Radical Innovation: A Metamodel and a Research Agenda. *Journal Product Innovation Management*, 25, 436-456.
- Verganti, R. (2009). *Design - Driven Innovation Changing the Rules of Competition by Radically Innovating what Things mean*. Boston, MA: Harvard Business Press.
- Verganti, R. (2011, October). Designing Breakthrough Products. *Harvard Business Review*, 114-120.
- von Hippel, E. (1988). *Sources of Innovation*. Oxford: Oxford University Press.
- Walsh, V. (1996). Design, innovation and the boundaries of the firm. *Research Policy*, 25(4), 509-529.
- Yoguel, G., Borello, J. & Erbes, A. (2009). Argentina: cómo estudiar y actuar sobre los sistemas locales de innovación. *Revista de la CEPAL*, 99, 65-82.

ANEXO 1

Actividades de innovación y gastos en la CIS 2010 y la EIByC II

Actividades	CIS 2010 (Pregunta 5.1)		EIByC II (pregunta 5.2)	
	Realizadas	Gasto 2008-2010	Realizadas	Gasto 2007-2009
I+D interna	X	X	X	X
I+D externa	X	X	X	X
Adquisición de maquinaria, equipo y software	X	X	X	X
Adquisición de conocimiento externo	X	X	X	X
Capacitación para actividades de innovación	X	-	X	X
Introducción al mercado de innovaciones	X	-	X	X
Diseño	X	-	X	X
Otras	X	-	X	X

Fuentes: Eurostat (2010) y Malaver y Vargas (2011).

Gastos y actividades de innovación para la obtención de productos y procesos (tipo CIS o la que se aplica en Colombia). Y este es un vacío fundamental dado el papel que está llamado a cumplir el diseño en el escenario actual, que podría dar lugar a un modelo de innovación *design*

push. Pero esto reclamaría generar mecanismos para lograr que sea visible, reconocido, valorado y desarrollado explícitamente tanto en las empresas como en las políticas de innovación.

Teaching Business Management from a perspective beyond self-interest

Roberto Fernández-Gago

PhD in Management Sciences, University of León, Spain.
Associate Professor, Department of Economy and Business Management,
University of León, Spain.
Correo electrónico: roberto.fernandez@unileon.es

Almudena Martínez-Campillo

PhD in Business Administration, University of León, Spain.
Associate Professor, Department of Economy and Business Management,
University of León, Spain.
Correo electrónico: amarc@unileon.es

LA FORMACIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DESDE UNA PERSPECTIVA MÁS ALLÁ DEL INTERÉS PROPIO.

RESUMEN: Actualmente existe un intenso debate en círculos académicos sobre los principios que tradicionalmente han sustentado las teorías económicas y la enseñanza en dirección de empresas. Una de las cuestiones más controvertidas es la idea de que el ser humano está motivado principalmente por su propio interés. La maximización del beneficio y los mecanismos dirigidos a la protección de los intereses de los accionistas se han convertido en la esencia de lo que serían unas buenas prácticas de dirección empresarial. Este artículo propone un cambio de orientación hacia una visión más amplia y a la vez más realista a la hora de considerar los valores de los individuos en la esfera de la enseñanza en dirección de empresas.

PALABRAS CLAVES: Teoría de la agencia, cooperación, investigación organizacional positiva, interés propio, teoría del servidor, formación en dirección de empresas

LA FORMATION EN DIRECTION D'ENTREPRISES DANS UNE PERSPECTIVE AU DELÀ DE L'INTÉRÊT PERSONNEL

RÉSUMÉ: Il existe actuellement un débat académique important concernant les principes qui contribuent à soutenir traditionnellement les théories économiques et l'enseignement en direction d'entreprises. Une des questions les plus discutées est celle de l'idée que l'être humain est motivé principalement par son propre intérêt. La recherche d'un bénéfice maximum et les mécanismes de protection des intérêts des actionnaires représentent essentiellement les bonnes pratiques de direction d'entreprises. Cet article propose un changement d'orientation et une vision plus étendue et réaliste pour considérer les valeurs des individus dans la sphère de l'enseignement en direction d'entreprises.

MOTS-CLEFS : Théorie de l'agence, Coopération, Investigation organisationnelle positive, Intérêt personnel, Théorie du serveur, Formation en direction d'entreprises.

A FORMAÇÃO EM DIREÇÃO DE EMPRESAS SOB UMA PERSPECTIVA QUE VAI MAIS ALÉM DO INTERESSE PRÓPRIO.

RESUMO: Atualmente, existe um intenso debate em círculos académicos sobre os princípios que tradicionalmente as teorias económicas e o ensino em direção de empresas têm sustentado. Uma das questões mais controvertidas é a ideia de que o ser humano está motivado principalmente por seu próprio interesse. A maximização do benefício e dos mecanismos direcionados à proteção dos interesses dos acionistas se converteu na essência do que seriam umas boas práticas de direção empresarial. Este artigo propõe uma mudança de orientação a uma visão mais ampla e ao mesmo tempo mais realista na hora de considerar os valores dos indivíduos na esfera do ensino em direção de empresas.

PALAVRAS-CHAVE: teoria da agência, cooperação, pesquisa organizacional positiva, interesse próprio, teoria do servidor, formação em direção de empresas.

CLASIFICACIÓN JEL: M19, A23

RECIBIDO: septiembre de 2009 ACEPTADO: Octubre de 2011

CORRESPONDENCIA: Roberto Fernández-Gago, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de León, Campus de Vegazana s/n, 24071, León, España.

CITACIÓN: Fernández-Gago, R. & Martínez-Campillo, A. (2012). Teaching Business Management from a perspective beyond self-interest. *Innovar*, 22(46), 165-174.

ABSTRACT: Profound reflection is currently being made in academic circles upon the principles which have long been the basis of economic theories in the teaching of business management. Amidst the issues discussed is the concept of human nature driven primarily by self-interest. Profit maximization and governance mechanisms in order to protect shareholders' interests have become the essence of all good business practice. The present paper proposes a change in direction towards a wider and more realistic perspective with regards to the individual's values within the sphere of the teaching of business management.

KEYWORDS: agency theory, cooperation, positive organizational scholarship, self-interest, stewardship theory, teaching of business management

Introduction

As a result of recent scandals in the business world, the academic world has undergone a profound reflection with regard to the internal consistency of some economic theories which have formed the principal doctrines followed in the teaching of business management. The article by Ghoshal published in the *Academy of Management Learning and Education* (2005) with the categorical title of "Bad Management Theories are Destroying Good Management Practices" has pricked the conscience of many and inspired others.

In accordance with the fundamental premises of economic science, all individuals are motivated by self-interest; that is, all economic agents pursue the maximization of their individual utility and they are less inclined to virtuous behaviors *per se*. It is thought that free markets guarantee that individual action in search of individual profit will enhance the economic well-being of society as a whole. Going back to 1776, a famous phrase by Adam Smith can be encountered (1904, par. I.2.2) "It is not from the benevolence of the butcher, the brewer, or the baker, that we expect our dinner, but from their regard to their own self-interest". Acting in this manner and being driven by an invisible hand, the interests of society are pursued although this was not the original intention.

This posture is still vigorously defended by not a few who present "liberalism" (Friedman, 2002) as the driving force of economic and social progress which has occurred over the last 50 years, yielding theories such as transaction cost economics and agency theory, which have increasingly converged on a pessimistic view of human nature.

The prevailing idea of homo economicus, that is, the acceptance that human beings act to obtain the highest possible well-being for themselves given available information about opportunities and other constraints, both natural and institutional, on his ability to achieve his predetermined goals, is not always correct and seems to be the result of a gloomy vision (Hirschman, 1970), which considers that the main purpose of social theory is to solve the problem of restricting the social costs arising from human imperfections. According to Sen (1987), the simplification of Adam Smith's broad vision of human being is one of the main deficiencies in contemporary economic theories. Indeed, Adam Smith (1790, par. I.I.1) himself acknowledges:

How selfish soever man may be supposed, there are evidently some principles in his nature, which interest him in the fortune of others, and render their happiness necessary to him, though he derives nothing from it, except the pleasure of seeing it.

Common sense has always recognized that human behavior can be influenced by other motives and evidence provides overwhelming support to what common sense suggests (Ghoshal, 2005). Indeed, in the daily observation of human behavior, values such as goodness, benevolence, nobility and honor, amongst others, are reflected. There are acts such as leaving a tip in a restaurant that will never be visited again, returning valuable objects found in public places or volunteering to participate in a military conflict, which do not at all fit into the pessimistic view of human nature (Frank, 2004).

Even careful experiments devised by economists come to similar conclusions. Consider, for example, the *ultimatum game*, in which one player, designated as the proposer, is given the opportunity to propose a division of a certain sum of money between himself and another player, designated as the responder. If the responder accepts the proposal, the sum is divided as proposed. If he rejects it, neither player receives anything. In any variant of the self-interest-based model of human behavior, the proposer ought to offer only a token sum to the responder, keeping the bulk of the amount for herself, and the responder ought to accept the proposal, since even a token sum is better than nothing, which is the only alternative available to him. However, it has been observed that the proposer is often willing to share out amounts close to half of the

sum of money and the responder often prefers to receive nothing if it is considered that the proposal is not a fair one (Camerer and Thaler, 1995; Guth et al., 1982).

Therefore, human beings do not always seek to satisfy their most immediate interests. On numerous occasions there is a cooperative behavior capable of generating trust which is difficult to explain in economic terms. An explanation may be found in the theory of natural selection of the species, which justifies cooperation between individuals genetically related (Hamilton, 1964). Another possible argument is the pursuit of benefits based upon long term relationships (Axelrod and Hamilton, 1981; Nowak et al., 1995) or upon indirect compensations such as the development of a good reputation (Gintis et al., 2001; Leimar and Hammerstein, 2001). And despite all these possible explanations, there still exist situations where people behave cooperatively although there is no relationship between them, these relations are not repeated, and the possibility of any return based on reputation is little or nil (Fehr and Gächter, 2002).

In this context, the Positive Organizational Scholarship -POS- takes a critical theory perspective in order to consider positive human characteristics and the stewardship theory admits that pro-organizational behaviors may be more satisfying than self-serving behaviors.

This article revises some of the foundations in theories widely taught in business schools for the purpose of unveiling their weakness to explain actual human behavior. Once admitted the difficulties about stopping the use of prevailing economic theories and the risks taken by those who dare to do that, a proposal for a change in direction in the teaching of business management towards a wider perspective with regard to the individual's values is presented. This theoretical reflection contributes to the debate on the topic and encourages to take action.

Theoretical approaches

Although transaction cost economics and agency theory have constituted solid and unshakeable beliefs upon which the basic principles that guide business management have been built and developed over the last decades, other approaches such as the one supplied by the POS or the stewardship theory show that some important questions are being left out.

Transaction cost economics

According to transaction cost economics, the existence of firms has been justified as an alternative to markets in coordinating economic transactions (Coase, 1937, 1960).



Thereby, a hierarchical system based on authority at times may be more efficient than the price mechanism upon which markets are based. In fact, it is argued that because of market imperfections and because prices do not contain all relevant economic information to allow parties to make a correct decision in their transactions, a certain level of uncertainty exists that may be used to achieve private benefits, which is to say, the possibility of opportunistic behavior appears (Williamson, 1975, 1985). As a result, it is necessary to incur costs in order to limit such behavior. These costs would come from the search for information on the part of the parties involved in the transaction, the negotiation required to come to an acceptable agreement, the drawing up of contracts, the implementation of structures to make sure that the other party sticks to the terms of the contract, or the imposition of compensatory guarantees if this turns out not to be the case.

Taking these costs into consideration, it may be more efficient to coordinate economic transactions within the firm -via a system of authority- instead of negotiation between parties. However, is this system not also the cause of opportunistic behaviors that originate costs? The answer is

yes and the costs may be as high if not higher than in the market place.

Agency theory

The structure established for the governance of firms is based on the principle of delegation of authority. Nevertheless, the delegation may also be used to make decisions in an opportunistic manner in order to obtain private benefits. The words of Niccolò Machiavelli in *The Prince* (1513) are taken up by Williamson (1985, p. 48): "a prudent ruler ought not to keep faith when by so doing it would be against his interest, and when the reasons which made him bind himself no longer exist".

This is related to agency theory, which basic premise is the conflict of interests between firms' shareholders and managers due to the separation of ownership and control (Jensen and Meckling, 1976). Specifically, this theory focuses on maximizing shareholders wealth and proposes that financial incentive schemes and control mechanisms might be implemented by firms to align managers' interests with those of the shareholders, in order to avoid this new situation of opportunism derived from a potential

abuse of the delegation. In this respect, Williamson (1985) argues that corporate hierarchies emerge to coordinate transactions when the costs associated with governance mechanisms are lower than the costs of conducting such exchanges through the market.

Positive Organizational Scholarship (POS)

POS (Cameron et al., 2003) is a field that does not favor a single theory, but rather positions itself as an umbrella term that encapsulates how, when and why individuals achieve the good life in organizations. A useful approach for defining POS is to understand the meaning of *Positive*, *Organizational* and *Scholarship*. By *Positive* researchers refer to elevating, affirmative, and generative states and dynamics. Most organizational scholarship focuses on negative states as well as negative dynamics that lead to those states. POS does not deny the importance of researching these negative phenomena. Rather, the field calls for the expansion of organizational research to include a more purposeful focus on positive phenomena. POS's emphasis on *Organizational* refers to the importance of situating the study of positive phenomena within and across organizations. Finally, POS researchers stress the importance of *Scholarship* because this field emphasizes theoretically-informed accounts, backed up by data and analysis, which suggest implications for organizational functioning, practice and teaching. In short, POS is concerned with the scientific study of positive outcomes, processes and attributes of organizations and their members (Cameron et al., 2003; Cameron, 2006).

This perspective clearly represents a major step forward in reversing the trend by rebuilding a balance between positive and negative assumptions in the analysis of business- and management-related issues. In particular, Cameron (2006) proclaimed the need to include the characteristics which define *virtuousness* -such as honor, goodness, benevolence and nobility- in business management training programs and not to accentuate only the negative side of the spectrum. *Virtuousness* produces positive energy in systems, it permits growth and constructs social capital, which simultaneously develops intellectual capital and gives rise to organizational advantages (Nahapiet and Ghoshal, 1998; Nelson and Cooper, 2007). Indeed, Cameron et al. (2003) advocated that firms that are ethically based outperform those led by managers with low scores in virtuousness, in terms of profitability, productivity, innovation, quality, customer retention, and employer loyalty. Specifically, "when managerial behaviors rise to a virtue-based ethical level akin to what Cameron identified as 'virtuousness', then those behaviors represent characteristics found in stewardship theory" (Caldwell et al., 2008, p. 154-155).

Positive phenomena have also been examined in the past by other traditions and POS seeks to capitalize on them but represents an extension (Cameron et al., 2003). This group of scholarly traditions includes positive psychology (Seligman, 2002), community psychology (Rappaport and Seidman, 2000), organizational development (Beckhard, 1969), organizational citizenship behaviour (Organ, 1988) and corporate social responsibility (Crane et al., 2008).

Stewardship theory

Principle-based and founded upon a virtue ethics model, the stewardship theory of management (Davis et al., 1997) is designed for researchers to examine situations in which managers as "stewards" are motivated to act in the best interests of the firm. These managers' conducts are ordered in such a way that pro-organizational, collectivistic behaviors have higher utility than self-serving, individualistic behaviors. Also, because stewards perceive greater utility in cooperative conduct and behave accordingly, their behavior may be considered rational (Davis et al., 1997; Hernández, 2008). In particular, this theory suggests that the maximization of long-term economic wealth will ultimately serve to be in the best interests of the shareholders and the various stakeholders collectively, in addition to maximizing social welfare and the long-term economic benefit to society (Caldwell et al., 2008). Thus, this new perspective promotes the creation of organizational systems that reinforce both normative and instrumental organizational goals, that is, both social and financial performance (Hernández, 2008).

Stewardship theory, which takes a positive view of managers, provides a valuable alternative that can reverse the deterioration in public trust that characterizes society (Ghoshal, 2005). As practitioners increase their understanding of how stewardship theory can enable managers to build trust, the ability of firms to achieve social and financial performance is likely to increase. In addition, applying principles of stewardship theory can also help business leaders reframe their moral responsibilities, and honor the duties that they owe society, as corporate citizens (Caldwell et al., 2008).

Reasons for the spread of the self-interest perspective

Although prevailing economic theories are mainly preoccupied with the negative aspects and imperfections of human nature, most of economic value is not created via market transactions but rather by firms where people, with their defects but also their virtues, act collectively

and cooperatively guided by a common goal. Traditional models, instead of concentrating on the creation of economic value, have been more concerned with its appropriation and the possibility that one party might unfairly and opportunistically take advantage of the vulnerabilities of another party. This leads to submission and obedience, to institutional control becoming an essential task of management as opposed to a more positive vision, which facilitates cooperation and values initiative, and where spreading trust and leading change are seen as the true functions of management (Caldwell et al., 2008; Ghoshal et al., 1999). Thus, if both common sense and evidence suggest the contrary, why does the pessimistic model of people as purely self-interested beings still so dominate management-related theories?

There are various explanations for this. Firstly, Ghoshal (2005) states that behind the business management research there is an ideological background which hinders its evolution. Indeed, a particular ideology, described by Friedman (2002) as "liberalism", has increasingly penetrated most of the disciplines in which management theories are rooted. This ideology has led management research in the direction of making excessive truth claims based on partial analysis and both unrealistic and pessimistic assumptions. Specifically, its influence on business management research has been largely mediated by the Chicago School, with Milton Friedman as one of its main exponents. It is through this institution that "liberalism" has yielded theories such as transaction cost economics and agency theory, which are now routinely used to frame our research and to guide our teaching.

Secondly, one explanation may exist from the demand side (Kanter, 2005). The approach based on maximizing shareholders interests and financial incentives, as agency theory proposes, came into vogue in the 1980s in the United States, where there was an audience in demand for theories which avoid that firms remain captive of their managers. Although there were those who promoted a wider vision which took other stakeholders' interests into consideration, it was not well received. What was more important was the individual interest and, more concretely, that of the shareholders, and the teaching of business management had to try to respect this premise.

Thirdly, another possible justification may be that explanatory models are more easily developed and hypotheses are more clearly contrasted from traditional management theories (Ghoshal, 2005; Kanter 2005). The consideration of other motivations apart from profit maximization and other stakeholders apart from shareholders, although it is a perspective closer to the reality, can not be elegantly modelled, that is, it would not readily yield sharp and

testable propositions, nor would it provide simple and reductionist prescriptions.

Finally, academics may be reluctant to change (Waddock, 2006). The additional effort that this adaptation needs is combined with the fact that it is difficult to publish innovative ideas in this regard. There are already diverse voices proclaiming the limitations of a vision that is excessively centered on shareholders interests and negative presumptions about human nature, but they are finding it difficult to be heard even in the academic world.

The danger of self-fulfilling theories

Unlike theories in the physical sciences, theories in the social sciences can become self-fulfilling (Ferraro et al., 2005); that is, it runs the risk that theories influence the phenomena studied and this influence may be strong enough to convert them into truths. A management theory -if it gains sufficient currency- changes the behaviors of managers who start acting in accordance with the theory (Ghoshal and Moran, 1996). Specifically, a theory that assumes that people can behave opportunistically and draws its conclusions for managing people based on that assumption can induce managerial actions that are likely to enhance opportunistic behavior among people. As Ghoshal (2005, p. 77) demonstrates, "this is precisely what has happened to management practice over the last several decades, converting our collective pessimism about managers into realized pathologies in management behaviors".

The individuals' propensity to behave opportunistically may be influenced by their own perception of the other part involved in the transaction, be it an individual, a group or an organization (Ajzen and Fishbein, 1977; Eagly and Chaiken, 1992), and by previous conditioners, such as their attitudes and values derived from being exposed to both conscious and subliminal, diverse stimuli (Krosnic et al., 1992).

Concentrating on the first of the mentioned influences, it is true that the governance mechanisms of corporate hierarchies increase the costs of opportunistic behavior and hence may reduce the probability that it occurs (Jensen and Meckling, 1976). However, they may also harm feelings towards the entity, which may result in a greater propensity to behave opportunistically (Davis et al., 1997). The net result, therefore, will depend on the relationship between these two effects. According to the evidence it seems that the net effect is contrary to that predicted by Williamson (Ghoshal and Moran, 1996). In fact, it must be said that practices derived from agency theory in order to ensure manager-shareholder interest alignment, such

as the distribution of stock options to managers, the increase in the number of independent directors on corporate boards, the separation of the CEO and Chairman positions, or the existence of markets for corporate control, have not had the expected effects on corporate performance (Ghoshal, 2005). Therefore, the agency problem has not been solved correctly by taking as valid the pessimistic assumption about human behavior. However, what is most curious is that despite the lack of both face validity and empirical support, agency theory continues to dominate academic research on corporate governance (Daily et al., 2003; Pfeffer, 2005).

The impact of the current perspectives in the teaching of business management on the students' behavior

With regard to the prior conditioners such as values and attitudes of individuals, these will be mainly affected by the education received and training. Although there exists some evidence that do not support the claims of critics who suggest business education is associated with negative personal moral philosophies of students (Neubaum et al., 2009), due to the content of that education it is reasonable to wonder whether the teaching in business management might be influencing the trend to behave in an opportunistic manner, with self-interest outweighing all other factors (Donaldson, 2002). Most of academic research concludes that effectively this is the case. There is recent evidence (Ferraro et al., 2005) that suggests that economics and business management students tend to take on the behavior of a *free-rider*, enjoying a benefit accruing from a collective effort but contributing little or nothing to the effort (e.g. Marwell and Ames, 1981). They also cooperate less when confronted with the scenario illustrated by the *prisoner's dilemma* (e.g. Frank et al., 1993). This scenario is illustrated by the problem faced by two accomplices locked in separate cells who are given the choice of confessing to the charges -being freed if the other accomplice does not confess or being jailed for some time if both confess- or not confessing -being trialed for a minor offense if neither confesses or jailed for a long time if the other accomplice confesses-. Experiments (e.g. Carter and Irons, 1991; Kahneman et al., 1986 a, b) have also shown that business management students tend to behave selfishly in the *ultimatum game*, whose main characteristics were explained above. Finally, it has been demonstrated that these students are more inclined to succumb to the temptation to act dishonestly (e.g. Frank and Schulze, 2000) and to cheat in order to achieve better marks with less effort because,

unlike students from other disciplines, they consider this conduct less unacceptable (McCabe and Treviño, 1995; McCabe et al., 2006).

It is possible to argue that students with a tendency to behave opportunistically act like this due to an innate motivation, such as the desire to accumulate money, and that this is predictable even before their studies commence, as they often choose to study business management precisely because they understand it will help them achieve their economic goals. Nevertheless, there is empirical evidence that proves that this is not always the case. Frank et al. (1993) demonstrated that students who did a course in economics, having been exposed to the traditional models of self-interest, behaved more selfishly than those who studied astronomy. More recently, the Aspen Institute (2003) revealed a change in student values after doing an MBA, so that the profits obtained by shareholders became more important than the needs of consumers and the quality of the product.

In this regard, Ghoshal (2005, p. 76) argues that academic research related to the conduct of business and management has had very significant and negative influences on the practice of management. More specifically, he suggests that "by propagating ideologically inspired amoral theories, business schools have actively freed their students from any sense of moral responsibility", that is, ideas propagated by traditional economic theories may have done much to strengthen the management practices that are now being so loudly condemned. Thus, even although some personal attributes are important determining factors of human behavior, the ethical code under which the business world operates is important and should be taught. There will always be examples of abuse, but a society that glorifies these abuses will suffer the worst consequences (Gapper, 2005). The misconduct of managers in some firms is really not the critical issue. Of far greater concern is the general discredit of companies as institutions and of management as a profession, caused, at least in part, by the adoption of such ideas as taken-for-granted elements of management practice.

A proposal for change

Several critics contend that business management education is in fact irrelevant to practicing managers. Mintzberg, 2004 argued that MBA programs simply provide specialized training in functions of business and are unable to contribute to the broader practice of management. He also suggested that management is a craft that is learned and improved through experience, not in the classroom. In this regard, Rubin and Dierdorff (2009) showed that

behavioral competencies indicated by managers to be most critical are the very competencies least represented in required MBA curricula.

There is cry frustration at the seemingly unending examples of mismanagement, but also at the frequent ethical misconduct, and patterned dishonesty of a society currently dubbed *the cheating culture*. According to Samuelson (2006), the moment has come to make a decision: to continue as if the theories that have been historically used in the teaching of business management were sufficient to face the current challenges; or to give the students the opportunity to reflect on the future of businesses as powerful agents of change and social force.

The traditional approach, presumably neutral in ethical terms and free of moral values, does not allow us to adequately deal with the complex social matters which have arisen from technological and political changes of recent times (Kuhn, 1998; Pfeffer, 2005). Labelling all motivation as self-serving does not explain the complexity of human action and such model does not suit the demands of a social existence (Frank, 2004). However, embracing other human qualities would drastically change our theories, and it is necessary that scholars do this in order to adequately contribute to the progress of management sciences (Caldwell et al., 2008; Shareef, 2007). While prestigious business schools, such as the Harvard Business School, propose as a mission "to educate managers who make a difference in the world" in their website, it is difficult to remember a time when the teaching of business management has been so criticized as it is being criticized today.

Managers owe society and those with whom they work an array of normative and instrumental duties that extend the obligations of governance beyond the scope commonly taught in today's business schools. Helping students to become more socially responsible and ethically sensitive is a significant part of the responsibility of business school academics, who need to incorporate a more humanistic vision of the world (Giacalone and Thompson, 2006; Shareef, 2007). Thus, if ethical or moral concerns are to be really reinstated in the practice of management, they have to be reinstated first in our mainstream theory. Furthermore, if we wish our students contribute to building what Bennis (2000) has described as *delightful organizations*, we will have to teach them the theories that describe how they can do so. In spite of all the individuals and institutional pressures that drive us to paradigmatic conformity, as both researchers and teachers we have to define and adopt a different path.

The good news is that the endeavor appears to have already commenced. In fact, new perspectives have emerged

which explain other type of human behavior beyond the economic approach. Specifically, POS and stewardship theory provide two valuable alternatives to traditional management theories. Both perspectives have their roots in psychology and sociology, and they argue for a more complex and humanistic model of man.

The change in direction in the teaching of business management proposed in this paper implies an evolution complementing theories mainly based on self-interest such as transaction cost economics and agency theory with other perspectives like POS and stewardship theory, where other-regarding motives and positive aspects of human being have their place. Virtuousness, trustworthiness, compassion, resilience, humility, respect, forgiveness, and courage, among others, are characteristics to be analyzed and promoted. It is about time to teach how to create contexts in which people flourish and to show how creating abundance and human well-being are key indicators of success.

The fact that people in an organization be reliable in their work, always tell the truth, care about each other and do their best work to improve each others' well-being is something relevant because it will build mutual trust within the organization and will contribute to its success. Among the set of inherent distinguishing characteristics that make up human nature can be found all the necessary to reach this goal. It is just a matter of unveiling those characteristics and deal with them. Nevertheless, focusing on the positive human condition does not mean forgetting the negative, but taking a whole picture of the real situation.

Managing organizations means making actions be executed by people, so it is vital to understand the human component of organizations. It is not only the expected behavior of people and the process they go through when they make a decision what matters but also the interaction among everyone's decisions from a dynamic point of view (Pérez López, 1991). Admitting a broader perspective of human nature in business management would help to come up with new ways of facing complex and turbulent situations. Specifically, Aktouf (1992) insisted in the need for revalorizing human capital in recessionary contexts giving workers more control over their working conditions and fostering cohesiveness, complicity, initiative and creativity at all levels. Adler (2006) pointed out that companies in the twenty-first century require leaders able to design options worthy of implementation and that applying yesterday's approaches to business is not enough any longer. High levels of inspiration and passionate creativity are demands, which are also positive attributes found in human beings. However, these qualities have been more the domain of artists than of most managers. That is why

leading business schools worldwide are adding arts-based courses to their curriculum and this trend should probably be reinforced. Starkey and Tempest (2009) take a step further and defend that an arts and humanities-based design approach might lead business schools. A new vocabulary and a new narrative for our complex and troubled times must be designed. Moreover, education is about inspiring to think critically in a challenging manner and artistic recreation may help to reach that goal. Teaching can be seen as a drama in which a script is not always strictly followed but improvisation emerges from the interaction between the teacher and the students to take you to creative solutions to challenging situations.

Another important component of today's business management is sustainability. Sustainable economic growth is a concept originally proposed by the World Commission on Environment and Development in the 1980s after admitting that economic growth without any limits was physically impossible. Sustainability implies moderated growth so as to satisfy the needs of the current generation without jeopardizing the needs of future generations (WCED, 1987). Marshall et al. (2010) state that an examination and transformation of how and what we teach is something indispensable in the age of sustainability. In this context, although there is some empirical evidence that business management education could be helpful to improve corporate environmental performance (Slater and Dixon-Fowler, 2010), Shrivastava (2010) says that most business courses focus exclusively on cognitive and analytical skills but sustainable organizing and managing require also physical and emotional or spiritual skills. It is our challenge to seek out new ways of infusing excitement and passion for sustainability into our courses.

If these new perspectives and practices, and others that are emerging, are fully incorporated into the bounds of the teaching of business management, a significant change in the way firms are run will occur. To make this come true, a big effort has to be made by many business school academics so as to reverse the overall trend of the last 50 years.

Conclusions

Considering the various business scandals that took place two decades ago, business schools are beginning to be considered responsible for creating ethical leaders. There is evidence that students' decisions are less ethical than those of the practitioners (Glenn and Van Loo, 1993). Traditional theories such as transaction cost economics and agency theory, which represent the base of a great part of business schools' curricula, have had a harmful impact on

values, attitudes, and the behavior of students (Ghoshal, 2005). These perspectives are based on unrealistic and pessimistic assumptions, and they have increasingly converged on the notion of human behavior as being self-serving, at considerable cost to students, to companies, and to society.

The problem resides in that such theories can become self-fulfilling because they shape institutional designs and management practices as well as social norms and expectations about behavior, thereby creating the behavior they predict (Ferraro et al., 2005). That is, a theory that assumes that people behave opportunistically can change the behavior of managers who start acting in accordance with the theory; a theory that assumes that managers cannot be trusted can make managers less trustworthy. As a result, by propagating traditional theories, business schools have freed their students from any sense of moral or ethical responsibility. Since morality, or ethics, is inseparable from human intentionality, a precondition for making business studies a science has been the denial of any moral or ethical considerations in current management theories and, therefore, in prescriptions for management practice.

Although the majority of economists would agree that people in general worry about more than their own material well-being and they also take into consideration others' well-being, few economists include this wider perspective in their models of human behavior (Frank, 2004). Despite the fact that propensity to cooperate and many other positive human conducts are a response to certain values, as intrinsic in the individual as may be opportunistic behavior; they do not seem to merit the same attention. In fact, this other reality has not been explored by traditional theories, which are above all preoccupied about the negative aspects of human nature.

Bearing in mind the negative consequences of such theories for management practice and therefore society at large, there is a need for a careful reconsideration of the path being followed by researchers and teachers of business management to define whether it is the correct one. Ultimately if the trend in management theory is to be reversed, only business school academics can do so. In this regard, several scholars have recently voiced their concerns about the current state of both management research and teaching, and they have proposed to expose students to an alternative model of behavior (Ghoshal, 2005; Waddock, 2006; Shareef, 2007). Admitting a broad view of human nature gives cause for new theories to be taught and new ways to teach business management in order to exploit positive attributes such as trustworthiness, respect, creativity, inspiration or passion, just to mention a few,

for the benefit of the organizations and society. However, any change in this field will demand not only sufficient reflection, but also will and courage. From the new paths that are being opened it is more difficult to design elegant models with readily testable propositions or to prescribe simple management practices (Kanter, 2005). For this reason, these newly formed efforts have not been widely recognized in terms of potential publications and as such may be detrimental to the academic and professional career of whoever takes it on (Waddock, 2006). Despite it all, it seems to be a necessity, obligation and basic responsibility for business school academics to take the aforementioned risk with the ultimate aim of changing the trends of the last decades and offering a wider and richer panorama in the teaching of business management (Giacalone and Thompson, 2006).

The review of the prevailing theories and their weaknesses shown here can be seen by some teachers and researchers as a stimulus to find new ways to face their difficult tasks. Others will prefer to insist on the advantages derived from the more traditional perspectives. In any case, one conclusion can be reached: it is about time to research into the accuracy and consequences of the ideas we disseminate before going on.

Acknowledgements

The authors acknowledge the funding received from the *Ministerio de Ciencia e Innovación de España* (Plan Nacional I+D+i 2008-2011; research project ECO2009-09283ECON) and the *Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León* (research project LE004A10-1).

References

- Adler, N. (2006). The arts & leadership: Now that we can do anything, what will we do? *Academy of Management Learning & Education*, 5(4), 486-499.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1977). Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological Bulletin*, 84(5), 888-918.
- Aktouf, O. (1992). Management and theories of organizations in the 1990s: Toward a critical radical humanism? *Academy of Management Review*, 17(3), 407-431.
- Aspen Institute (2003). *Where will they lead: MBA student attitudes about business and society. Executive Summary*. Retrieved December 3, 2008, from <http://www.aspeninstitute.org/atf/cf/%7bdeb6f227-659b-4ec8-8f84-8df23ca704f5%7d/sas.pdf>
- Axelrod, R. & Hamilton, W. D. (1981). The evolution of cooperation. *Science*, 211, 1390-1396.
- Beckhard, R. (1969). *Organization development: Strategies and models*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Bennis, W. (2000). *Managing the Dream: Reflections on Leadership and Change*. New York: Perseus.
- Caldwell, C., Hayes, L. A., Karri, R. & Bernal. P. (2008). Ethical Stewardship: Implications for leadership and trust. *Journal of Business Ethics*, 78(1/2), 153-164.
- Camerer, C. & Thaler, R. H. (1995). Ultimatums, dictators and manners. *Journal of Economic Perspectives*, 9(2), 209-219.
- Cameron, K. S. (2006). Good or not bad: Standards and ethics in managing change. *Academy of Management Learning & Education*, 5(3), 317-323.
- Cameron, K. S., Dutton, J. E. & Quinn, R. E. (Eds.) (2003). *Positive Organizational Scholarship*. San Francisco: Berrett-Koehler.
- Carter, J. R. & Irons, M. D., (1991). Are economists different, and if so, why? *Journal of Economic Perspectives*, 5(2), 171-177.
- Coase, R. H. (1937). The nature of the firm. *Economica*, 4(16), 386-405.
- Coase, R. H. (1960). The problem of social cost. *Journal of Law and Economics*, 3(1), 1-44.
- Crane, A., McWilliams, A., Matten, D., Moon, J. & Stegel, D. S. (Eds.) (2008). *The Oxford handbook of corporate social responsibility*. Oxford: Oxford University Press.
- Daily, C. M., Dalton D. R. & Cannella Jr., A. A. (2003). Corporate governance: Decades of dialogue and data. *Academy of Management Review*, 28(3), 371-382.
- Davis, J. H., Schoorman, F. D. & Donaldson, L. (1997). Toward a stewardship theory of management. *Academy of Management Review*, 22(1), 20-47.
- Donaldson, L. (2002). Damned by our own theories: Contradictions between theories and management education. *Academy of Management Learning and Education*, 1(1), 96-106.
- Eagly, A. H. & Chaiken, S. (1992). *The psychology of attitudes*. San Diego, CA: Harcourt Brace Jovanovich.
- Fehr, E. & Gächter, S. (2002). Altruistic punishment in humans. *Nature*, 415(6868), 137-140.
- Ferraro, F., Pfeffer, J. & Sutton R.I. (2005). Economics language and assumptions: How theories can become self-fulfilling. *Academy of Management Review*, 30(1), 8-24.
- Frank, B. & Schulze, G. G. (2000). Does economics make citizens corrupt? *Journal of Economic Behavior and Organization*, 43(1), 101-113.
- Frank, R. H. (2004). *What price the moral high ground?* Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Frank, R. H., Gilovich, T. & Regan, D.T. (1993). Does studying economics inhibit cooperation? *Journal of Economic Perspectives*, 7(2), 159-171.
- Friedman, M. (2002). *Capitalism and freedom*, 40th anniversary ed. Chicago: The University of Chicago Press.
- Gapper, J. (2005). Comment on Sumantra Ghoshal's "Bad management theories are destroying good management practices. *Academy of Management Learning & Education*, 4(1), 101-103.
- Ghoshal, S. (2005). Bad management theories are destroying good management practices. *Academy of Management Learning & Education*, 4(1), 75-91.
- Ghoshal, S., Bartlett C. & Moran, P. (1999). A new manifesto for management. *Sloan Management Review*, 40(3), 9-20.
- Ghoshal, S. & Moran, P. (1996). Bad for practice: A critique of the transaction cost theory. *Academy of Management Review*, 21(1), 13-47.

- Giacalone, R. A. & Thompson, K. R. (2006). Business ethics and social responsibility education: Shifting the worldview. *Academy of Management Learning & Education*, 5(3), 266-277.
- Gintis, H., Smith, E. & Bowles, S. (2001). Costly signalling and cooperation. *Journal of Theoretical Biology*, 213(1), 103-119.
- Glenn Jr., J. R. & Van Loo, M. F. (1993). Business students' and practitioners' ethical decisions over time. *Journal of Business Ethics*, 12(11), 835-847.
- Guth, W., Schmittberger, R. & Schwarze, B. (1982). An experimental analysis of ultimatum bargaining. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 3(4), 367-388.
- Hamilton, W. D. (1964). The genetical evolution of social behavior I and II. *Journal of Theoretical Biology*, 7(1), 1-52.
- Hernández, M. (2008). Promoting stewardship behavior in organizations: A leadership model. *Journal of Business Ethics*, 80(1), 121-128.
- Hirschman, A. O. (1970). The search for paradigms as a hindrance to understanding. *World Politics*, 22(3), 329-343.
- Jensen, M. & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: Managerial behaviour, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Kahneman, D., Knetsch, J. & Thaler, R. (1986a). Fairness and the assumptions of economics. *Journal of Business*, 59(4), 285-300.
- Kahneman, D., Knetsch, J. & Thaler, R. (1986b). Fairness as a constraint on profit seeking: Entitlements in the market Perceptions of unfairness: Constraints on wealth seeking. *American Economic Review*, 76(4), 728-741.
- Kanter, R. M. (2005). What theories do audiences want? Exploring the demand side. *Academy of Management Learning & Education*, 4(1), 93-95.
- Krosnic, J. A., Betz, A. L., Jussim, L. J. & Lynn, A. R. (1992). Subliminal conditioning of attitudes. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18(2), 152-162.
- Kuhn, J. W. (1998). Emotion as well as reason: Getting students beyond "interpersonal accountability". *Journal of Business Ethics*, 17(3), 295-308.
- Leimar, O. & Hammerstein, P. (2001). Evolution of cooperation through indirect reciprocity. *Proceedings of the Royal Society of London: Biological Sciences*, 268, 745-753.
- Marshall, S., Vaiman, V., Napier, N., Taylor, S., Haslberger, A. & Andersen, T. (2010). The end of a "period": Sustainability and the questioning attitude. *Academy of Management Learning & Education*, 9(3), 477-487.
- Marwell, G. & Ames, R. E. (1981). Economists free ride, does anyone else? *Journal of Public Economics*, 15(3), 295-310.
- McCabe, D. L., Butterfield, K. D. & Treviño, L. K. (2006). Academia dishonesty in graduate business programs: Prevalence, causes, and proposed action. *Academy of Management Learning & Education*, 5(3), 294-305.
- McCabe, D. L. & Treviño, L. K. (1995). Cheating among business students: A challenge for business leaders and educators. *The Journal of Management Education*, 19(2), 205-218.
- Mintzberg, H. (2004). *Managers not MBAs: A hard look at the soft practice of managing and management development*. London: Prentice Hall.
- Nahapiet, J. & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of Management Review*, 23(2), 242-266.
- Neubaum, D. O., Pagell, M., Drexler Jr., J. A., McKee-Ryan, F. M. & Larson, E. (2009). Business education and its relationship to student personal moral philosophies and attitudes toward profits: An empirical response to critics. *Academy of Management Learning & Education*, 8(1), 9-24.
- Nelson, D. & Cooper, C. L. (2007). *Positive Organizational Behavior*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Nowak, M. A., May, R. M. & Sigmund, K. (1995). The arithmetics of mutual help. *Scientific American*, 272(6), 76-81.
- Organ, D. W. (1988). *Organizational citizenship behavior: The good soldier syndrome*. Lexington, MA: Lexington Books.
- Pérez López, J. A. (1991). *Teoría de la acción humana en las organizaciones: La acción personal*. Madrid: Ediciones Rialp.
- Pfeffer, J. (2005). Producing sustainable competitive advantage through the effective management of people. *Academy of Management Executive*, 19(4), 95-108.
- Rappaport, J. & Seidman, E. (Eds.) (2000). *Handbook of community psychology*. New York: Plenum Press.
- Rubin, R.S & Dierdorff, E.C. (2009). How relevant is the MBA? Assessing the alignment of required curricula and required managerial competencies. *Academy of Management Learning & Education*, 8(2), 208-224.
- Samuelson, J. (2006). The new rigor: Beyond the right answer. *Academy of Management Learning & Education*, 5(3), 356-365.
- Seligman, M. E. P. (2002). *Authentic happiness: Using the new positive psychology to realize your potential for lasting fulfillment*. New York: Free Press.
- Sen, A. (1987). *On ethics and economics*. Oxford, England: Basil Blackwell.
- Shareef, R. (2007). Want better business theories? Maybe Karl Popper has the answer. *Academy of Management Learning & Education*, 6(2), 272-280.
- Shrivastava, P. (2010). Pedagogy of passion for sustainability. *Academy of Management Learning & Education*, 9(3), 443-455.
- Slater, D. J. & Dixon-Fowler, H. R. (2010). The future of the planet in the hands of MBAs: An examination of CEO MBA education and corporate environmental performance. *Academy of Management Learning & Education*, 9(3), 429-441.
- Smith, A. (1790). *The theory of moral sentiments*, sixth ed. First published 1759. London: A. Millar. Retrieved December 3, 2008, from <http://www.econlib.org/library/Smith/smMS1.html>
- Smith, A. (1904). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*, fifth ed. First published 1776. London: Edwin Cannan. Retrieved December 3, 2008, from <http://www.econlib.org/library/Smith/smWN1.html>
- Starkey, K. & Tempest, S. (2009). The winter of our discontent: The design challenge for business schools. *Academy of Management Learning & Education*, 8(4), 576-586.
- Waddock, S. (2006). Forging a path for ethics and business in society. *Academy of Management Learning & Education*, 5(3), 334-345.
- Williamson, O. E. (1975). *Markets and hierarchies: Analysis and antitrust implications*. New York: Free Press.
- Williamson, O. E. (1985). *The economic institutions of capitalism*. New York: Free Press.
- World Commission on Environment and Development (WCED) (1987). *Our common future*. Oxford: Oxford University Press.



Problemáticas y perspectivas en torno a la migración.

Herrera Robles, L. A. & González Herrera, C. (2011). *Frontera norte*. México: Colegio de Chihuahua.

Resulta imposible ignorar un fenómeno que cada día tiene más relevancia: La migración es un problema que atañe no sólo a México, sino al resto del mundo. La migración es acompañada por otros fenómenos como la inseguridad, la pobreza, la desigualdad social y la educación, todos ellos representan escenarios adversos al bienestar social y por ende requieren de una atención inmediata.

Los coordinadores del libro Luis Alfonso Herrera Robles y Carlos González Herrera, son responsables del Programa de Estudios Internacionales e Interculturales en El Colegio de Chihuahua, ambos son especialistas en las Ciencias Sociales y Humanas.

En el libro de referencia se exponen los resultados de un panel de expertos que tuvo como objetivo analizar y compartir opiniones acerca de los elementos que rodean la migración, se buscó detectar la problemática que se vive actualmente en México y, de esta manera hacer aportaciones que se traduzcan en políticas públicas que ayuden a contrarrestar los inconvenientes que surgen de este proceso.

El texto se encuentra dividido en dos partes, las cuales incorporan cuatro temas cada uno. En el libro se integran diversos temas en torno a la migración hacia la frontera norte. En la primera parte denominada *Migraciones y dinámicas de movilidad* se abordan los temas: Reflexiones acerca de las migraciones;

Dos reflexiones tardías sobre el trabajo de campo antropológico; Respuestas a la naturalidad de la migración; Sentir y pensar para actuar: La migración, miradas desde Ciudad Juárez. La segunda parte llamada *Identidad y derecho de los migrantes*, expone los siguientes temas: Las identidades del transmigrante y su familia en Ciudad Juárez; La repatriación como un derecho; Identidades transitorias: Inmigrantes centroamericanos en su paso por Ciudad Juárez (1994-2010); Migración, identidad y cultura en Norteamérica. Una red de investigación.

La primera parte como se señaló anteriormente, se denomina: *Reflexiones acerca de las migraciones*, artículo escrito por José Luis López Ulloa, en su apartado invita a realizar un ejercicio de reflexión acerca de la migración internacional y las migraciones domésticas, afirma que sus escenarios son comunes. López Ulloa nos comparte que la migración va más allá de un simple desplazamiento, porque al realizar esa acción el sujeto se lleva consigo su educación, sus formas, su cultura y el anhelo de una nueva forma de vida; cuestiona los estudios que se han realizado en materia de migración en México, afirma que no se han abordado de la mejor manera porque dejan de lado el común denominador entre los migrantes: la sensación de pérdida y la falta de estabilidad emocional. Hace énfasis especial en la recurrencia en que cae la migración y las dificultades que la acompañan en el camino. Invita al lector a recapacitar sobre algunos puntos básicos acerca de la migración, ¿Qué es? ¿Cómo surge? ¿Qué factores intervienen en la decisión de emigrar tanto internos como externos? ¿Cómo nace la intención de emigrar?, a partir de ahí se empieza a disuadir la idea de que el aspecto económico es el factor detonante, se reconoce que la cuestión económica juega un papel crucial en el proceso migratorio, porque la mayoría de los casos son resultado de las condiciones de pobreza que se viven en México.

Dos reflexiones tardías sobre el trabajo de campo antropológico, trabajo escrito por María Eugenia Hernández Sánchez, bajo su enfoque el fenómeno migratorio es estudiado desde un punto antropológico, presenta una reflexión acerca de la frontera del Río Bravo, resalta los aspectos colectivos e individuales para analizar el tema desde la relación personas/

grupos, en su totalidad, o sea, pensarlo como parte del conjunto de estrategias de sobrevivencia dentro de un contexto de relaciones sociales que se dan en un país. Su propósito es aportar un elemento más a la migración desde cuestiones fundamentales como: ¿Qué significa ser persona?; el trabajo radica en dos sentidos: la interpretación de lo individual/grupal y la interpretación de la etnografía colectiva, se explica a lo largo del documento la dinámica de inclusión y/o exclusión a la que se insertan los migrantes en otros países.

Coincidimos con la autora cuando señala que al momento de estudiar grupos vulnerados la atención se enfoca en las urgencias inmediatas y se tiende a dejar de lado el análisis, lo cual genera una falla considerable en el actuar de los procesos migratorios. La migración siempre se ve rodeada de lo simbólico y lo concreto de manera constante.

Respuestas a la naturalidad de la migración, trabajo escrito por Ricardo Alberto Pulido Carrasco, el autor inicia con la interrogante: ¿Si la migración es un proceso natural, por qué genera tantas problemáticas?, a partir de ésta pregunta nos explica que la idea surge a raíz de la frecuencia con que se presenta el fenómeno en la sociedad y la fuerza con la que impacta. Cotidianamente aparece ligada a circunstancias que la determinan como *problema social* apropiándose de una naturaleza histórica-lingüística de la migración, como hecho y como obra social.

Pulido Carrasco sugiere tres dimensiones en las que pueden manifestarse los problemas sociales vinculados a la migración: en primer lugar están los gobiernos y los estados, los cuales tienen que hacer frente a los flujos migratorios a través de seguridad y vigilancia, encargarse del proceso de deportación respetando los tratados internacionales de los que sean partícipes. En segundo lugar, los problemas en las sociedades receptoras de inmigrantes impactan de manera negativa con el desarrollo de conductas criminales y también porque aumenta la competitividad laboral. Y por último, una dimensión de problemas vinculados al migrante, ya que durante su travesía son vistos como personas altamente vulnerables, ante cualquier estructura social o económica, seres no gratos de confianza. El hombre y su espíritu nacen libres pero la nacionalidad los obliga a vivir y

desarrollarse dentro de un territorio específico como parte de la modernidad en la que todo individuo está embarcado. Quien escribe tiene la intención de hacer notar que algo tan natural como la migración puede ser entorpecido gracias a la intervención del Estado quien inhibe esa naturaleza. A lo largo del texto se hace una interpretación de la relación entre el migrante y la figura del Estado como forma de organización social, sin la existencia del Estado el migrante no será migrante sino solamente viajero.

En México, al igual que en otros países y regiones del mundo, el fenómeno migratorio es complejo y difícil de abordar, ya sea desde la perspectiva de la salida, llegada, retorno o tránsito de migrantes. Todos estos procesos migratorios están presentes en nuestro país. México por su gran extensión territorial también funge como ruta de paso para los migrantes centroamericanos, ya que es la frontera Latinoamericana con el gigante americano. Para evidenciar la cruel realidad de los migrantes durante su travesía se incluyeron testimonios de un Documental llamado: *De nadie*, en el cual se transmiten dolorosas situaciones de los migrantes al ser víctimas durante su travesía.

Al final el autor vuelve a su interrogante: ¿Si la migración es un proceso natural, por qué genera tantas problemáticas?, y responde con el siguiente argumento: *La forma en que estamos organizados políticamente, es decir, la estructura Estado/Nación, falla como organizadora social, especialmente en América Latina, además de que impone estigmas jurídicos a los seres humanos (pp.49-50).*

Sentir y pensar para actuar: La migración, miradas desde Ciudad Juárez, documento escrito por Jesús Alberto Rodríguez Alonso. El investigador señala que la migración puede pensarse desde diferentes disciplinas, pero es importante rescatar el sentir y pensar de los propios migrantes; también de aquellos que los piensan y de las instancias encargadas de ejecutar soluciones. Él autor afirma que si se considera el pensar y sentir consciente de la migración, ello nos llevará a nuevas acciones, estrategias y tácticas integrales que coadyuven a contrarrestar las necesidades de los migrantes. Comparte la migración desde la perspectiva gubernamental y desde la perspectiva de las Organizaciones Civiles. En la

primera, se busca cuantificar el número de migrantes atendidos por ellos, pero le restan importancia a la profundidad y calidad con la que ofrecen el servicio, sólo buscan el estudio positivo del dato numérico; es necesaria la adecuada articulación de las diversas organizaciones gubernamentales para que las estrategias, los planes y programas sean precisos, y a su vez se asegure su eficacia y éxito, evitando la duplicidad y el uso indebido de recursos. Los segundos, esto es, las organizaciones civiles le dan un valor importante al migrante, no lo perciben como un dato, sino como una persona integral.

La segunda parte del libro se denomina: *Las identidades del transmigrante y su familia en Ciudad Juárez*, trabajo escrito por Delia Puga Antúnez, la autora hace referencia a tres aspectos fundamentales: Identidad; Transmigración; Familia juareense. El objetivo es enlazarla para comprobar si se forman nuevas identidades o sólo se transforma en forma parcial y selectiva; esto en el caso de las familias juarenses que transmigran hacia El Paso Texas con la intención de trabajar, y las repercusiones en la vida familiar que se dan a partir de este movimiento. La autora aborda la transmigración como un suceso propio del espacio fronterizo relacionado con la forma de vida de los ciudadanos. Para ella es necesario conocer que los migrantes además de enfrentarse al reto de cruzar la frontera también tienen que enfrentarse a las consecuencias que esto origina, como la adaptación a la dinámica social y a las prácticas culturales del lugar donde radicará y la aceptación de los habitantes, pero los migrantes adoptan una curiosa combinación de ambas culturas, porque a pesar del tiempo conservan con fuerza las tradiciones culturales mexicanas.

La repatriación como un derecho, documento escrito por Sonia Ivonne Calderas López, en este apartado se tiene como objetivo presentar un panorama general de la repatriación de connacionales y sus fluctuaciones con base en datos estadísticos del Instituto Nacional de Migración; se analiza el Programa Federal de Repatriación Humana, el cual tiene como objetivo brindar información y ayuda oportuna a los mexicanos que son deportados a nuestro país. En México esta manifestación ha sido constante desde hace muchos años, a razón de la dinámica migratoria, social y cultural que ha existido entre México y Estados Unidos. La autor

argumenta que el proceso de repatriación de connacionales a nuestro país es un reto para México y sus organismos, ya que no sólo basta con brindarles ayuda en el proceso, sino que es necesario que se les brinden oportunidades laborales y mejores condiciones de vida.

Identidades transitorias: Inmigrantes centroamericanos en su paso por Ciudad Juárez (1994-2010), trabajo escrito por Luis Alfonso Herrera Robles, en este artículo el autor presenta una propuesta de investigación acerca de los inmigrantes Centroamericanos que atraviesan México para llegar a los Estados Unidos y cumplir el tan anhelado *sueño americano*. Durante su travesía los inmigrantes centroamericanos usan como estrategia identidades transitorias, utilizan apócrifamente la nacionalidad mexicana. En este artículo se tiene como objetivo: Identificar la problemática migratoria de centroamericanos contextualizada en Ciudad Juárez, para poder diagnosticar el estado de este fenómeno social, además se tiene la intención de evidenciar la situación de marginalidad y los abusos que sufren los centroamericanos durante su paso por México.

Migración, identidad y cultura en Norteamérica. Una red de Investigación, trabajo escrito por Axel Ramírez Morales y González Herrera, los autores presentan una investigación cuyo propósito central es realizar un análisis ordenado acerca de los latinos en Estados Unidos, en documento se aborda el tema desde un punto antropológico-cultural en relación con el proceso de autodefinición y autoidentidad, lo que obliga a considerar las dimensiones histórica y cultural, asociadas con un enfoque antropológico; esto lo realizan con el fin de comprobar si existe una sola cultura latina en Estados Unidos o son varias, si los latinos se autodefinen a partir de la migración y recrean su cultura de origen o bien, si crean una nueva.

La investigación retoma datos del siglo XX, ya que en ese momento fue cuando el proceso de transformación demográfica llegó a su máxima expresión; también replantea el término *latino* en una forma más amplia e inclusiva. En el trabajo descrito se comparan las experiencias de los Latinos en Estados Unidos, pero a partir de tres subgrupos: Centroamericanos, Sudamericanos y Caribeños.

Posterior a la lectura del libro, el lector contará con un panorama más amplio

acerca de la migración. El texto ofrece desde varios enfoques y áreas de estudio un análisis serio y profundo del tema migratorio y sus perspectivas, ello permitirá al lector crear sus propias opiniones o generar un interés por un aspecto importante en el proceso global mundial. Se globalizan las mercancías pero no así el trabajo y el libre flujo de personas. Las fronteras se mantienen intactas.

Maximiliano Gracia Hernández

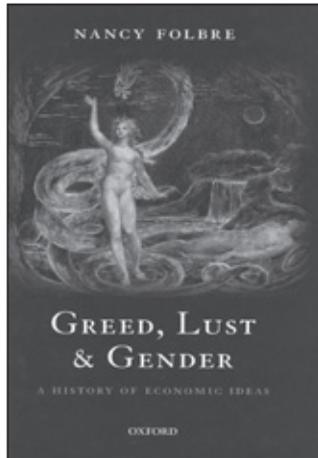
Director del Centro de Estudios Urbano regionales del Colegio del Estado de Hidalgo; Profesor Universidad La Salle, campus Pachuca, México.

Correo-electrónico:
maximiliano@huatulco.umar.mx

Ilse Osmara Verdugo García

Estudiante de Comercio Internacional, Universidad Autónoma de Sinaloa, México.

Correo-electrónico: verdugo.ilse@hotmail.com



Una mirada feminista a la historia de ideas económicas

Folbre, Nancy (2009) *Greed, Lust and Gender: A History of Economic Ideas*. Oxford and New York: Oxford University Press.

El título del libro promete una aventura lejos de los caminos resecos del pensamiento económico tradicional. Desafortunadamente, lo cumple solo en parte. Básicamente es un libro tradicional que presenta el resumen de las ideas económicas clásicas desde Adam Smith hasta nuestros días en los países también clásicos del capitalismo: Inglaterra, Francia, EEUU y Alemania.

El aporte novedoso consiste en una mirada feminista a la historia de ideas económicas. La autora cuidadosamente desempolva todas las teorías, ideas y observaciones formuladas por varios economistas y filósofos sociales sobre la familia, el matrimonio, el trabajo en el hogar, la participación de la mujer en el mercado laboral.

El panorama es desalentador. Mejores cabezas económicas occidentales brillan por su machismo e insensibilidad hacia los problemas económicos de la mujer. Ningun economista clásico prestó atención a la producción de servicios en el hogar como el cuidado de niños y ancianos, el aseo, lavado, la preparación de comida y otras actividades socialmente importantes que la sociedad puso sobre los hombros de la mujer y por las cuales no le paga nada.

En particular, la Prof. Folbre cuenta que Adam Smith creía que las mujeres no eran tan racionales como los hombres. David Hume toleraba las relaciones extra matrimoniales de un hombre pero condenaba

esta misma conducta en una mujer. A los dos personajes mencionados se podría perdonarles algo por haber compartido los prejuicios de su tiempo. Tal complacencia no aplica a Alfred Marshall quien murió diez años después de la Primera Guerra Mundial. Marshall creía que el trabajo industrial poco femenino impedía a las mujeres a ser madres y que la sumisión al hombre era una de las principales virtudes femeninas. Se opuso al voto femenino y a los estudios de las mujeres en universidades.

Dos famosos intentos de abordar el tema femenino terminaron sin mucho éxito. Thomas Malthus reconoció el papel de la familia en la sociedad pero su opinión acerca del aumento incontrolable de la población resultaron incorrectas. Gary Becker estudió la familia pero parece que su objeto de estudio fuera traído de la temprana Edad Media. En su modelo el hombre trabaja en el mercado mientras la mujer se dedica a los niños. La familia en Becker parece una micro empresa de reproducción de personas porque el amor entre el marido y la mujer no existe y la utilidad de los esposos esta expresada en el número de niños criados. Puede ser que el principal merito de Becker consiste en demostrar que la teoría económica clásica es inútil para modelar el matrimonio

Los socialistas utópicos y marxistas apuntaron en otra dirección. Jeremy Bentham apoyaba el voto femenino y defendía derechos humanos de las mujeres. John Stuart Mill planteó la necesidad de la igualdad económica de hombre y mujer. Friedrich Engels en su trabajo sobre la familia, propiedad privada y el Estado estableció el origen social y económico de la desigualdad entre el hombre y mujer y relacionó las perspectivas de la liberación femenina con la lucha de la clase trabajadora por sus intereses. Pensando estratégicamente, Marx prefirió no tocar el asunto feminista para no perjudicar involuntariamente la unión de los trabajadores como clase, mas allá del género.

La autora hace resumen de las ideas de las mujeres economistas que caracterizaron el trabajo domestico como una empresa ineficiente que no permite obtener economías de escala y fundamentaron la producción masiva de los alimentos procesados para sustituir su producción artesanal en casa.

El libro es interesante pero no llena las expectativas que genera el titulo. Primero, el libro es una representación reducida del

mundo de las ideas económicas. Ahora, cuando China tiene todo listo para ocupar el puesto de la primera economía del mundo, ignorar el pensamiento económico de las personas que tuvieron la desgracia de haber nacido fuera de Europa Occidental, es políticamente incorrecto.

Segundo, asociar la lujuria (*lust*) con la avaricia (*greed*) se puede solo a un nivel metafórico pensando que ambos fenómenos tienen su raíz en el deseo. A pesar de esta comunidad, son dos conceptos diferentes cuyas diferencias no están discutidas en el libro. La avaricia es un deseo egoísta de acumular bienes aprovechando todas las oportunidades, incluidas las que pueden dañar a otras personas, como en un juego de suma cero. La lujuria, siendo también un deseo, es algo opuesto a la avaricia porque no es egoísta. Desde Publio Ovidio Nasón se sabe que un amante disfruta un episodio erótico solo si su pareja también lo disfruta. Es un juego de no suma cero donde no cabe el egoísmo. El interés egoísta puede, hasta ciertos límites, mover la economía, pero es un obstáculo en los temas de amor.

Para entender estas relaciones no es suficiente la teoría económica clásica. La narración de la prof. Folbre, incluso dentro del estrecho marco geográfico auto impuesto por ella, podría ser más rica si presentara resúmenes de la literatura institucionalista que utiliza las teorías de agente - principal y la de los costos de transacción para explicar el tema de familia y amor. Seguramente la prof. Folbre lo sabe y corregirá estos pequeños defectos en un futuro trabajo.

Bibliografía

Bergmann, B. (2010). Greed, Lust and Gender. *Journal of Economic Literature*, vol. XLIX, pp. 722-724.

Iouri Gorbanev

Profesor,
Pontificia Universidad Javeriana, Colombia.
Correo-electrónico: yurigor@javeriana.edu.co



Lo que hacen los mejores profesores universitarios

Bain, K. (2004). *What the best college teacher do. The president and the fellows of Harvard College, 2004.* Óscar Barberá (Traducción). 2da edición. Valencia: Publicacions de la Universitat de Valencia.

El autor y un grupo de colegas exploraron, y definitivamente se adentraron, en el devenir académico de casi 36 profesores universitarios extraídos de un grupo de entre 60 y 70 catedráticos, con el objetivo fundamental de establecer las actividades que ellos han desarrollado y lo que piensan respecto a la actividad de la docencia, teniendo como escenario subyacente establecer si todo aquello que ellos han vivido, experimentado y aprendido sería de verdadera utilidad para instruir y mejorar las actividades de docencia de otros profesores universitarios en cualquier lugar del mundo. Para lograrlo, fue necesario adelantar un estudio mediante el cual se lograra la caracterización de las diferentes prácticas de profesores de cerca de dos docenas de universidades, recogiendo información desde las facultades de libre acceso y pasando por universidades que priorizan altamente la investigación y que entre sus cánones tienen el ser altamente selectivas; se atendieron tanto a estudiantes con las más altas tipologías académicas, como a estudiantes con historias académicas por debajo del promedio. Así mismo fue necesario recopilar un amplio conjunto de disciplinas, de tal manera que en el grupo de profesores, algunos provenían de facultades de Derecho, Ciencias Básicas, Ciencias Sociales, Humanidades, Artes, Gestión y Medicina.

Uno de los primeros retos que enfrentaron fue establecer lo que para el estudio significaría ser un profesor extraordinario;

determinaron entonces que sería aquel que "había logrado un gran éxito a la hora de ayudar a sus estudiantes a aprender, consiguiendo influir positiva, sustancial y sostenidamente en sus formas de pensar, actuar y sentir". En segunda instancia se trabajó la manera de llegar a ubicar la información que estableciera si un determinado profesor tenía los atributos para ser uno de estos profesores extraordinarios, puesto que se concluyó que las informaciones provenientes de los estudiantes y de los colegas no resultaban ser suficientes.

Respecto de este tema, el autor nos ilustra sobre la decisión de someter a todos los profesores a lo que ellos denominaron dos pruebas de fuego, de tal manera que para ser hacer parte del selecto grupo final, cada profesor debería ser sometido a estas dos pruebas y aprobarlas con lujo de detalles. La primera de estas dos pruebas tenía que ver con la opinión de sus estudiantes respecto a si habían aprendido, y sobre todo si se sentían animados a seguir aprendiendo; así se trascendía del simple hecho de si al estudiante le había gustado el profesor o no; pero esto fue necesario contrastarlo al mismo tiempo con los resultados finales obtenidos por los estudiantes no solo en la(s) asignatura(s) de un determinado profesor bajo estudio, sino de asignaturas conexas, puesto que el profesor que se pretendía estudiar debía no solo enseñar, sino dejar en el estudiante el ansia de seguir aprendiendo y disfrutando de esa experiencia.

El número de estudiantes atendido y su relación con el número de estudiantes satisfechos también fue una variable importante, pues lo que interesó fue aquel profesor capaz de influir no solo en algunos estudiantes sino en la mayoría de ellos. En conclusión, fue de interés analizar a aquellos profesores que sí lograron obtener de la gran mayoría de los estudiantes aquello que los otros profesores en general no lograron, pero respaldado tanto con evidencias sustraídas de los estudiantes como, adicionalmente, de sus propios colegas, que recibían a quienes fueron sus estudiantes.

La segunda prueba de fuego tenía relación con aquello que realmente aprendieron los estudiantes en diferentes y variadas disciplinas, que abordaban temas tan delicados y diversos como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la creatividad, la curiosidad, el compromiso con los asuntos éticos; se daba importancia a la amplitud de conocimientos y a la

profundidad de ellos, priorizando la permanencia de la influencia. En otras palabras, el estudio no se centró en establecer si los profesores eran expresivos o no, si usaban una determinada técnica o no; se buscaba determinar si se aprendía con este profesor y si se estimulaba el interés por una determinada área del conocimiento.

Puntos que se pueden considerar como aquellos que componen la columna vertebral de este estudio son: el conocimiento se construye día tras día, y de ninguna manera se debe considerar como algo que simplemente se debe recibir; los modelos mentales generalmente están posicionados, y para lograr cambiarlos es necesario tener paciencia y ser insistentes; las preguntas que se hacen en el aula de clase y por fuera de ella son fundamentales para generar y mantener un ritmo de aprendizaje que sea motivador; y finalmente, es de suma importancia el crear y mantener un alto nivel de interés por parte de los estudiantes, al punto que los lleve a querer ir más allá de lo que se estudia en una determinada asignatura.

Con referencia a las conclusiones, estas tienen una relación directa con las características estudiadas, que fueron agrupadas en seis ítems, pero los resultados no pueden llevar a pensar falsamente que quien ostente estas seis características será un buen profesor. Las interrelaciones que existen entre cada una de ellas, y entre todas, miradas como un estrecho conjunto, son importantes y para nada despreciables, todo lo contrario. Esta forma de presentar las conclusiones solo obedece a la necesidad de darles un ordenamiento para tratar de lograr su comprensión, y son las siguientes:

¿Qué saben y entienden los mejores profesores? Una condición indispensable pero no suficiente es conocer a cabalidad su asignatura, estar permanentemente actualizado respecto a las discusiones que se desarrollan tanto en sus materias como en otras, puesto que leen, discuten y analizan materias de otros campos, y se enfocan en discusiones incluso epistemológicas en variados escenarios. Y todo esto lo han compaginado de tal manera que les permite transmitir de forma clara y sencilla aquello que tiene un alto grado de complejidad, asegurando así la comprensión por parte de los estudiantes. El autor hace referencia al principio del pensamiento meta-cognitivo, que es lo que a

su juicio permite lograr todo lo anterior (capítulo 2).

¿Cómo preparan su docencia? Se estableció que estos profesores asumen la preparación de cada una de sus diferentes clases mediante una actitud que les permite colocarlas al mismo nivel de relevancia que si estuviesen preparando material científico para una importante publicación de sus investigaciones académicas, dando prioridad a los objetivos de aprendizaje de los estudiantes (capítulo 3).

¿Qué esperan de los estudiantes? O en otras palabras, ¿qué hacen los profesores con más éxito para fomentar un rendimiento alto? Sobre este aspecto se concluye que ellos priorizan las formas de razonar y de actuar que se esperan en el día a día (capítulo 4).

¿Qué hacen cuando enseñan? Aunque existe un gran número de métodos desplegados por los profesores, ellos coinciden en seleccionar aquellos en los que prevalece la generación y el mantenimiento de un ambiente en donde se privilegia el análisis de problemas considerados como importantes, que mantienen el interés por ser desafiantes y que obligan a recapacitar sobre los modelos mentales que se juzgan ya establecidos y validados (capítulo 5).

¿Cómo tratan a los estudiantes? La confianza es el común denominador respecto a este tema, aunado con la amabilidad (capítulo 6).

¿Cómo comprueban su progreso y evalúan sus resultados? Partiendo del hecho que existen objetivos claros, el evaluarlos sin apartarse de ellos es lo que prima (capítulo 7).

Cabe señalar que aquellos profesores que hicieron parte del grupo estudiado no es que siempre hayan hecho todo de manera perfecta, que nunca hubiesen cometido errores, que todos sus estudiantes siempre los hayan considerado como aquellos insuperables; de ninguna manera, puesto que la perfección no existe y mucho menos en este tipo de actividades. Lo que sí existe es la voluntad de aprender de sus errores y poner en práctica permanentemente un proceso de reconocimiento y de análisis de las causas de sus fracasos. Para lograrlo, requieren ser conscientes de sus errores y limitantes, y no transferirlos a los estudiantes, culpándolos de sus propios desaciertos.

Como conclusión final, este libro definitivamente no es para leerlo pensando en

encontrar una receta o una serie de puntos por realizar para llegar a ser un profesor extraordinario; es un libro que nos lleva a hacer un análisis de nuestras propias experiencias, modelos y metodologías docentes, en el caso en que nuestro objetivo sea ser cada vez mejores profesores universitarios.

Gloria I. Rodríguez Lozano

Profesora asociada,
Facultad de Ciencias Económicas

Universidad Nacional de Colombia

Correo electrónico: girodriguez@unal.edu.co

INNOVAR surgió como revista académica de los departamentos de Gestión Empresarial y Finanzas de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia en 1991, con el propósito de servir como medio de difusión de los trabajos de investigación en el campo de la administración de empresas y de la contaduría pública. Está dirigida a estudiantes, docentes e investigadores interesados en temas teóricos, empíricos y prácticos de las ciencias sociales y administrativas.

Durante los tres primeros números tuvo una periodicidad anual. A partir de 1993 cambió su nombre por *INNOVAR, revista de ciencias administrativas y sociales* y se publica con una frecuencia trimestral. El tiraje de cada edición es de 1000 ejemplares, que circulan nacional e internacionalmente, bajo las modalidades de suscripción, canje institucional y venta al público a través de distribuidores comerciales en las principales librerías del país.

El contenido de la revista está distribuido en secciones, formadas por artículos que giran alrededor de diversos temas como cultura de la empresa, gestión y economía internacional, mercadotecnia y publicidad, historia empresarial, gestión de la producción, docencia, narcotráfico y sociedad, relaciones industriales, administración pública, medio ambiente, factor humano, contabilidad, finanzas, costos, organizaciones, debates bibliográficos y reseñas de libros actuales sobre estos tópicos.

Los contenidos de los artículos son responsabilidad de los autores, y la política editorial es abierta y democrática.

Para la publicación de trabajos en *INNOVAR*, el autor debe hacer llegar su contribución a la dirección de la revista, de acuerdo con las especificaciones contempladas en nuestras pautas, y escrita de forma clara, concisa y, en especial, con rigurosidad tanto en los planteamientos como en la argumentación de lo expuesto en su documento. A continuación se inicia el proceso de evaluación cuyos resultados permiten al comité editorial establecer la aceptación plena del artículo o la solicitud de modificaciones y ajustes que el autor debe efectuar para someter nuevamente el documento a evaluación.

Para la adquisición de números anteriores, el interesado puede comunicarse con la dirección de *INNOVAR*, Facultad de Ciencias Económicas, edificio 310, Universidad Nacional de Colombia, Ciudad Universitaria, o al correo electrónico: revinnova_bog@unal.edu.co.

INNOVAR emerged as an academic journal published by the Universidad Nacional de Colombia's Economics Faculty's Entrepreneurial Management and Finance departments in 1991; it was designed as a vehicle for broadcasting research work in the field of business administration and public accountancy. It is aimed at students, teachers and researchers interested in theoretical, empirical and practical themes related to the social and administrative sciences.

The first three numbers were published annually. From 1993 onwards the journal changed its name to *INNOVAR, revista de ciencias administrativas y sociales* and is currently edited four times a year with a 1.000 printed copies. Up to date *INNOVAR* is one of the most recognised journals in the fields of Business Administration and the Social Sciences in Colombia.

The journal's content is divided into sections made up of articles dealing with different themes such as: business culture; international management and economics; marketing techniques and publicity; entrepreneurial/business history; production management; teaching; narcotrafficking and society; industrial relationships; public administration; the environment; the human factor; accountancy; finance; costs; organisations; bibliographical debates; and reviews of current books dealing with these topics.

The content of an article is the author's responsibility; editorial policy is open and democratic.

To have an article published in *INNOVAR* an author must send his/her contribution to the journal's address, according to those specifications contemplated in our guidelines. Such articles must be clearly and concisely written, the authors paying rigorous attention to both how matters are raised, approached and argued in their documents. An evaluation process is then begun whose results lead to the editorial committee being able to accept an article in its entirety or request modifications and adjustments which an author must make before submitting the document for evaluation again.

Interested parties can obtain back-copies of previous issues by getting in touch with the office managing *INNOVAR*, at the Facultad de Ciencias Económicas, edificio 310, Universidad Nacional de Colombia, Ciudad Universitaria, Bogotá, Colombia, South America, at e-mail address: revinnova_bog@unal.edu.co.

Information éditoriale

INNOVAR apparaît comme une revue académique appartenante aux départements de gestion et finances de la Faculté de Sciences Economiques de l'Université Nationale de la Colombie en 1991, avec le propos de se constituer en un moyen de diffusion des résultats de la recherche en matière de gestion d'entreprises et de comptabilité publique. Celle-ci est dirigée aux étudiants, enseignants et chercheurs intéressés aux sujets théoriques, empiriques et pratiques des sciences sociales et administratives.

Les trois premiers numéros ont eut une périodicité annuelle. Dès 1993 elle a changé son nom à *INNOVAR, revista de ciencias administrativas y sociales* et est publiée actuellement tous les 3 mois. La revue a un tirage de 1.000 exemplaires, qui circulent national et internationalement sous des modalités d'abonnement, échange institutionnel et vente directe à travers les principales librairies du pays.

La revue est distribuée en sections, touchant plusieurs thèmes tels que la culture de l'entreprise, la gestion et l'économie internationale, les techniques de marché et publicité, l'histoire des entreprises, la gestion de la production, la pédagogie, le trafic de drogues et la société, les relations industrielles, l'administration publique, l'environnement, le facteur humain, la comptabilité, les finances, les coûts, l'organisations, les débats bibliographiques et les reports de livres actuels traitant ces mêmes thèmes.

Le contenu des articles est responsabilité des auteurs et la politique éditoriale est ouverte et démocratique.

Pour la publication des travaux dans *INNOVAR*, l'auteur doit adresser son travail à la direction de la revue suivant nos conventions ; écrire de façon claire, concise et surtout avoir de la rigueur tantôt au niveau des idées présentées que dans l'argumentation de celles-ci. Lors d'un processus d'évaluation, le comité éditorial établit soit la pleine acceptation de l'article, soit la demande de modifications de la part de l'auteur afin que le document puisse être présenté a nouveau.

Pour l'acquisition de numéros précédents, prière de se communiquer avec la direction de *INNOVAR, Universidad Nacional de Colombia, Ciudad Universitaria, Facultad de Ciencias Económicas, edificio 310*, (Bogotá-Colombie), au email: revinnova_bog@unal.edu.co.

Informação editorial

INNOVAR surgiu como uma revista acadêmica dos departamentos de Gestão Empresarial e Finanças da Faculdade de Ciências Econômicas da *Universidad Nacional de Colombia* em 1991, com o propósito de servir como meio de difusão dos trabalhos de investigação no campo da administração de empresas e da contabilidade pública. É dirigida a estudantes, docentes e investigadores interessados em temas teóricos, empíricos e práticos das ciências sociais e administrativas.

Durante os três primeiros números teve uma periodicidade anual. A partir de 1993 mudou seu nome a *INNOVAR, revista de ciencias administrativas y sociales* e sua periodicidade atual é trimestrais, com uma tiragem de 1.000 exemplares, que circulam nacional e internacionalmente baixo as modalidades de assinatura, permuta institucional e venda ao público através de distribuidores comerciais nas principais livrarias do país.

O conteúdo da revista está distribuído em seções formadas por artigos que giram ao redor de diversos temas como cultura da empresa, gestão e economia internacional, mercadologia e publicidade, história empresarial, gestão da produção, docência, narcotráfico e sociedade, relações industriais, administração pública, meio ambiente, fator humano, contabilidade, finanças, custos, organizações, debates bibliográficos e resenhas de livros atuais sobre estes tópicos.

Os conteúdos dos artigos são de responsabilidade dos autores. A política editorial é aberta e democrática.

Para a publicação de trabalhos na *INNOVAR*, o autor deve enviar sua contribuição à direção da revista, de acordo com as especificações contempladas em nossas pautas, e escrito de forma clara, concisa e, em especial, com rigorosidade tanto nas propostas como na argumentação do exposto no seu documento. Em seguida é iniciado o processo de avaliação cujos resultados permitem ao Comitê Editorial estabelecer a aceitação plena do artigo ou a necessidade de modificações e ajustes que o autor deve efetuar para submeter novamente o documento à avaliação.

Para a aquisição de numéros anteriores, o interessado pode comunicar-se com a direção de *INNOVAR, Facultad de Ciencias Económicas, edificio 310, Universidad Nacional de Colombia, Ciudad Universitaria*. Também através do e-mail: revinnova_bog@unal.edu.co.

PAUTAS PARA LOS COLABORADORES

PAUTAS GENERALES PARA LOS ARTÍCULOS

Las políticas editoriales de la revista contemplan la publicación de temáticas administrativas y sociales en un tipo de artículos específicos:

Artículos de investigación: este tipo de artículo presenta de forma detallada los resultados originales de proyectos de investigación. Su estructura incluye cuatro apartes importantes: introducción, metodología, resultados y conclusiones.

Artículos de reflexión: este tipo de artículo presenta resultados de investigación desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales.

Artículo de revisión: este tipo de artículo deberá ser resultado de una investigación donde se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones publicadas o no publicadas, sobre un campo en ciencia y tecnología, con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo. Debe presentar una cuidadosa revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.

DIRECTRICES PARA LOS RESÚMENES DE LOS ARTÍCULOS

Extensión

Se prefiere que los resúmenes tengan máximo entre 1500 y 2000 caracteres. La extensión debe ser proporcional con el tamaño del artículo; es decir, los artículos menos extensos requerirán un resumen corto, mientras que un artículo extenso tendrá un resumen con el máximo de caracteres.

Redacción

- Los resúmenes deben ser claros y fáciles de leer, y proporcionar información suficiente para que los lectores puedan comprender el asunto del artículo.
- Las frases deben tener una ilación lógica.
- El resumen debe escribirse en un español gramaticalmente correcto.

Elementos clave en la redacción

Los resúmenes deben presentar los siguientes elementos clave de forma precisa y breve, sin extenderse en datos innecesarios. No deben contener tablas, figuras o referencias. Su objetivo es reflejar con precisión el contenido del artículo. Estos elementos clave varían según el tipo de artículo.

Elementos clave para artículos de investigación

- Propósito del estudio
- Breve descripción de las materias
- Metodología
- Ubicación del estudio (si es pertinente o de alguna particularidad)
- Resultados, conclusiones y repercusiones

Elementos clave para artículos de reflexión

- Tema principal
- Desarrollo lógico del tema
- Punto de vista del autor
- Repercusiones, inferencias o conclusiones

Elementos clave para artículos de revisión (debate bibliográfico)

- Alcance de la revisión
- Periodo de las publicaciones revisadas
- Origen de las publicaciones
- Tipos de documentos revisados
- Opinión del autor sobre la literatura estudiada, aspectos destacables o información sobre algunos hallazgos que resultaron de la investigación
- Conclusiones sobre las líneas de investigación estudiadas

PAUTAS ESPECÍFICAS PARA ARTÍCULOS Y RESEÑAS

El comité editorial de INNOVAR considerará los siguientes aspectos para aceptar o rechazar en primera instancia los artículos y reseñas elegibles para publicación. De tal modo, solicitamos a nuestros colaboradores que tengan presente estas recomendaciones:

- Sólo serán considerados para publicación trabajos inéditos cuyos aportes sean originales. No es aceptable la presentación de artículos publicados en otros idiomas o cuyos resultados estén publicados.
- El artículo que se someta a la revista no puede estar bajo evaluación en otro medio.
- Los autores deben ser profesionales, docentes e investigadores con una formación mínima de posgrado y expertos en el tema.
- El contenido de los artículos es responsabilidad de los autores, y la política editorial es abierta y democrática.
- El título del artículo debe ser conciso y corresponder al contenido, sin dejar de señalar específicamente el tema o la materia estudiada.
- Toda aclaración sobre el trabajo (carácter, agradecimientos, colaboradores, etc.) se indicará en una página de presentación en la que se incluye el resumen, palabras clave y datos de los autores del artículo.
- Para cada artículo se debe adjuntar la clasificación del *Journal of Economic Literature* (JEL Classification) según la temática que corresponda, de acuerdo con los códigos establecidos para búsquedas internacionales de producción bibliográfica (los códigos deben ser específicos y no más de 3). Esta clasificación se puede consultar en: <http://www.aeaweb.org>
- Para la extensión de los artículos se sugiere entre 5 mil a 8 mil palabras. Sin embargo, ningún artículo enviado podrá superar las 10 mil palabras, incluyendo referencias.
- Los originales deben enviarse en formato de Word al correo electrónico (revinnova_bog@unal.edu.co). Todos los artículos deben contener resumen y palabras clave (mínimo cuatro). Así mismo, las gráficas, tablas, imágenes y demás elementos deben incluirse en el cuerpo del texto en un formato editable o adjuntarse en los programas originales en los que se realizaron.
- Las reseñas, que son textos de carácter divulgativo, no deben superar las 1500 palabras y deben entregarse también en archivo de Word, acompañadas de una imagen de la carátula del libro o de la publicación que se está reseñando (jpg, de mínimo 300 dpi).
- En el momento de presentar un artículo, cada autor deberá cumplimentar, firmar y remitir por correo electrónico una ficha en la que se incorporan sus datos completos, además de declarar que el artículo postulado es inédito y que no se encuentra en proceso de evaluación en otra revista.
- Las referencias bibliográficas, dentro del texto corrido de los artículos, emplearán el sistema parentético (apellido, año, página), así: (Nieto, 1992, p. 4). Al final del contenido del artículo debe incluirse el listado de referencias bibliográficas, en orden alfabético (incluyendo comas, paréntesis, puntos, mayúsculas y cursivas), siguiendo las normas de citación y de estilo de la American Psychological Association (APA), sexta edición (para mayor información comuníquese con la coordinación editorial).

PROCESO DE EVALUACIÓN

La revista podrá desestimar la publicación de un artículo si, por decisión interna, se determina que no cumple con ciertos estándares académicos o editoriales. Además, si se detecta que un artículo postulado ya ha sido publicado total o parcialmente, o si existen trabajos similares ya publicados por los mismos autores y se establece que la contribución del artículo es residual, será rechazado definitivamente del proceso

Convocatoria de evaluadores. Los artículos postulados serán puestos bajo la atención de expertos en el tema, para que de manera independiente (evaluación "ciega") conceptúen sobre el trabajo, considerando los siguientes criterios: calidad o nivel académico, originalidad, aporte al conocimiento y a la docencia, claridad en la presentación, claridad de la redacción y de la literatura, interés y actualidad del tema.

El evaluador tiene la potestad de emitir su concepto en el formato sugerido o de la manera que a bien tenga. La revista ha revisado previamente los perfiles de los evaluadores y considera que tienen el bagaje académico suficiente para desarrollar su labor con total independencia.

Confidencialidad. El proceso de evaluación de la revista se realizará bajo las condiciones del arbitraje "doblemente ciego". La revista reserva todos los datos de los autores y revisores, y los detalles y resultados del proceso úni-

camente se revelarán a los directamente involucrados (autores, evaluadores y editores). Se pide a los autores que al momento de elaborar sus artículos eviten una excesiva autocitación o cualquier tipo de dato en el cuerpo del texto que ofrezca pistas sobre su identidad o la del grupo autor. Asimismo, las alusiones a proyectos de investigación relacionados con los artículos o los agradecimientos, se deben incluir en el texto sólo si el artículo resulta aprobado (no obstante, se debe informar a los editores estos datos para evitar eventuales conflictos de intereses en el contacto de lectores del trabajo).

Tiempos de evaluación. Entre la convocatoria de los pares, su aceptación y entrega del concepto transcurre un tiempo promedio de ocho (8) meses. Sin embargo, ese periodo puede ser menor o mayor, de acuerdo con la disponibilidad de los revisores y otros factores que pueden dilatar o acelerar el proceso. La revista sólo remitirá a los autores una comunicación oficial sobre su artículo, una vez tenga un resultado decisivo sobre la aceptación completa, aceptación condicionada (con cambios leves) o rechazo (con modificaciones que implican un replanteamiento sustancial de la propuesta. De igual manera informará cuando el artículo escapa del interés de la revista).

Entrega de correcciones. Si los conceptos de los pares sugieren modificaciones leves, los autores deberán ceñirse a una línea de tiempo que no exceda las ocho (8) semanas. Si un artículo recibe conceptos que suponen modificaciones sustanciales, y la Dirección estima que puede ser aceptado para un nuevo ciclo de evaluaciones, los autores tendrán que remitir sus ajustes en un periodo no mayor a 16 semanas. En todos los casos, se deberá entregar un reporte anexo relacionando los cambios que se efectuaron en la propuesta.

Rechazo de artículos. El propósito del proceso de evaluación en INNOVAR, además de validar los avances en el conocimiento en nuestras áreas temáticas, es el de ofrecer una oportunidad a los autores de mejorar sus propuestas y afinar sus planteamientos, hacia la construcción de artículos más sólidos. En este sentido, esperamos que los autores sepan aprovechar los comentarios de los evaluadores cuando su documento resulta descartado para publicación. Aunque la revista está dispuesta a recibir artículos replanteados, se pide a los autores no volver a someter una versión corregida de un artículo rechazado antes de un lapso que oscila entre los tres (3) a seis (6) meses. El editor informará a los autores del tiempo que deberán esperar, si expresan interés de volver a someter su artículo. El rechazo definitivo de un artículo, se dará cuando no corresponda a la línea editorial o temática de la revista, o cuando la Dirección así lo exprese.

Reseñas. Por ser de índole divulgativo, las reseñas serán evaluadas internamente por el equipo editorial de la revista para definir su publicación.

NOTAS DE INTERÉS

- El envío de un artículo a un proceso de evaluación no obliga al Comité editorial de INNOVAR ni a sus editores a realizar la publicación.
- Los artículos y las reseñas se recibirán sin interrupciones todo el año.
- Si la coordinación de la revista no acusa recibo de la postulación de un trabajo dentro de un lapso de ocho (8) días o si no ha recibido respuesta a cualquier tipo de mensaje en ese plazo, por favor, redirija su mensaje al correo electrónico opcional: innovarjournal@gmail.com
- Cuando un artículo es aprobado, el(los) autor(es) cede(n) los derechos de publicación a la Escuela de Administración de Empresas y Contaduría Pública de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia.
- Los artículos publicados en INNOVAR no pueden aparecer en ningún medio masivo de comunicación sin ser citada la publicación previa en *Innovar*. En el caso de publicaciones de recopilación, los autores deberán pedir autorización expresa a la revista y/o a la Escuela de Administración de Empresas y Contaduría Pública.

Revista INNOVAR, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Colombia, edificio 310, primer piso, Centro Editorial, Ciudad Universitaria.

Teléfono (57) (1) 3165000, ext. 12308/12367

Correo electrónico: revinnova_bog@unal.edu.co
innovarjournal@gmail.com

Página web: www.innovar.unal.edu.co

GUIDELINES FOR CONTRIBUTING AUTHORS

GENERAL POINTS ABOUT ARTICLES

The journal's publisher policy contemplates publishing specific articles on administrative and social topics:

Research articles: this type of article presents detailed original results from research projects. Its structure has four important parts: introduction, methodology, results and conclusions.

Reflection articles: this type of article presents the results of research from an author's original source-based analytical, interpretative or critical perspective on a specific topic.

Review articles: this type of article must be the result of research analysing, systematising and integrating published or unpublished research results in a field of science and technology giving an account of advances and trends in R&D. It must give a careful bibliographic review having at least 50 references.

SPECIFIC GUIDELINES FOR ABSTRACTS

A maximum of 1.500 to 2.000 characters is preferred. The length may be proportionate to the article. That is, shorter articles warrant shorter abstracts, whereas an abstract for a longer article may be at the maximum.

Construction

- Abstracts should be clear and easy to read with enough detail to help the reader understand what the article is about.
- Sentences should flow logically.
- The abstract should be written with correct English-language grammar and spelling.

Elements

Key elements for an abstract vary according to the type of article. Note: the order in which key elements are placed may vary from article to article for any type.

Key Elements for Experimental/Research Articles

- Study purpose
- Brief description of the subjects
- Methodology
- Study location (if important or unusual)
- Results, conclusions or implications.

Key Elements for Discussion Articles

- Major theme
- Logical development of the theme
- Author's point of view
- Implications, inferences, or conclusions.

Key Elements for Literature/Research Reviews

- Scope of the review
- Publication time span
- Publication origin
- Types of documents reviewed
- Author's opinion of the reviewed literature, particularly unique or important research findings
- Conclusions about the research trends.

Abstracts should present key elements precisely and concisely, with no extraneous information. Abstracts should not contain data tables, figures, or references. Most of all, they must accurately reflect the content of the article.

SPECIFIC GUIDELINES FOR ARTICLES AND REVIEWS

INNOVAR's publisher committee will consider the following aspects for accepting or rejecting eligible articles and reviews for publication in the first instance. Our contributors are thus asked to take the following recommendations into account:

1. Only unpublished works whose contributions are original will be accepted for publication. Submission of articles published in other languages or whose results have been published is unacceptable;

2. Articles submitted to the journal cannot be under evaluation by another medium;
3. Authors must be professionals, professors and researchers having at least postgraduate training and be experts on the topic;
4. The content of an article is an author's responsibility, publisher policy being open and democratic;
5. An article's title must be concise and correspond to its content whilst specifically indicating the topic or material being studied;
6. All clarifications regarding the work (character, acknowledgments, collaborators, etc.) shall be indicated on a presentation page which includes the abstract, keywords and data on the authors of the article;
7. Each article must give the Journal of Economic Literature classification (JEL classification) to which it corresponds, according to the codes established for international searches of bibliographic production (the codes must be specific, no more than 3 being given). Such classification can be consulted at: http://www.aeaweb.org/journal/jel_class_system.html
8. It is suggested that the articles have between 5000 and 8000 words. However, no article submitted shall have more than 10,000 words, including references;
9. Original articles must be sent to our e-mail (revinnovabog@unal.edu.co). All files must contain the text in Word, an analytical summary and the article's key words (a minimum of four). At the same time, the graphics, tables, images and other elements must be included within the body of the text in an editable format or annexed in the original programs in which they were created;
10. The reviews, which are texts in the nature of publicity, must not total more than 1500 words and must also be submitted in Word files, accompanied by an image of the cover of the book or other publication that is being summarized (jpg, of a minimum of 300 dpi);
11. When delivering material, each author must complete, sign and send a form by e-mail which will provide a record of her/his complete data, as well as declaring that the article being put forward for consideration is unedited and is not being evaluated by any another journal.
12. Bibliographic citations within the text of an article must use the parenthetical system (surname, year, page), as follows: (Nieto, 1992, p. 4). A list of bibliographic references must be included at the end of the complete text of an article, in alphabetic order of authors' surnames (including commas, brackets, full-stops, capital and italic letters), following the American Psychological Association (APA), sixth edition, referencing and style system for presenting publishable articles (for further information, you may enter the journal's web page or get in touch with staff in the editorial office).

EVALUATION PROCESS

The journal has the right to reject publication of an article if, by internal decision, it determines that the article does not fulfill certain academic or editorial standards. Additionally, if it is found that a submitted article has already been totally or partially published, or if similar works exist that have already been published by the same authors and it is determined that the article's contribution is residual, it will definitively be rejected.

Evaluators' role. Articles being put forward for consideration will be scrutinised by experts on the topic so that they may independently give their concept of the work (blind evaluation), taking the following criteria into consideration: quality or academic level, originality, contribution towards knowledge and teaching, clarity in presentation, clarity in how the work has been written and the literature used and cited, interest and topicality of the subject matter.

The evaluator may deliver his/her anonymous concept in the suggested format or in the way which suits him/her best. The journal has previously reviewed the evaluators' academic profiles and considers that they have sufficient academic experience and knowledge for working independently.

Confidentiality. The journal's evaluation will involve double-blind review conditions. The journal reserves all data pertaining to the authors and reviewers; the details and results of the process will only be revealed to those directly involved (authors, evaluators and editors). All authors are asked to avoid excessively citing themselves when writing their articles and avoid putting any type of data within the body of the text offering clues as to their identity or that

of the group of authors. Likewise, allusions to research projects related to the articles or such like acknowledgements may only be included in the text if the article is approved (nevertheless, the editors must be informed of such data to avoid eventual conflicts of interest when readers come into contact with the work).

Evaluation time. An average of eight (8) months elapses between the time when reviewers have been asked to give their peer evaluation of any work, its acceptance and the delivery of their opinion. However, such period may be shorter or longer depending on reviewers' availability and other factors which could postpone or accelerate the process. The journal will only send prospective authors an official communication about their articles once a decision has been made on whether to offer complete acceptance, conditional acceptance (slight changes must be made) or reject the article (modifications must be made which imply substantial rethinking of the proposal, or similarly when an article submitted for consideration has nothing to do with the journal's field of interest).

Making corrections and sending in the corrected manuscript. If the peers' opinions suggest that slight modifications should be made, then authors must adhere to a time-line which will not exceed eight (8) weeks. If the peers' opinions demand that an article be submitted to substantial modification and the editorial committee considers that it could be accepted for a new cycle of evaluations, then the authors will have to remit their adjustments within a period no greater than 16 weeks. In all cases, a report must be attached in which all changes made to the proposal have been related.

Rejecting an article. The purpose of the evaluation process in Innovar (as well as validating advances being made in knowledge (know-how) in our thematic areas) is to offer authors an opportunity to improve their proposals, refine their thinking, so that they construct more solid articles. We would thus expect that authors know how to take advantage of evaluators' comments when their document has been rejected for publication. Even though the journal is willing to receive rethought/reworked articles, authors are asked not to resubmit a corrected version of a rejected article before three (3) to six (6) months have elapsed. The editor will inform the authors of the time they must wait if they have expressed an interest in resubmitting their article. An article may receive a definitive rejection when it does not correspond to the journal's editorial or thematic line, or when the editorial committee expresses its considered decision to reject it.

Reviews. As these are informative by nature, reviews will be evaluated internally by the journal's editorial team who will decide on whether to publish them.

NOTES OF INTEREST

- An article having been sent to the journal and its eventual submission to an evaluation process does not oblige Innovar's Editorial Committee or its editors to publish such work.
- Articles and reports will be received without interruption throughout the whole year.
- If the journal's coordination office has not acknowledged receiving work submitted for consideration with a lapse of eight (8) days, please redirect your message to the following optional e-mail: innovarjournal@gmail.com
- All authors cede their publication rights to the Universidad Nacional de Colombia's School of Business Administration and Public Accountancy (Economics Faculty) when an article has been approved for publication.
- The articles published in Innovar must not appear in any other means of mass communication without citing prior publication in Innovar. In the case of publications which are compilations of other work, then the authors must ask the journal and/or the School of Business Administration and Public Accountancy's express authorisation to submit such work.

Revista INNOVAR, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Colombia, edificio 310, primer piso, Oficina Centro Editorial, Ciudad Universitaria.

Tel. (57) (1) 3165000, ext. 12308/12367

E-mail: revinnovabog@unal.edu.co
innovarjournal@gmail.com

Web page: www.innovar.unal.edu.co

PAUTAS PARA OS COLABORADORES

PAUTAS GERAIS PARA OS ARTIGOS

As políticas editoriais da revista contemplam a publicação de temáticas administrativas e sociais em um tipo de artigos específicos:

Artigos de investigação: Este tipo de artigo apresenta de forma detalhada os resultados originais de projetos de investigação. Sua estrutura inclui quatro partes importantes: introdução, metodologia, resultados e conclusões.

Artigos de reflexão: Este tipo de artigo apresenta resultados de investigação desde uma perspectiva analítica, interpretativa ou crítica do autor, sobre um tema específico, recorrendo a fontes originais.

Artigos de revisão: Este tipo de artigo é resultado de uma investigação onde se analisam, sistematizam e integram os resultados de investigações publicadas ou não publicadas, sobre um campo em ciência e tecnologia, com o fim de dar conta dos avanços e tendências de desenvolvimento. Deve apresentar uma cuidadosa revisão bibliográfica de pelo menos 50 referências.

DIRETRIZES PARA OS RESUMOS DOS ARTIGOS

Extensão

É preferível que os resumos tenham máximo entre 1500 e 2000 caracteres. A extensão deve ser proporcional ao tamanho do artigo. Ou seja, os artigos menos extensos requererão um resumo curto, enquanto que um artigo extenso terá um resumo com o máximo de caracteres.

Redação

- Os resumos devem ser claros e fáceis de ler e proporcionar informação suficiente para que os leitores possam compreender o assunto do artigo.
- As frases devem ter uma ilação lógica.
- O resumo deve ser escrito em um espanhol gramaticalmente correto.

Elementos chave na redação

Os resumos devem apresentar os seguintes elementos chave de forma precisa e breve, sem se estender em dados desnecessários. Não devem conter tabelas, figuras ou referências. Seu objetivo é refletir com precisão o conteúdo do artigo. Estes elementos chave variam segundo o tipo de artigo.

Elementos chave para artigos de investigação

- Propósito do estudo
- Breve descrição das matérias
- Metodologia
- Posicionamento do estudo (se é pertinente ou de alguma particularidade)
- Resultados, conclusões e repercussões

Elementos chave para artigos de reflexão

- Tema principal
- Desenvolvimento lógico do tema
- Ponto de vista do autor
- Repercussões, inferências ou conclusões

Elementos chave para artigos de revisão (debate bibliográfico)

- Alcance da revisão
- Período das publicações revisadas
- Origem das publicações
- Tipos de documentos revisados
- Opinião do autor sobre a literatura estudada, aspectos destacáveis ou informação sobre algumas descobertas resultantes da investigação
- Conclusões sobre as linhas de investigação estudadas

PAUTAS ESPECÍFICAS PARA ARTIGOS E RESENHAS

O Comitê Editorial de INNOVAR considerará os seguintes aspectos para aceitar ou recusar em primeira instância os artigos e resenhas, selecionados para publicação. Dessa forma, solicitamos aos nossos colaboradores que tenham em vista estas recomendações:

- Somente serão considerados para publicação trabalhos inéditos cujas contribuições sejam originais. Não é aceitável a apresentação de artigos publicados em outros idiomas ou cujos resultados estejam publicados.
- O artigo que seja submetido à revista não pode estar pendente de avaliação em outro meio.
- Qualidade dos autores: Os autores devem ser profissionais, docentes e investigadores com uma formação mínima de pós-graduação e experts no tema.
- O conteúdo dos artigos é de responsabilidade dos autores e a política editorial é aberta e democrática.
- O título do artigo deve ser conciso e corresponder ao conteúdo, sem deixar de demonstrar especificamente o tema ou a matéria estudada.
- Toda aclairação sobre o trabalho (caráter, agradecimentos, colaboradores, etc) será indicada em uma página de apresentação na qual se incluirá o resumo, palavras chave e dados dos autores do artigo.
- Para cada artigo deve-se anexar a classificação do Journal of Economic Literature (JEL Classification) segundo a temática correspondente, de acordo com os códigos estabelecidos para pesquisas internacionais de produção bibliográfica (os códigos devem ser específicos e não superiores a 3). Esta classificação pode ser consultada em: http://www.aeaweb.org/journal/jel_class_system.html
- Quanto à extensão dos artigos sugere-se entre 5 mil a 8 mil palavras. Sem embargo, nenhum artigo enviado poderá superar 10 mil palavras, incluindo referências.
- Os artigos devem ser entregues através de um documento em formato Word, contendo o texto original, resumo analítico e palavras chave (mínimo quatro), a nosso email (revinnova_bog@unal.edu.co). Da mesma forma, os gráficos, tabelas, imagens e demais elementos deverão estar incluídos no corpo do texto, em um formato passível de edição, ou adjuntos aos programas originais nos que se realizaram.
- As resenhas, que são textos de caráter divulgativo, não deverão superar 1500 palavras e devem ser entregues também em arquivo de Word, acompanhadas de uma imagem da capa do livro ou da publicação que está sendo resenhada (jpg, de, no mínimo, 300 dpi).
- No momento de entregar o material, cada autor deverá preencher, assinar e remeter por e-mail uma ficha que contenha seus dados completos, além de declarar que o artigo apresentado é inédito e que não se encontra em processo de avaliação em outra revista.
- As referências bibliográficas, dentro do texto corrido dos artigos, empregarão o sistema parentético (sobrenome, ano, página), assim: (Nieto, 1992, p. 4). Ao final do conteúdo do artigo deve ser incluída a lista de referências bibliográficas, em ordem alfabética (incluindo vírgulas, parênteses, pontos, maiúsculas e itálicas), seguindo as normas de citação e de estilo da American Psychological Association (APA), sexta edição, para a apresentação dos artigos publicáveis. (Para maiores informações pode-se acessar o site da revista ou comunicar-se com a coordenação editorial).

PROCESSO DE AVALIAÇÃO

A revista poderá desconsiderar a publicação de um artigo se, por decisão interna, estabelece-se que não cumpre com certos padrões acadêmicos ou editoriais. Além disso, caso seja detectado que um artigo postulado já foi publicado total ou parcialmente, ou que existam trabalhos similares já publicados pelos mesmos autores e se estabelece que a contribuição do artigo é residual, será este definitivamente rechaçado do processo.

Convocação de avaliadores. Os artigos apresentados serão colocados a disposição de especialistas no tema para que, de maneira independente (avaliação cega) expressem um conceito sobre o trabalho, considerando os seguintes critérios: qualidade ou nível acadêmico, originalidade, contribuição ao conhecimento e à docência, clareza na apresentação, clareza da redação e da literatura, interesse e atualidade do tema.

O avaliador tem a faculdade de emitir seu conceito no formato sugerido ou de maneira que entender melhor. A revista examinou previamente os perfis dos avaliadores e considera que têm a bagagem acadêmica necessária para desenvolver seu trabalho com total independência.

Confidencialidade. O processo de avaliação da revista será realizado sob as condições da arbitragem "duplamente cega". A revista reserva todos os dados dos autores e revisores, e os detalhes e resultados do processo serão revelados

unicamente aos diretamente interessados (autores, avaliadores e editores). Solicita-se aos autores que, no momento da elaboração de seus artigos, evitem uma excessiva auto-citação ou qualquer tipo de dado no corpo do texto que ofereça pistas sobre sua identidade ou do grupo autoral. Da mesma forma, as alusões a projetos de pesquisa relacionados com os artigos, ou os agradecimentos, somente devem ser incluídos no texto em caso de aprovação do artigo (não obstante, deve-se informar aos editores estes dados para evitar eventuais conflitos de interesses no contato de leitores do trabalho).

Período de avaliação. Entre a convocação dos pares, sua aceitação e entrega do conceito, transcorre um tempo médio de oito (8) meses. Sem embargo, esse período pode ser menor ou maior, de acordo com a disponibilidade dos revisores e outros fatores que podem dilatar ou acelerar o processo. A revista somente remeterá aos autores uma comunicação oficial sobre seu artigo após um resultado decisório sobre a aceitação completa, aceitação condicionada (com pequenas modificações) ou rechaço (com modificações que implicam uma revisão substancial da proposta. Da mesma forma informará quando o artigo escapa ao interesse da revista).

Entrega de correções. Se os conceitos dos pares sugerem pequenas modificações, os autores deverão limitar-se a um período não superior a oito (8) semanas. Se um artigo recebe conceitos que supõem modificações substanciais, e a Direção estima que pode ser aceito para um novo ciclo de avaliações, os autores terão que remeter seus ajustes em um período não superior a dezesseis (16) semanas. Em todos os casos, deve ser entregue um relatório anexo, relacionando as modificações que foram efetuadas na proposta.

Rechaço de artigos. O propósito do processo de avaliação na INNOVAR, além de validar os avanços no conhecimento em nossas áreas temáticas, é o de oferecer uma oportunidade aos autores de aperfeiçoarem e apurarem suas propostas, para a construção de artigos mais consistentes. Neste sentido, esperamos que os autores saibam aproveitar os comentários dos avaliadores quando seu documento seja eventualmente descartado para publicação. Ainda que a revista esteja disposta a receber artigos revisados, solicita-se aos autores que voltem a submeter à avaliação uma versão corrigida de um artigo rechaçado antes de um lapso temporal de três (3) a seis (6) meses. O editor informará aos autores do tempo que deverão esperar, caso expressem interesse em voltar a submeter seu artigo à avaliação. O rechaço definitivo de um artigo ocorrerá quando não corresponda à linha editorial ou temática da revista, ou quando a Direção assim o expresse.

Resenhas. Por serem de índole divulgativa, as resenhas serão avaliadas internamente pela equipe editorial da revista para definir sua publicação.

NOTAS DE INTERESSE

- O envio de um artigo e sua eventual apresentação a um processo de avaliação, não obriga o Comitê Editorial da INNOVAR nem os seus editores a realizar a publicação.
- Os artigos e as resenhas serão recebidos ininterruptamente durante todo o ano.
- Se a coordenação da revista não informar o recebimento de um trabalho dentro de um período de oito (8) dias, favor reenviar sua mensagem ao e-mail opcional: innovarjournal@gmail.com
- Quando um artigo é aprovado, o autor cede os direitos de publicação à *Escuela de Administración de Empresas y Contaduría Pública de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia*.
- Os artigos publicados na INNOVAR não podem aparecer em nenhum meio massivo de comunicação sem ser citada sua prévia publicação na revista. No caso de publicações de recopilação, os autores deverão solicitar expressa autorização da revista INNOVAR e/ou da *Escuela de Administración de Empresas y Contaduría Pública de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia*.

Revista INNOVAR, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Colombia, edificio 310, primer piso, Oficina Centro Editorial, Ciudad Universitaria.

Tel. (57) (1) 3165000, ext. 12308/12367

E-mail: revinnova_bog@unal.edu.co
innovarjournal@gmail.com

Web page: www.innovar.unal.edu.co

NORMES POUR LES COLLABORATEURS

RÈGLES GÉNÉRALES POUR LES ARTICLES

Les politiques d'éditions de la revue envisagent la publication d'articles spécifiques sur des thèmes administratifs et sociaux :

Articles de recherche: Ce genre d'article présente de façon détaillée les nouveaux résultats de projets de recherches. Sa structure comprend quatre points importants : l'introduction, la méthodologie, les résultats et les conclusions.

Articles de réflexion: Ce genre d'article présente des résultats de recherche dans une perspective analytique, interprétative ou critique de l'auteur, sur un sujet spécifique, en faisant référence aux sources de l'auteur.

Article de révision: Ce genre d'article sera le résultat d'une recherche qui analyse, systématise ou intègre les résultats de recherches publiées ou non, dans un domaine scientifique et technologique, afin de rendre compte des avancées et des tendances de développement. Il devra présenter une révision bibliographique minutieuse d'au moins 50 références.

Des articles de réflexion, des articles critiques et des synthèses de livres seront également publiés.

DIRECTIVES POUR LES RÉSUMÉS DES ARTICLES

Taille

Il est préférable que les résumés comprennent entre 1500 et 2000 caractères au maximum. La taille doit être proportionnelle à celle de l'article. C'est-à-dire que plus l'article est court et plus le résumé devra l'être alors que le résumé d'un article long aura le maximum de caractères.

Rédaction

- Les résumés doivent être clairs, faciles à lire et donner suffisamment d'informations pour que les lecteurs puissent comprendre le sujet de l'article.
- Les phrases doivent avoir une suite logique.
- Le résumé doit être écrit dans un espagnol grammaticalement correct.

Éléments clés dans la rédaction

Les résumés doivent présenter les éléments-clés suivants de façon précise et brève, sans s'étendre à des données inutiles. Ils en doivent pas contenir de tableaux, de figures ou de références. Son but est de refléter avec précision le contenu de l'article. Ces éléments clés changent selon le genre d'article.

Éléments-clé pour des articles de recherche

- But de l'étude
- Une brève description des matières
- La méthodologie
- La place de l'étude (si elle est pertinente ou contient une particularité)
- Résultats, conclusions et répercussions

Éléments-clés pour des articles de réflexion

- Sujet principal
- Développement logique du sujet
- Point de vue de l'auteur
- Répercussions, conséquences ou conclusions

Éléments-clé pour des articles de révision (débat bibliographique)

- Étendue de la révision
- Période des publications révisées
- Origine des publications
- Genres de document révisé
- Opinion de l'auteur sur le texte étudié, aspects à mettre en valeur ou information sur quelques découvertes qui résultent de la recherche
- Conclusions sur les lignes de recherche étudiées

RÈGLES SPÉCIFIQUES POUR LES ARTICLES ET LES RÉSUMÉS

Le comité d'édition d'INNOVAR tiendra compte de plusieurs aspects pour accepter ou refuser à leur réception les articles ou les résumés qui pourront être publiés. Pour cette raison, nous demandons à nos collaborateurs de tenir compte des recommandations suivantes :

- Les travaux inédits dont l'apport est original seront seulement considérés pour leur publication. La présenta-

tion d'articles publiés en d'autres langues ou dont les résultats sont déjà publiés n'est pas acceptable.

- Tout article remis à la revue ne peut être en processus d'évaluation dans une autre publication.
- Qualité des auteurs : Les auteurs doivent être des professionnels, des professeurs et des chercheurs, au moins titulaires d'un diplôme de troisième cycle et experts en la matière.
- Les auteurs sont responsables du contenu de leurs articles et la politique éditoriale est ouverte et démocratique.
- Le titre de l'article doit être concis et en rapport avec le contenu, tout en mentionnant spécifiquement le sujet ou la matière étudiée.
- Toute information au sujet du travail (type de texte, remerciements, collaborateurs, etc.) sera indiquée sur la page de présentation comprenant le résumé, les mots-clés, et les données des auteurs de l'article.
- Chaque article doit être accompagné de la classification du Journal of Economic Literature (JEL Classification) selon le sujet correspondant et en accord avec les codes établis pour des recherches internationales de production bibliographique (les codes doivent être spécifiques et au plus au nombre de 3). Cette classification peut être consultée à : http://www.aeaweb.org/journal/jel_class_system.html
- La longueur suggérée pour les articles est de 5 mille à 8 mille mots. De toute façon, aucun article envoyé ne pourra dépasser 10 mille mots, y compris les références.
- Le texte original doit être rendu accompagné de son archive à la direction de la revue ou envoyé à notre courrier électronique (revinnova_bog@unal.edu.co). Les archives doivent contenir le texte en Word, le résumé analytique et les mots clé de l'article (minimum quatre). De même, les graphiques, tableaux, images et autres éléments doivent être inclus dans le texte sous forme éditable ou annexés dans les programmes originaux dans lesquels ils ont été réalisés.
- Les critiques bibliographiques, en tant que textes de divulgation, ne doivent pas dépasser 1500 mots et doivent également être remises en archive Word, accompagnées d'une reproduction de la couverture du livre ou de la publication concernée. (.jpg, de minimum 300 dpi).
- Au moment de la remise du matériel, chaque auteur devra remplir, signer et envoyer par courrier électronique une fiche contenant ses coordonnées complètes, et déclarer en outre que l'article proposé est inédit et ne se trouve pas en processus d'évaluation dans une autre revue.
- Les références bibliographiques, apparaissant dans le texte de chaque article, utiliseront le système de parenté (nom, année, page), ainsi : (Nieto, 1992, p.4). La liste des références bibliographiques doit apparaître à la fin du contenu de l'article, par ordre alphabétique (y compris les virgules, parenthèses, points, majuscules et italiques), suivant les règles de citation et de style d'American Psychological Association (APA), sixième édition, pour la présentation d'articles à publier. (Pour plus d'informations, veuillez consulter la page web de la revue ou vous communiquer avec le bureau de coordination éditoriale).

PROCESSUS D'ÉVALUATION

La revue pourra rejeter la publication d'un article si, par décision interne, il est déterminé que certains standards académiques et éditoriaux ne sont pas respectés. En outre, s'il est découvert qu'un article proposé a déjà été publié totalement ou partiellement, ou s'il existe des travaux semblables déjà publiés par les mêmes auteurs et la contribution de l'article est considérée comme résiduelle, celui-ci sera rejeté définitivement.

Convocation d'experts évaluateurs. Les articles proposés seront soumis à des experts sur les thèmes concernés ; ceux-ci donneront leur opinion sur le travail, de façon indépendante (évaluation "aveugle"), tenant compte des critères suivants : qualité ou niveau académique, originalité, contribution pour la connaissance et l'enseignement, clarté de la présentation, clarté de la rédaction et de la littérature, intérêt et actualité du thème. L'expert évaluateur peut donner son opinion suivant le formulaire suggéré ou d'une autre façon. La revue a effectué une révision préalable des experts évaluateurs et considère qu'ils ont les compétences académiques suffisantes pour effectuer leur tâche de façon autonome.

Confidentialité. Le processus d'évaluation de la revue sera réalisé par arbitrage « en double aveugle ». La revue

maintient sous réserve toutes les données des auteurs et réviseurs, les détails et les résultats du processus seront seulement révélés aux personnes directement concernées (auteurs, experts évaluateurs et éditeurs). Il est demandé aux auteurs d'éviter d'utiliser un excès d'autocitations dans l'élaboration de leurs articles ou tout autre type de données dans le texte qui pourrait faire connaître leur identité en tant qu'auteur ou en tant que groupe d'auteurs. De même, les allusions à des projets de recherche en rapport avec les articles ainsi que les remerciements seront inclus dans le texte seulement après approbation de l'article (cependant, ces données doivent être signalées aux éditeurs pour éviter des conflits d'intérêt éventuels pour les lecteurs du travail).

Durée d'évaluation. Une durée moyenne de huit (8) mois sera déterminée à partir de la convocation des pairs, leur acceptation et la remise du résultat de l'évaluation. Cependant, ce délai pourra être plus élevé ou moins élevé, suivant la disponibilité des réviseurs et d'autres facteurs pouvant faire dilater ou accélérer le processus. La revue mettra seulement une communication officielle aux auteurs sur leur article, quand elle aura une décision finale en ce qui concerne l'acceptation complète, l'acceptation sous conditions (avec de légers changements) ou le refus (avec des modifications impliquant un changement substantiel de la proposition. De même, si l'article traite un thème ne concernant pas la revue, l'auteur en sera informé).

Remise de corrections. Si l'évaluation collégiale suggère de légères modifications, les auteurs disposeront d'un délai maximum de huit (8) semaines. Si un article est soumis à une évaluation supposant des modifications importantes et si la Direction estime qu'il pourrait être approuvé lors d'un nouveau cycle d'évaluations, les auteurs devront remettre leurs modifications dans un délai maximum de 16 semaines, annexant, en tous cas, un rapport avec les changements effectués dans la proposition initiale.

Refus d'articles. Au delà de la validation des avances dans la connaissance de thèmes qui sont du domaine de la revue, l'objectif du processus d'évaluation d'INNOVAR est de permettre aux auteurs de développer leurs propositions et de préciser leurs idées pour la construction d'articles plus consistants. En ce sens, nous espérons que les auteurs pourront tirer profit des commentaires effectués par les experts évaluateurs au cas où un document serait refusé pour la publication. Bien que la revue soit disposée à recevoir des articles modifiés, il est demandé aux auteurs de ne pas soumettre une version corrigée d'un article refusé avant un délai oscillant de trois (3) à six (6) mois. L'éditeur informera les auteurs du temps d'attente, s'ils expriment leur intérêt à soumettre à nouveau leur article. Un article sera définitivement refusé quand il ne correspondra pas à la ligne éditoriale ou au thème de la revue, ou quand la Direction en prendra la décision.

Critiques bibliographiques. Etant donné leur caractère de divulgation, les notices biographiques seront évaluées de façon interne par l'équipe éditoriale de la revue pour en définir la publication.

NOTES

- L'envoi d'articles et le processus éventuel d'évaluation n'oblige pas le Comité Éditorial d'INNOVAR, ni les éditeurs, à les publier.
- Les articles et les notices bibliographiques seront reçus durant toute l'année sans interruption.
- Si la coordination de la revue n'accuse pas réception d'une proposition de travail huit (8) jours après l'envoi, veuillez renvoyer votre message au courrier électronique optionnel : innovarjournal@gmail.com
- Lors de l'approbation d'un article, l'auteur ou les auteurs cède(nt) les droits de publication à « la Escuela de Administración de Empresas y Contaduría Pública de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia ».
- Les articles publiés dans la revue INNOVAR ne peuvent paraître dans aucun autre moyen de communication sans que leur publication dans la revue INNOVAR ne soit citée au préalable. S'il s'agit de la publication d'un recueil, les auteurs devront en demander l'autorisation à la revue et/ou à « la Escuela de Administración de Empresas y Contaduría Pública ».

Revista INNOVAR, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Colombia, edificio 310, primer piso, Oficina Centro Editorial, Ciudad Universitaria.

Tel. (57) (1) 3165000, ext. 12308/12367

E-mail: revinnova_bog@unal.edu.co
innovarjournal@gmail.com

Web page: www.innovar.unal.edu.co



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE BOGOTÁ

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
CENTRO DE INVESTIGACIONES PARA EL DESARROLLO - CID
PROGRAMA DE EDUCACIÓN CONTINUADA

ÁREAS DE PROFUNDIZACIÓN: El PEC cuenta con diversas áreas de profundización a través de las cuales se estructuran cursos que van desde temas básicos hasta los más avanzados. De esta manera los participantes podrán lograr un dominio de las áreas que les son más afines a sus actividades profesionales, abordar temáticas de actualidad o enriquecer sus conocimientos.

ÁREA DE FINANZAS Y AFINES

Esta área se orienta al conocimiento y aplicación de herramientas de manejo financiero de las organizaciones, desde el punto de vista interno y del ambiente de negocios en general. Los cursos brindan a los participantes un conjunto de herramientas analíticas y prácticas que podrán utilizar para tomar decisiones de inversión, involucrando para ello escenarios con información real de los mercados financieros, el manejo del riesgo y la funcionalidad de las aplicaciones informáticas.

ÁREA DE PROYECTOS

Los cursos de esta área se centran en determinar los componentes principales para la identificación, formulación, evaluación económica, financiera y social, de diferentes clases de proyectos. De igual manera, brindan los conocimientos relativos a las herramientas, los criterios y métodos más frecuentemente utilizados en la gerencia de proyectos, aplicando la teoría mediante la metodología del caso a la solución de problemáticas específicas, y apoyándose en herramientas informáticas.

ÁREA DE DESARROLLO DE COMPETENCIAS

Esta área está integrada por cursos cuyo objetivo principal es brindar las herramientas y los conocimientos necesarios para incrementar la eficacia y la eficiencia tanto de las organizaciones como del desempeño de los individuos que la integran, mediante el aprovechamiento de su potencial intelectual y emocional.

ÁREA DE AUDITORÍA Y CONTROL

Área enfocada al conocimiento, formulación y aplicación de herramientas de gestión, fundamentales para la toma de decisiones. También se proporcionan los conocimientos teórico-prácticos sobre el control y los procesos de auditoría interna, financiera y de gestión.

ÁREA DE SERVICIO AL CLIENTE Y ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

En estas áreas los participantes del curso obtendrán un marco conceptual que potencialice el desarrollo de habilidades y capacidades necesarias para desempeñar una gestión del servicio al cliente acorde con los recursos y requerimientos de la organización. Así mismo, aborda la planeación, coordinación y ejecución de sistemas de calidad, su mantenimiento y seguimiento.

ÁREA DE GESTIÓN PÚBLICA

Los cursos de esta área brindan los conceptos e instrumentos de las ciencias y técnicas de gobierno aplicados al fortalecimiento de los sistemas de planeación, información, monitoreo, control y evaluación de la gestión institucional.

ÁREA DE SISTEMAS

Esta área está orientada a desarrollar habilidades necesarias para la utilización eficiente de las herramientas informáticas en el contexto organizacional, de manera que se constituyan en elementos de apoyo para el suministro de información con la calidad y oportunidad necesarias para la toma de decisiones.

ÁREA DE ECONOMÍA Y DERECHO

El objetivo de los cursos de esta área es mejorar la comprensión y el estudio de los fundamentos económicos, jurídicos, sociales y políticos del país, proporcionando herramientas necesarias para el desarrollo de las organizaciones en el contexto regional y mundial.

Carrera 30 No. 45-03, Facultad de Ciencias Económicas, Edificio 310, segundo piso, oficina 201.

Teléfono: (57-1) 316 5054 Conmutador: (57-1) 316 5000 Ext. 12305, 12306, 12307.

Página Web: www.fce.unal.edu.co | Correo electrónico: uniei_fcebog@unal.edu.co



Teoría económica

El concepto de excedente en la teoría marxista: debates, rupturas y perspectivas

Juan Eduardo Santarcángelo y Carla Borroni

Una reconstrucción milliana del modelo ricardiano de comercio internacional

Leonardo Raffo López

Resquicios de materialismo histórico en la historia económica española

Estrella Trincado Aznar

Origen y evolución de la teoría del crecimiento impulsado por la demanda real

Gonzalo Cómbita

Geografía económica

El déficit de vivienda urbano: Consideraciones metodológicas y un estudio de caso

Luis Armando Galvis

Economía colombiana

Una función de producción para el teatro en Colombia

Juan Felipe Parra Osorio

Determinantes del intercambio directo de drogas ilegales a pequeña escala en Cali

José Santiago Arroyo Mina, Alexander Alegría Castellanos y Christian David Bustamante Amaya

Economía de la energía

La confiabilidad en los sistemas eléctricos competitivos y el modelo colombiano de cargo por confiabilidad

María Isabel Restrepo Estrada, Santiago Arango Aramburo y Luis Guillermo Vélez

Economía latinoamericana

China - Brasil: industrialización y desindustrialización precoz

Pierre Salama

An Estimation of the Wage Curve for Uruguay

Marisa Carla Bucheli Anaya y Cecilia González Rodríguez-Villamil

Economía y política

¿Son los pobres las únicas víctimas con la compra de votos? Un caso de competencia política con expropiación generalizada

Andrés Cendales

Economía financiera

Multivariate Volatility Models: An Application to IBOVESPA and Dow Jones Industrial

Jorge Alberto Achcar, Edilberto Cepeda Cuervo y Milton Barossi-Filho

Reseñas y debates

Construyendo la historia del empresariado colombiano. Un análisis de "empresariado antioqueño y sociedad, 1940-2004. Influencia de las élites patronales de Antioquia en las políticas socioeconómicas colombianas" de Nicanor Restrepo Santamaría

Angelika Rettberg

A propósito del libro "Estudios sobre el pensamiento colombiano" de Damián Pachón Soto

J. Mauricio Chaves-Bustos

A propósito del libro "Accounting Theory: Research, Regulation and Accounting Practice" de Michael Gaffikin

Nohora García

No. **Especial** Estructura y dinámica de la economía mundial: nuevos enfoques cuantitativos

Indicadores de la globalización

Philippe De Lombaerde y P. Lelio Iapadre

Trade Openness, Growth and Development: Evidence from Heterogeneous Panel Cointegration Analysis for Middle-Income Countries

Daniel Sakyi, Jose Villaverde, Adolfo Maza y Krishna Reddy Chittedionardo

Income Inequality And Economic Growth: The case of Indian States 1980-2010

Ross Stewart y Carlos Moslares

El impacto de los cambios en el Sistema Generalizado de Preferencias (SGP) de la Unión Europea (UE) en países asiáticos y latinoamericanos

Ludo Cuyvers y Reth Soeng

Financial Globalization and Financial Development in Latin America

Edgar Demetrio Tovar García

Rutas de transformación productiva

Norman Maldonado y Eduardo Sánchez

Dependencia estructural en los mercados bursátiles de Colombia y Estados Unidos, una aproximación usando cópulas

Daiver Cardona Salgado

Sincronización de los Ciclos Económicos: el Caso de Colombia, Ecuador y Venezuela

Andrés Salamanca Lugo

Notas y comentarios

Las exportaciones industriales de Colombia: estructura tecnológica, diversificación y sofisticación

Daniilo Torres y Enrique Gilles

The BRICs in the Global Value Chains: An Empirical Note

Lurong Chen

Reseñas y debates

A propósito del libro "The Regional Integration Manual Quantitative and Qualitative Methods Edited by Philippe De Lombaerde, Renato Flores Jr., P. Lelio Iapadre and Michael Schulz"

Néstor Garza

Teoría económica

Origen y evolución de la teoría del crecimiento impulsado por la demanda real

Gonzalo Cómbita

Working with Archives: Cambridge Economics Through the Magnifying Glass

Maria Cristina Marcuzzo

La demanda agregada y la distribución del ingreso: un estudio a partir de los modelos de crecimiento kaleckianos

Osmar Leandro Loaiza Quintero

Economía latinoamericana

Duración del desempleo y eficiencia de la búsqueda de empleo en Cartagena (Colombia)

Felipe Del Río Carrasquilla, Martha Yáñez Contreras y Jorge Pérez Arroyo

La informalidad laboral en América Latina: ¿explicación estructuralista o institucionalista?

Diana Marcela Jiménez

Política fiscal

La política tributaria en América Latina tras la crisis de la deuda externa: una revisión de sus determinantes

Victor Mauricio Castañeda

Microeconomía e industria

Micromundo para la simulación de un mercado de corto plazo de electricidad

Carlos Jaime Franco C., Juan David Velásquez H. y David Cardona V.

Estimación de la eficiencia del sector metalmeccánico en Colombia: análisis de frontera estocástica

Gerardo Antonio Buchelli Lozano y Jhon Jairo Marín Restrepo

Regulación económica para la tarifa de parqueaderos en Bogotá mediante precios máximos

Jorge Andrés Perdomo Calvo y Mariana Rubio

El sistema de transporte público en España: una perspectiva interregional

Pablo Urbano, Aurora Ruiz y Juan Ignacio Sánchez

Microfinanzas

Cohesión social, capital social, conexiones sociales y repago en préstamos grupales: evidencia empírica reciente

Juan Manuel Santiago Pulido

Economía internacional

La globalización fallida

Alberto Romero y Mary Analí Vera-Colina

EG | Estudios Gerenciales

Journal of Management and Economics for Iberoamerica

ISSN 0123-5923

Indexada en:

Índice Nacional de Publicaciones Seriadadas, Científicas y Tecnológicas de Publindex, Colciencias - Categoría A2; SciELO; JEL; EconLit; RedALyC; Thomson Gale; RePEc; Latindex; Ulrich's; EBSCO; Dotec; DOAJ; Clase.

Vol. 28, No. 123, abril - junio de 2012

- 1** **Venta cruzada en los fondos de pensiones colombianos: una aproximación mediante análisis de supervivencia**
Andrés Machado Quevedo, Alejandro Pérez Londoño & Andrés Ramírez Hassan
- 2** **Análisis de la política de pago de dividendos en empresas chilenas**
Mauricio Gutiérrez Urzúa, Miguel Yañez Alvarado & Benito Umaña Hermosilla
- 3** **Estructura organizacional y sus parámetros de diseño: análisis descriptivo en pymes industriales de Bogotá**
Diego Armando Marín Idárraga
- 4** **Motivaciones laborales en empresas productivas y servuctivas en Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y Gran Buenos Aires (GBA) (Argentina)**
María Andrea Genoud, Gerardo Broveglio & Emilio Picasso
- 5** **El cargo de capital en la evaluación del desempeño financiero de empresas innovadoras de confecciones de Cali**
Jorge Alberto Rivera Godoy & Diana Stella Alarcón Morales
- 6** **Factores determinantes y consecuencias de la adopción del comercio electrónico B2C: una comparativa internacional**
Marta Frasset Deltoro, Alejandro Mollá Descals & María Eugenia Ruiz Molina
- 7** **El concepto de equipo en la investigación sobre efectividad en equipos de trabajo**
Jaime Andrés Bayona Bohórquez & Oswaldo Heredia Cruz
- 8** **Contribución de la gestión de recursos humanos a la gestión del conocimiento**
Carlos Macías Gelabert & Allan Aguilera Martinez
- 9** **El ferrocarril de Antioquia: empresarios extranjeros y participación local**
Juan Santiago Correa Restrepo
- 10** **Principios básicos de diseño gráfico aplicados a la preparación de ayudas visuales para presentaciones científicas y de negocios**
Juan David Velásquez Henao
- 11** **CASO DE ESTUDIO**
Institución Educativa Técnico Industrial Pedro Antonio Molina: eje de desarrollo y bienestar para la comunidad
Daniel Alberto Álvarez Watson, Henry Orlando Bolaños Burbano & Francisco Orlando Velásquez Vásquez

Suscripciones, canje

y postulación de artículos

Universidad Icesi, Calle 18 No. 122-135

PBX: 555 2334, ext. 8210. Cali, Colombia

E-mail: estgerencial@icesi.edu.co

www.icesi.edu.co/estudios_gerenciales/



FACULTAD DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS
Y ECONÓMICAS

SOCIALES

DÉBORA ARANGO LLEGA HOY

Organizan



Ministerio de Cultura
República de Colombia

Prosperidad
para todos

Patrocinan



Apoyan



molaa
MUSEUM OF LATIN AMERICAN ART

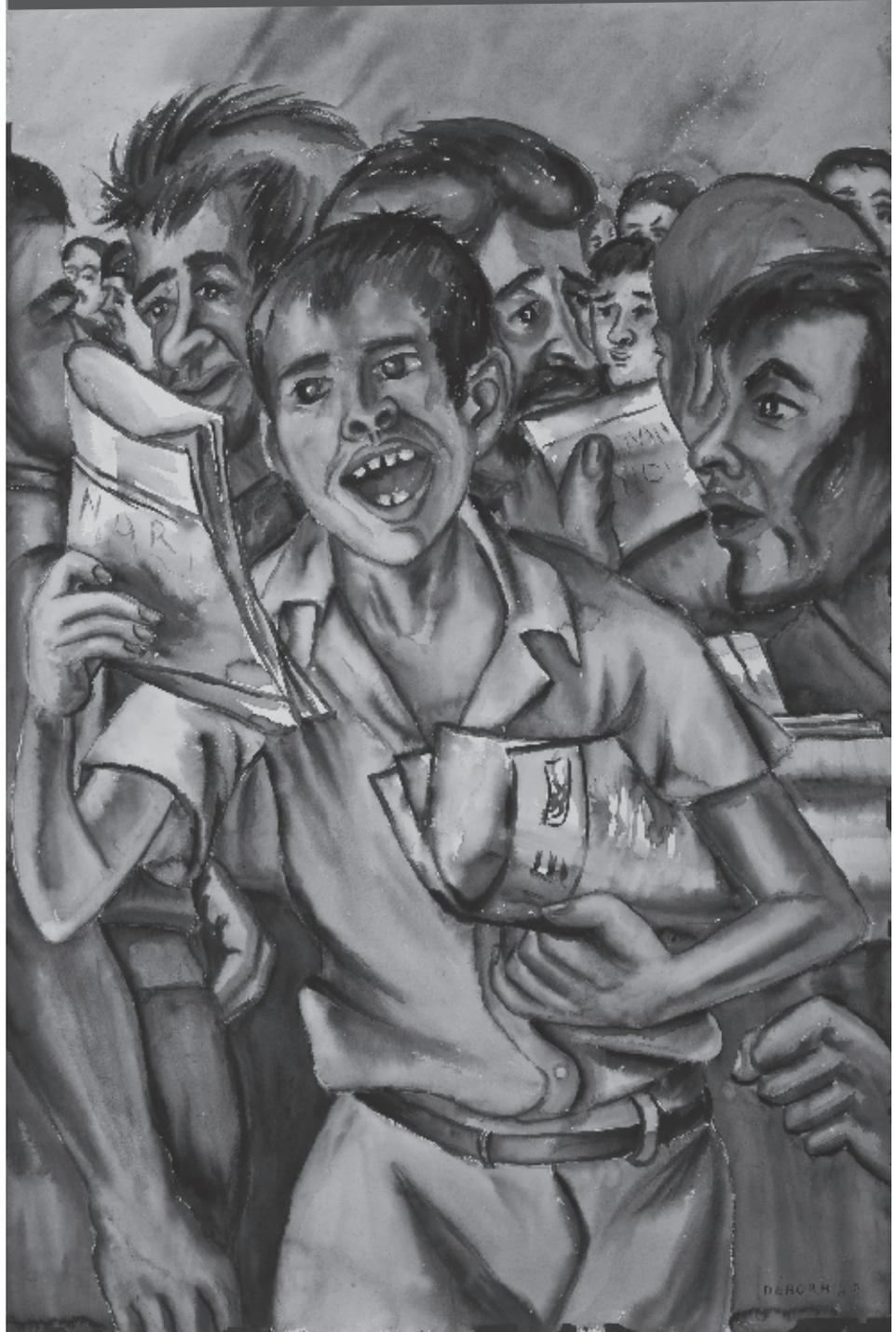


Ministerio de Relaciones Exteriores
República de Colombia

Sala patrocinada por



Museo Nacional de Colombia
Carrera 7 calles 28 y 29
Bogotá, D.C.
Tel. 381 6470 ext. 2183
Entrada libre



Débora Arango. *Voceadores*. Década de 1940. Acuarela. 101 x 67 cm

Exposición temporal • abril 26 a agosto 19 de 2012

www.museonacional.gov.co

VOLUMEN 22



SUSCRIPCIONES Y CANJE INTERNACIONAL:
Por favor comuníquese con la Coordinación de INNOVAR:

CORREO ELECTRÓNICO:
revinnova_bog@unal.edu.co

PÁGINA WEB: www.innovar.unal.edu.co

TELÉFONO (57) (1) 3165000, ext. 12308

APARTADO AÉREO 055051

SECCIONES

Competitividad y Gestión

Contabilidad y Finanzas

Economía y Desarrollo

Empresas y Negocios

Factor Humano

Finanzas y Marketing

Gestión y Organización

Gestión Humana

Gestión de Operaciones

Investigación Colombiana

Responsabilidad Social Empresarial RSE

Aportes a la Investigación y la Docencia



NÚM. 46

REVISTA INDIZADA EN EL SOCIAL SCIENCES CITATION INDEX
Categoría A1 en el Índice Bibliográfico Nacional de Colciencias

REVISTA INNOVAR JOURNAL

REVISTA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES

Investigación colombiana

Determinación y análisis de las competencias por fortalecer para la gestión en Colombia

Leonor Cabeza, Jaime Castrillón & Jahir Lombana

Grupo SEMCO y las prácticas de recursos humanos de alto compromiso, una ventaja competitiva

Juan Nicolás Montoya Monsalve & Juan Daniel Montoya Naranjo

Consideraciones epistemológicas en torno al carácter científico de la administración

Diego Armando Marín-Idárraga

Finanzas y marketing

Corporation Income Taxes and the Cost of Capital: A Revision

James W. Kolari & Ignacio Vélez-Pareja

Market Segmentation: Venezuelan ADRs

Urbi Garay & Maximiliano González

Elementos conceptuales para el análisis organizacional de universidades en contextos de mercado

Enrique Fernández Darraz & Andrés Bernasconi

Influenciadores da intenção do comportamento do aleitamento materno – um estudo exploratório no âmbito do Marketing Social

Olivia Dourado Martins, Armanda do Paço & Ricardo Rodrigues

Empresas y negocios

La eficiencia y la innovación en las subredes de empresas. Un estudio del distrito cerámico español

F. Xavier Molina-Morales, M. Teresa Martínez-Fernández & Vicente Coll-Serrano

Reingeniería de procesos de negocio (BPR): análisis de un caso desde la perspectiva del nuevo institucionalismo sociológico

José María González González

Gestión de operaciones

Luces y sombras del vínculo entre el diseño y la innovación industrial

Florentino Malaver Rodríguez & Marisela Vargas Pérez

Docencia

Teaching Business Management from a perspective beyond self-interest

Roberto Fernández-Gago & Almudena Martínez-Campillo

Reseñas críticas

Problemáticas y perspectivas en torno a la migración. RESEÑADO POR MAXIMILIANO GRACIA HERNÁNDEZ & ILSE OSMARA VERDUGO GARCÍA

Greed, Lust and Gender: A History of Economic Ideas. RESEÑADO POR IOURI GORBANEV

Lo que hacen los mejores profesores universitarios. RESEÑADO POR GLORIA I. RODRÍGUEZ LOZANO



www.4-72.com.co

► Línea de Atención al Cliente Nacional 01 8000 111210 ◀



REVISTA
INNOVAR
JOURNAL

fue editada por la Escuela de Administración de Empresas y Contaduría Pública de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá. Se imprimió en la Editorial Universidad Nacional de Colombia en diciembre de 2012.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Investigación colombiana

Determinación y análisis de las competencias por fortalecer para la gestión en Colombia
LEONOR CABEZA, JAIME CASTRILLÓN & JAHIR LOMBANA



Grupo Semco y las prácticas de recursos humanos de alto compromiso, una ventaja competitiva
JUAN NICOLÁS MONTOYA MONSALVE & JUAN DANIEL MONTOYA NARANJO



Consideraciones epistemológicas en torno al carácter científico de la administración
DIEGO ARMANDO MARÍN-IDÁRRAGA



Finanzas y marketing

Corporation Income Taxes and the Cost of Capital: A Revision
JAMES W. KOLARI & IGNACIO VÉLEZ-PAREJA



Market Segmentation: Venezuelan ADRs
URBI GARAY & MAXIMILIANO GONZÁLEZ



Elementos conceptuales para el análisis organizacional de universidades en contextos de mercado
ENRIQUE FERNÁNDEZ DARRAZ & ANDRÉS BERNASCONI



Influenciadores da intenção do comportamento do aleitamento materno – um estudo exploratório no âmbito do Marketing Social
OLIVA DOURADO MARTINS, ARMINDA DO PAÇO & RICARDO GOUVEIA RODRIGUES



Empresas y negocios

La eficiencia y la innovación en las subredes de empresas. Un estudio del distrito cerámico español
F. XAVIER MOLINA-MORALES, M. TERESA MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ & VICENTE COLL-SERRANO



Reingeniería de procesos de negocio (BPR): análisis de un caso desde la perspectiva del nuevo institucionalismo sociológico
JOSÉ MARÍA GONZÁLEZ GONZÁLEZ



Gestión de operaciones

Luces y sombras del vínculo entre el diseño y la innovación industrial
FLORENTINO MALAVER RODRÍGUEZ & MARISELA VARGAS PÉREZ



Docencia

Teaching Business Management from a perspective beyond self-interest
ROBERTO FERNÁNDEZ-GAGO & ALMUDENA MARTÍNEZ-CAMPILLO



Reseñas críticas

Problemáticas y perspectivas en torno a la migración
MAXIMILIANO GRACIA HERNÁNDEZ & ILSE OSMARA VERDUGO GARCÍA



Una mirada feminista a la historia de ideas económicas
IOURI GORBANEV



Lo que hacen los mejores profesores universitarios
GLORIA I. RODRÍGUEZ LOZANO



Información editorial

INNOVARE

