

LECCIONES

Y MATERIALES PARA EL ESTUDIO DEL DERECHO ADMINISTRATIVO

TOMO VIII

LOS SECTORES REGULADOS

Volumen I

JOAQUÍN TORNOS MAS	JULIO V. GONZÁLEZ GARCÍA
JOSÉ EUGENIO SORIANO GARCÍA	JAVIER GUILLÉN CARAMÉS
MERCEDES FUERTES LÓPEZ	ALEJANDRO HUERGO LORA
VICENTE ÁLVAREZ GARCÍA	MANUEL IZQUIERDO CARRASCO
ANDRÉS BOIX PALOP	JOSÉ CARLOS LAGUNA DE PAZ
TOMÁS CANO CAMPOS	ESTHER LÓPEZ BARRERO
MATILDE CARLÓN RUIZ	EVA MARÍA MENÉNDEZ SEBASTIÁN
GABRIEL DOMÉNECH PASCUAL	LUIS MIGUEZ MACHO
JOAQUÍN FERNÁNDEZ-CREHUET SERRANO	ALBERTO RUIZ OJEDA

Coordinación: Tomás Cano Campos



iustel

1.ª edición, 2009

Todos los derechos reservados. Queda rigurosamente prohibida la reproducción, copia o transmisión, ya sea total o parcial, de esta obra, por cualquier medio o procedimiento, incluidos la reprografía y el tratamiento informático, sin la autorización previa y por escrito de los titulares del Copyright.

© 2009, by Tomás Cano Campos y otros

Iustel

Portal Derecho, S. A.

www.iustel.com

Princesa, 29. 28008 Madrid

ISBN: 978-84-9890-077-4 (Tomo VIII)

ISBN: 978-84-9890-063-7 (Obra completa)

Depósito legal: M. 42.774-2009

Composición e impresión en Sociedad Anónima de Fotocomposición

Talisio, 9. 28027 Madrid

Printed in Spain - Impreso en España

LECCIÓN 11

LA ENERGÍA NUCLEAR

Gabriel Doménech Pascual

Profesor Titular de Derecho Administrativo
Universidad de Valencia

1. Concepto y objeto del Derecho nuclear

Puede definirse en sentido amplio el Derecho nuclear como el conjunto de normas jurídicas que regulan las actividades dirigidas al aprovechamiento de la energía nuclear y las radiaciones ionizantes, así como a la protección de las personas, las cosas y el medio ambiente frente a los riesgos que dichas formas de energía entrañan. Las actividades reguladas serían, en concreto, las siguientes:

- Actividades enmarcadas en el ciclo del combustible nuclear.
- Utilización de radiaciones ionizantes.
- Transporte de materiales radioactivos.
- Gestión de residuos radioactivos.

Actividades enmarcadas en el ciclo del combustible nuclear

Dicho ciclo está integrado por el conjunto de operaciones encaminadas a producir combustible susceptible de ser utilizado para generar energía en un reactor nuclear mediante un proceso de fisión nuclear (primera fase), la utilización del combustible con este fin (fase intermedia) y el tratamiento posterior del combustible ya gastado (segunda fase).

- *Primera fase.* La misma comprende la prospección, investigación y extracción de minerales radiactivos (en la práctica, uranio), la concentración y el enriquecimiento de los mismos y la fabricación de las unidades combustibles [cfr. art. 2.b) RD 1464/1999].
- *Fase intermedia,* consistente en el uso del combustible en reactores nucleares, para generar electricidad o con fines de investigación, descartada su utilización en nuestro país con fines militares o locomotrices.

- *Segunda fase*, que abarca el almacenamiento provisional del combustible gastado, su reprocesado (cuando, como ocurre en otros países, se utiliza la llamada tecnología del ciclo cerrado) y su almacenamiento definitivo [cfr. art. 2.c) RD 1464/1999].

Utilización de radiaciones ionizantes

Las sustancias que emiten radiaciones ionizantes (materiales radiactivos, según el art. 2 LEN) también pueden ser aprovechadas para fines distintos de la producción de energía eléctrica:

- Aquí destacan los usos producidos en el ámbito de la *medicina*: radiodiagnóstico, radioinmunoanálisis, radioterapia, radiocirugía, radiofarmacia.
- Pero también se llevan a cabo otros usos: esterilización de materiales, detección de defectos de fabricación, conservación de alimentos, fabricación de pararrayos, etc.

Transporte de materiales radiactivos

A fin de llevar a cabo los usos mencionados anteriormente, tanto los combustibles nucleares como en general los materiales radiactivos pueden ser transportados «por cualquier clase de medios» (a través de vías terrestres, carreteras o ferrocarriles, marítimas o incluso aéreas), «salvo por los servicios postales» (art. 41 LEN).

Gestión de residuos radiactivos

Uno de los principales problemas que encierra la utilización de la energía nuclear es la gestión (tratamiento, acondicionamiento, almacenamiento temporal, transporte y almacenamiento definitivo) de los residuos radiactivos, que se definen como los materiales o productos de desecho en que concurren cumulativamente dos circunstancias: a) que no se haya previsto para los mismos ningún uso; y b) que contengan o estén contaminados con radionucleidos en concentraciones o niveles de actividad superiores a los establecidos reglamentariamente (art. 2.10 LEN). Los residuos puede ser de alta actividad (RAA, como los resultantes del combustible gastado) o de baja o media actividad (RBMA). Los primeros son los que, por su extraordinariamente elevada y duradera radiactividad, plantean mayores problemas, principalmente dos:

- *Almacenamiento definitivo.* Por sorprendente que parezca, todavía no se ha dispuesto en nuestro país un sistema que permita almacenarlos con carácter definitivo.
- *Financiación de su gestión.* Conviene internalizar el coste de esta gestión, hacer que el mismo recaiga sobre las personas que engendran los residuos, lo cual resulta difícil, particularmente cuando se trata de RAA, porque su gestión se va a prolongar durante un período de tiempo sumamente extenso. Para tratar de lograr esa internalización se ha previsto la constitución de un Fondo para la financiación de las actividades del Plan General de Residuos Radiactivos, que se nutre principalmente de las tasas que los titulares de las correspondientes actividades han de pagar por la recepción de los correspondientes servicios de gestión (disps. adics. 6.ª y 6.ª bis Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico).

2. Evolución histórica del Derecho nuclear

El Derecho nuclear es una rama del ordenamiento jurídico relativamente joven, pues también lo son las actividades que trata de regular. En su evolución histórica pueden distinguirse varias etapas (AYLLÓN DÍAZ-GONZÁLEZ, 1999, 5 y ss.). La primera se inicia tras la II Guerra Mundial, cuando se advierte el enorme potencial bélico de este tipo de energía. Los poderes públicos centran aquí su preocupación en poner la tecnología nuclear al servicio de los intereses de la defensa nacional. Esta tecnología quedará reservada monopolísticamente al sector público, sujeta al control militar y sometida a un cierto secretismo.

En una segunda etapa, que comienza en la segunda mitad de los años 50 del siglo XX, se produce una desmilitarización parcial. La tecnología nuclear se abre a la iniciativa privada, al mercado y al público, con el fin de fomentar su desarrollo y su aprovechamiento con fines pacíficos. La apertura se produce también en el plano internacional: las grandes potencias nucleares exportan su tecnología a otros Estados para usos igualmente pacíficos. En este contexto se establece un marco institucional y jurídico dirigido a la consecución de tales fines. Así se crean diversos organismos internacionales con el objeto de encauzar la cooperación entre los Estados en la materia (v. gr., OIEA, NEA, EURATOM, etc.). Y se celebran convenios por los cuales se relaja la responsabilidad civil en este ámbito, a fin de favorecer el desarrollo de

la referida tecnología (v. gr., Convenio de París de responsabilidad civil en materia de energía nuclear de 29 de julio de 1960, y Convenio de Viena de sobre responsabilidad por daños nucleares de 21 de mayo de 1963). Paralelamente, se establecen cautelas para impedir los usos militares y, muy especialmente, la proliferación de armamento nuclear.

Es entonces cuando, merced a diversos acuerdos de colaboración celebrados inicialmente con Estados Unidos y posteriormente también con otros países, comienza a desarrollarse y a ponerse en práctica en España la industria nuclear, para cuya regulación se dicta la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre Energía Nuclear (LEN). Esta disposición constituye todavía hoy, después de varias modificaciones, el corazón de la ordenación de la materia en nuestro Derecho. Durante esta segunda etapa también se construyen la mayoría de las instalaciones nucleares situadas en territorio español.

El inicio de la tercera etapa viene marcado por el accidente producido en la central nuclear de Three Miles Island y, sobre todo, por la catástrofe de Tchernobyl. Estos sucesos provocan que una buena parte de la sociedad cuestione la energía nuclear en cuanto que técnica de generación de electricidad, por considerar que los riesgos y costes derivados de la misma, mayores de lo que en un primer momento se había pensado, superan a sus beneficios. Como consecuencia de este cambio en la percepción social del riesgo nuclear, algunos Estados, como el italiano, resuelven abandonar esta tecnología y cerrar de manera más o menos inmediata sus centrales nucleares. Otros, como el alemán, deciden «apearse» gradualmente de la misma. En España se impone en 1984, en virtud del Plan Energético Nacional 1983-1992, una «moratoria nuclear», paralizándose los proyectos de construcción de varias centrales, cuyos explotadores obtienen posteriormente una compensación económica por las inversiones realizadas y frustradas (disp. ad. 7.ª Ley 54/1997). Desde entonces, no se han vuelto a autorizar instalaciones de este tipo, a pesar de que ello sería jurídicamente posible.

Lo que en todos los países se produce es un notable reforzamiento de la seguridad nuclear y la protección radiológica. En este contexto se dicta en España el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes (RD 2519/1982, de 12 de agosto), hoy derogado, así como la Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de

Seguridad Nuclear (LCSN), en virtud de la cual se separan las funciones de fomento y control de la energía nuclear, que antes se encomendaban a una misma organización administrativa, la Junta de Energía Nuclear, lo que ponía en peligro la objetividad del control. Adicionalmente, el legislador configura al Consejo como una «Administración independiente», provista de personalidad jurídica y un elevado grado de autonomía respecto del Gobierno, e integrada por expertos presumiblemente pertrechados con los conocimientos científicos especializados necesarios para acometer sus funciones. De esta manera se trata de asegurar la pericia, la neutralidad política, la impermeabilidad frente a las presiones espurias de la industria y, en definitiva, la objetividad de la organización encargada de velar por la seguridad nuclear, contribuyendo así también a recuperar la a la sazón maltrecha confianza de los ciudadanos en esta tecnología.

Esta tendencia de fortalecimiento de la seguridad nuclear se acentúa con la incorporación de España a la Comunidad Europea de la Energía Atómica (EURATOM) en 1986.

En la actualidad, quizá estemos asistiendo al comienzo de una cuarta etapa. Como consecuencia del aumento de la demanda energética, del agotamiento de las reservas de combustibles fósiles y del cambio climático provocado por el CO₂ que éstos desprenden, en algunos países se está considerando la posibilidad de instalar nuevas centrales nucleares, a fin de garantizar un abastecimiento eléctrico fiable, asequible, diversificado y ambientalmente sostenible.

2. Características generales de la regulación de las actividades nucleares

La regulación jurídica del aprovechamiento pacífico de la energía nuclear y las radiaciones ionizantes se caracteriza en líneas generales por las siguientes notas:

Pluralidad de intereses concurrentes

El Derecho nuclear debe cohonestar la satisfacción de varios intereses acreedores de protección jurídica:

- El progreso social y económico (art. 40.1 CE), que puede verse favorecido por el desarrollo y las diversas aplicaciones pacíficas de la

tecnología nuclear (generación de electricidad, medicina nuclear, usos industriales, usos científicos, etc.), pero también lastrado, si los costes derivados de las mismas resultan ser excesivos.

- La seguridad pública y la defensa nacional, pues algunas tecnologías nucleares aplicadas normalmente con fines pacíficos admiten también un uso militar, con los peligros que ello encierra.
- La protección del medio ambiente (art. 45 CE), que puede sufrir graves perjuicios como consecuencia del desarrollo anormal o incluso normal de ciertas actividades relacionadas con la energía nuclear.
- La salvaguarda de los derechos fundamentales a la vida y a la integridad física (art. 15.1 CE) frente a los graves daños que en estos bienes pueden ocasionar la energía nuclear y las radiaciones ionizantes. Como ha declarado el Tribunal Constitucional, estos derechos tienen una «dimensión positiva... orientada a su plena efectividad», imponen al Estado no sólo el deber de abstenerse de atacarlos o menoscabarlos, sino también la obligación positiva de protegerlos «frente a los riesgos que puedan surgir en una sociedad tecnológicamente avanzada» (STC 62/2007, de 27 de marzo, FJ 3), como es el caso paradigmático del riesgo nuclear.

Así las cosas, los poderes públicos deben establecer una regulación proporcionada, equilibrada, que permita maximizar los beneficios sociales de esta tecnología y minimizar sus riesgos.

Globalización

La regulación e intervención de las actividades nucleares se halla cada vez más globalizada. Varias razones hacen aconsejable la cooperación internacional en este ámbito:

- Algunos riesgos (v. gr., los derivados de accidentes en centrales nucleares) tienen un alcance transnacional, afectan a países distintos de aquellos en los que se realizan las actividades que los engendran.
- Las actividades nucleares generan también otros conflictos de intereses (v. gr., entre la libertad de empresa y la protección de la salud y del medio ambiente) que por razones políticas o económicas han de ser objeto de una determinada regulación uniforme por parte de

ciertas organizaciones internacionales, como es el caso de la Unión Europea.

- Para que el desarrollo y la comercialización en el ámbito internacional de la tecnología nuclear se produzcan adecuadamente, los Estados «exportadores» deben cooperar tecnológicamente con los «importadores».

La globalización del Derecho nuclear se manifiesta principalmente en dos aspectos:

- En la celebración de *acuerdos internacionales* que regulan específicamente diversas actividades relacionadas con la energía nuclear y las radiaciones ionizantes.
- En la creación de *organizaciones internacionales* que regulan, intervienen y controlan ciertos aspectos de las referidas actividades nucleares. Las más importantes son la Organización Internacional de la Energía Atómica (OIEA), la Agencia de la Energía Nuclear (NEA) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo, la Comisión Internacional de Protección Radiológica (ICRP) y la Comunidad Europea de la Energía Atómica (EURATOM). Estas organizaciones adoptan en algunos casos normas y decisiones jurídicamente vinculantes, pero también emanan regulaciones de *soft law* que, pese a carecer formalmente de carácter imperativo, son tenidas muy en cuenta por las autoridades nacionales y los sujetos privados que actúan en este ámbito, contribuyendo así de manera decisiva a la homogeneización del Derecho nuclear.

Complejidad técnica

Habida cuenta de la enorme gravedad de los riesgos que representa la energía nuclear, las decisiones que sobre la misma se adopten deben ser lo más afinadas posible, lo que exige procurarse los mejores y más recientes conocimientos científicos existentes, lo que hace que dichas decisiones revistan por lo general una extraordinaria complejidad técnica.

Preeminencia del control público

En atención a la extraordinaria gravedad de los riesgos nucleares y a la circunstancia de que constituyen importantes externalidades —por

cuanto no recaen íntegramente sobre las personas que los engendran, de manera que éstas carecen en principio de incentivos suficientes para prevenirlos— la intervención pública en este sector debe ser y de hecho es muy intensa. Esta intervención se manifiesta, especialmente:

- A través de la imposición de numerosas prohibiciones y obligaciones, así como de rigurosos controles preventivos y represivos que inciden sobre la mayoría de las actividades nucleares realizadas por los particulares.
- Pero también mediante la reserva al sector público de ciertas actividades, en concreto de las que integran las fases primera y segunda del ciclo del combustible nuclear. En efecto, la disp. adic. 6.ª bis LSE establece que «la gestión de los residuos radiactivos, incluido el combustible gastado y el desmantelamiento y clausura de instalaciones nucleares y radiactivas, constituye un servicio público esencial que se reserva, de conformidad con el artículo 128.2 de la Constitución Española, a la titularidad del Estado», y que «será gestionado directamente por la entidad pública empresarial ENRESA de gestión de residuos radiactivos de acuerdo con el Plan General de Residuos Radiactivos aprobado por el Gobierno». En relación con las actividades de la primera fase, no existe una reserva legal equiparable, pero sí un monopolio *de facto* en manos de la empresa pública ENUSA Industrias Avanzadas, S.A.

3. Administraciones competentes

EURATOM

Creada en virtud del Tratado de la Comunidad Europea de la Energía Atómica de 25 de marzo de 1957, con el objetivo principal de coordinar la actuación de los Estados miembros a fin de posibilitar el desarrollo de la industria nuclear europea, el centro de gravedad de su actuación se ha desplazado posteriormente hacia la seguridad nuclear, la protección radiológica y la no proliferación. Según el artículo 2 del referido Tratado, a la EURATOM le corresponde:

- Desarrollar la investigación y asegurar la difusión de los conocimientos técnicos.
- Establecer normas de seguridad uniformes para la protección sanitaria de la población y de los trabajadores y velar por su aplicación.

- Facilitar las inversiones y garantizar, fomentando especialmente las iniciativas de las empresas, el establecimiento de las instalaciones básicas necesarias para el desarrollo de la energía nuclear en la Comunidad.
- Velar por el abastecimiento regular y equitativo en minerales y combustibles nucleares de todos los usuarios de la Comunidad.
- Garantizar, mediante controles adecuados, que los materiales nucleares no serán utilizados para fines distintos de aquellos a que estén destinados.
- Ejercer el derecho de propiedad que se le reconoce sobre los materiales fisiónables especiales.
- Asegurar amplios mercados y el acceso a los medios técnicos más idóneos, mediante la creación de un mercado común de materiales y equipos especializados, la libre circulación de capitales para inversiones en el campo de la energía nuclear y la libertad de empleo de especialistas dentro de la Comunidad.
- Establecer con los demás países y con las organizaciones internacionales aquellas relaciones que promuevan el progreso en la utilización pacífica de la energía nuclear.

Al margen de las instituciones compartidas con la Unión Europea (Parlamento, Consejo, Comisión, Tribunal de Justicia, etc.), la EURATOM cuenta con instituciones específicas: la Agencia de Abastecimiento, el Centro Común de Investigaciones Nucleares, el Comité de Arbitraje, el Comité Científico y Técnico y la Oficina de Control de Seguridad.

El Tribunal de Justicia ha interpretado ampliamente las disposiciones que reconocen competencias a EURATOM, declarando, por ejemplo, que la Comunidad: ha de ser informada, para tener oportunidad de pronunciarse, sobre los datos generales de todo proyecto de evacuación de residuos radiactivos antes de que las autoridades competentes del Estado miembro de que se trate autoricen dichas evacuaciones (STJCE de 22 de septiembre de 1988, *Land del Sarre y otros*, 187/87); puede fijar límites de tolerancia máxima de contaminación radiactiva para los productos alimenticios y los piensos tras un accidente nuclear o cualquier otro caso de emergencia radiológica (STJE de 4 de octubre de 1991, *Parlamento/Consejo*, C-70/88); y es com-

petente para establecer un sistema de autorización de instalaciones nucleares con vistas a la protección sanitaria, aunque no lo sea para autorizar la construcción o explotación de las instalaciones nucleares (STJCE de 10 de diciembre de 2002, *Comisión/Consejo*, C-29/99).

Estado

Apoyándose en las competencias exclusivas que la Constitución española le reconoce sobre las bases del régimen minero y energético (art. 149.1.25.^ª), autorización de las instalaciones eléctricas cuando su aprovechamiento afecte a otra comunidad o el transporte de energía salga de su ámbito territorial (art. 149.1.22.^ª), seguridad pública (art. 149.1.29.^ª), legislación laboral (art. 149.1.7.^ª), bases y coordinación general de la sanidad (149.1.16.^ª), legislación sobre productos farmacéuticos (149.1.16.^ª), transportes marítimo y aéreo (art. 149.1.20.^ª), transportes terrestres que transcurran por el territorio de más de una Comunidad Autónoma (art. 149.1.21.^ª), legislación civil (art. 149.1.8.^ª), bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica (149.1.13.^ª) y legislación básica sobre protección del medio ambiente (art. 149.1.23.^ª), el Estado ostenta prácticamente todas las competencias normativas e incluso la parte del león de las ejecutivas en materia de energía nuclear.

Las competencias estatales de mayor relevancia política y contenido discrecional las ejercen los órganos del Gobierno (v. gr., las potestades de dictar reglamentos ejecutivos y de otorgar, modificar y revocar las autorizaciones de instalaciones nucleares, arts. 28 y ss. y disp. adicional nueva.6 LLEN). El resto, las ejercen entidades que mantienen una cierta relación de instrumentalidad con la Administración General del Estado.

ENUSA, como ya sabemos, está facultada para realizar —y, *de facto*, monopoliza— las actividades que integran la primera fase del ciclo de combustible nuclear (disp. adic. única RD 1464/1999). Y a ENRESA se reservan las actividades de la segunda fase (disp. adic. 6.^ª bis LSE).

El Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), por su parte, ejerce las competencias de control de contenido más técnico. Su función principal es superar con garantías de objetividad la extraordinaria complejidad técnica que entraña la regulación de las actividades nucleares, para lo cual: a) se le encomiendan exclusivamente funciones de con-

trol en este ámbito, asignando a otros sujetos la realización de las actividades de fomento o empresariales relacionadas con el desarrollo de la energía nuclear, y b) se establece que estará integrada por expertos especialistas en la materia (arts. 4 y ss. LCSN), que gocen de una cierta independencia respecto del Gobierno y de los actores que realizan dichas actividades empresariales (independencia determinada por la intervención del Congreso en el proceso de su nombramiento, por su inamovilidad, por su régimen de incompatibilidades, que persiste incluso durante los dos años posteriores al ejercicio de su cargo, y por gozar de una cierta autonomía financiera, al poder disponer de los medios procedentes de la tasa que pueden recaudar por la prestación de sus servicios, arts. 5-9 LCSN).

El CSN ejerce, en primer lugar, funciones de propuesta [art. 2, aps. a).I, e).I LCSN], coordinación [art. 2, aps. f).II LCSN] y asesoramiento técnico, proporcionando información principalmente a las autoridades competentes [art. 2 LCSN, aps. b), e).II, f), g).II, h), k), ll), m), n), o), p), q) LCSN], pero también al público [art. 2.ñ) LCSN]. En algunos casos, sus dictámenes son vinculantes en un sentido, en la medida en que tengan un carácter negativo o denegatorio de la autorización o impongan ciertas condiciones [art. 2.b).IV LCSN].

El CSN ejerce, en segundo lugar, funciones de vigilancia y control del cumplimiento de la normativa vigente en materia de seguridad nuclear [art. 2, aps. c), d), g), i), r), t) LCSN].

El CSN, sin embargo, no es un órgano puramente consultivo o de vigilancia, pues ostenta asimismo potestades de carácter imperativo, como la de resolver sobre ciertas autorizaciones [art. 2, aps. i).I y l) LCSN], emitir declaraciones de apreciación favorable sobre nuevos diseños, metodologías, modelos de simulación o protocolos de verificación relacionados con la seguridad nuclear y la protección radiológica [art. 2.j) LCSN] y, muy especialmente, la de dictar «instrucciones, circulares y guías de carácter técnico». Las instrucciones son «normas técnicas en materia de seguridad nuclear y protección radiológica que tendrán carácter vinculante para los sujetos afectados por su ámbito de aplicación, una vez notificadas o, en su caso, publicadas en el Boletín Oficial del Estado» [art. 2.a).III LCSN]. Las circulares y las guías, en cambio, son documentos de *soft law*. Las primeras tienen un carácter «informativo»; las segundas, «recomendatorio» [art. 2.a).IV y V LCSN].

A fin de «mejorar la transparencia, el acceso a la información y la participación pública» en la actividad del CSN —cuya creación y configuración inicial vino inspirada por un discutible espíritu tecnocrático—, la Ley 33/2007 adopta diversas medidas, como la creación de un Comité Asesor para la información y participación pública sobre seguridad nuclear y protección radiológica (art. 15 LCSN), la regulación del derecho-deber de las personas al servicio de las instalaciones nucleares o radiactivas de informar sobre determinadas circunstancias con relevancia para la seguridad nuclear (*whistleblowing*, art. 13 LCSN) y el establecimiento de garantías que permiten un amplio acceso del público a la información disponible por el CSN (arts. 11, 12 y 14 LCSN).

Comunidades Autónomas

En virtud de las competencias que les reconoce el llamado bloque de constitucionalidad, especialmente para la ordenación del territorio, urbanismo, protección del medio ambiente y sanidad, las Comunidades Autónomas ejercen algunas potestades, fundamentalmente de carácter ejecutivo, en este ámbito, especialmente en relación con las llamadas instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría (arts. 2.2 y 3.2 RINR).

Al margen de ello, el legislador ha dispuesto mecanismos que permiten coordinar el ejercicio de las competencias que en este ámbito corresponden al Estado, a las Comunidades Autónomas e incluso a las Administraciones locales.

- Se contempla así la integración de representantes de las Administraciones autonómicas y locales en determinados órganos estatales (v. gr., en el Comité Asesor regulado en el art. 15 LCSN, o en el Comité de Información previsto en el art. 13 RINR).
- También se prevé la participación de las Administraciones autonómicas y locales a través de informes en determinados procedimientos de adopción de decisiones por parte del Estado (v. gr., arts. 28 y 30 LEN).
- Correlativamente, el CSN interviene mediante la emisión de informes —en algunos casos vinculantes— en la elaboración de ciertas decisiones adoptadas por otras Administraciones públicas que pueden tener un cierto impacto sobre la seguridad nuclear (v. gr., art. 3 bis RINR).

Municipios

Las reticencias que normalmente suscitan las instalaciones nucleares y radiactivas entre la población próxima a las mismas y el hecho de que los Municipios sean las Administraciones públicas más cercanas a los ciudadanos y más sensibles a sus demandas han propiciado el surgimiento de abundantes pleitos en los que se discute el alcance de las competencias que en este ámbito ostentan dichas Entidades locales. Las cuestiones planteadas son fundamentalmente dos.

La primera es si las referidas instalaciones están sujetas a los *mecanismos generales de control preventivo ambiental y urbanístico de carácter municipal* (v. gr., licencia de obra, licencia de actividades clasificadas o equivalente). En sentido afirmativo se han pronunciado varias Sentencias del Tribunal Supremo (v. gr., STS de 17 de junio de 1985), y ésta es la solución que se desprende implícitamente de preceptos como el artículo 17.g) RINR, que establece que la solicitud de la autorización de construcción de una instalación nuclear debe venir acompañada de las «concesiones y autorizaciones administrativas que hayan de ser otorgadas por otros Ministerios y Administraciones públicas...». No obstante, la capacidad de los Municipios para obstaculizar el despliegue y el funcionamiento de estas instalaciones es muy limitada, por varias razones:

- Las referidas instalaciones no requieren autorización ambiental integrada ni, en su caso, la autorización ambiental municipal que, en la reciente legislación autonómica, ha sustituido a la antigua licencia de actividades clasificadas.
- El artículo 3.4 LCSN establece que «las autorizaciones o licencias que corresponda otorgar a cualesquiera Administraciones públicas no podrán ser denegadas o condicionadas por razones de seguridad cuya apreciación corresponda al Consejo».
- El artículo 3.4 LCSN permite al Gobierno en los casos de autorizaciones de instalaciones nucleares o radiactivas, de transporte de sustancias nucleares o materias radiactivas y de fabricación de componentes nucleares o radiactivos seguir el procedimiento previsto en la Ley del Suelo (hoy, en la disp. adic. 10.ª RD-Leg 2/2008; antes, en el art. 244.2 LS 1992 y, todavía antes, en el art. 180.2 LS 1976) en virtud del cual cabe ejecutar proyectos promovidos por el Estado o sus

organismos públicos pese a la oposición municipal, cuando razones de urgencia o excepcional interés público así lo exijan. El Tribunal Supremo ha señalado que a estos efectos resulta irrelevante que las actividades nucleares autorizadas por el Estado sean promovidas por terceros —v. gr., por la empresa privada que explota una central nuclear—: el mecanismo previsto en el artículo 3.4 LCSN «se arbitra con carácter objetivo, en función de la naturaleza de la obra a ejecutar, con independencia de quien sea su titular» (SSTS de 24 de diciembre de 2001, rec. 347/1999 y 37/2000).

La segunda cuestión se refiere a la licitud de las declaraciones efectuadas por algunos Ayuntamientos por las cuales se declaraban los correspondientes términos municipales como *zonas desnuclearizadas*. En estas declaraciones se contenían normalmente dos tipos de pronunciamientos. Unos constituían manifestaciones de deseo (v. gr., se manifestaba la opinión contraria a la instalación de ciertos misiles en suelo europeo, o se resolvía instar al Gobierno la emanación de cierto acto). Otros eran manifestaciones de voluntad con efectos vinculantes, suponían prohibiciones o limitaciones de ciertas actividades nucleares (v. gr., se resolvía no autorizar en el término industrias o instalaciones que utilizaren energía nuclear, se prohibía la circulación por las vías municipales de toda clase de vehículos que transportaren materiales procedentes de instalaciones nucleares, se prohibía el almacenamiento de residuos nucleares, etc.). La mayoría de la jurisprudencia del Tribunal Supremo ha considerado válidos los pronunciamientos del primer tipo, por considerar que no invaden las competencias estatales, ya que constituyen una simple manifestación de la postura ideológica de los integrantes de la Corporación, sin mayor trascendencia y, por descontado, sin efectos jurídicos vinculantes para el Estado. Los pronunciamientos del segundo tipo, por el contrario, se han estimado contrarios a Derecho por vulnerar las competencias exclusivas del Estado en esta materia (véanse, por ejemplo, la SSTS de 8 de junio de 1987 y 24 de marzo de 1999, rec. 4374/1993).

5. Imposición *ex lege* de obligaciones para proteger la salud y el medio ambiente

Para garantizar la protección sanitaria y medioambiental frente a los peligros derivados de la energía nuclear y las radiaciones ionizantes,

nuestro ordenamiento jurídico impone numerosas obligaciones a quienes realizan actividades relacionadas con la tecnología nuclear, fundamentalmente: a los explotadores de las correspondientes instalaciones, al personal a su servicio y a las Administraciones públicas competentes. Estas obligaciones tienen objetos muy diversos, pero destacan las consistentes en:

- *Analizar y utilizar las mejores técnicas y prácticas existentes* en la realización de actividades nucleares, a fin de reducir sus riesgos (v. gr., art. 8.3.I RINR).
- *La vigilancia y el control*. El titular de una instalación nuclear o radiactiva, por ejemplo, debe garantizar que sus empleados, contratistas y subcontratistas cumplen determinadas reglamentaciones de seguridad nuclear; en materia de salvaguardias y protección física de los materiales nucleares, está obligado a realizar las actividades de seguimiento, control y custodia de los mismos, permitir las inspecciones y comprobaciones que fueren precisas, etc.
- *La obtención, el almacenamiento y la comunicación de información* sobre los riesgos nucleares. El ordenamiento jurídico impone a numerosos sujetos obligaciones de obtener, almacenar y transmitir, puntual o periódicamente, información sobre determinadas circunstancias relevantes para la seguridad nuclear (v. gr., arts. 8 bis, 13.3, 63 ter, 67 y 69 y ss. RINR; arts. 21, 36 y ss. y 54 RPSRI).

Singular importancia tienen las *normas que limitan la exposición de las personas a las radiaciones ionizantes*. Estas normas se inspiran en tres principios estrechamente conectados:

- *Principio de justificación*. La exposición a cualquier radiación ionizante debe estar justificada, en atención a que las ventajas que representa superan al detrimento de la salud que puede ocasionar (art. 4.1 RPSRI).
- *Principio de optimización*. «Las dosis individuales, el número de personas expuestas y la probabilidad de que se produzcan exposiciones potenciales deberán mantenerse en el valor más bajo que sea razonablemente posible, teniendo en cuenta factores económicos y sociales» (art. 4.2 RPSRI).
- *Principio de limitación de dosis*. En cualquier caso, las dosis de radiación recibidas no pueden sobrepasar determinados límites establecidos

reglamentariamente, límites que varían en función de diversas circunstancias personales (v. gr., si se trata de trabajadores, mujeres embarazadas o en período de lactancia, personas en formación, estudiantes, público en general, voluntarios, etc.) y objetivas (v. gr., situaciones excepcionales autorizadas, emergencias radiológicas, etc.) (art. 4.3 RPSRI).

6. Control administrativo preventivo de las actividades nucleares

La peligrosidad de las actividades nucleares exige que sólo puedan ser realizadas después de que la Administración haya verificado su conformidad con el ordenamiento jurídico o, dicho de otra manera, que los riesgos que entrañan no superan el umbral legalmente establecido. Algunas de ellas están sujetas a los mismos mecanismos de control preventivos regulados en la legislación general medioambiental (v. gr., a evaluación de impacto ambiental; véanse los Anexos I y II RDLeg 1/2008). Y prácticamente todas quedan sometidas a controles regulados específicamente por el ordenamiento jurídico nuclear. Especial importancia cobra aquí la figura de la autorización administrativa.

Instalaciones nucleares y radiactivas

Las instalaciones en las que desarrollan actividades nucleares se someten a diversos regímenes de autorizaciones, en función de su mayor o menor peligrosidad. A estos efectos se distingue entre:

Instalaciones nucleares. Que son: las centrales nucleares y los reactores nucleares; las fábricas que utilicen combustibles nucleares para producir sustancias nucleares y las fábricas en que se proceda al tratamiento de sustancias nucleares, incluidas las instalaciones de regeneración de combustibles nucleares irradiados; las instalaciones de almacenamiento de sustancias nucleares, excepto los lugares en que dichas sustancias se almacenen incidentalmente durante su transporte; los dispositivos e instalaciones que utilicen reacciones nucleares de fusión o fisión para producir energía o con vistas a la producción o desarrollo de nuevas fuentes energéticas (art. 2.12 LEN y art. 11 RINR). Para que estas instalaciones, realmente peligrosas, puedan entrar en funcionamiento, hay que seguir un procedimiento gradual, escalonado, en el que hay que obtener diversas autorizaciones. Primero se autoriza el emplaza-

miento (en su caso, porque hay que entender que la Administración goza aquí de una amplia discrecionalidad para denegar esta autorización: AYLLÓN DÍAZ-GONZÁLEZ, 1999, 384 y ss.). Luego, la construcción. Después, durante la construcción y montaje de las instalaciones, y antes de proceder a la carga del combustible nuclear o a la admisión de sustancias nucleares, se realiza un programa de pruebas prenucleares. Los resultados de las pruebas se analizan y, si acreditan el adecuado comportamiento de la instalación, se podrá otorgar una autorización de explotación con carácter provisional, por el tiempo necesario para efectuar el programa de pruebas nucleares y analizar sus resultados. Si éstos son satisfactorios, ya se autorizará la explotación con carácter definitivo, por el plazo que se establezca. También requieren autorización la modificación de las instalaciones, la ejecución y el montaje de las modificaciones y el desmantelamiento. Y la clausura debe ser formalmente declarada mediante un acto administrativo (arts. 12 y ss. RINR).

Instalaciones radiactivas: las instalaciones de cualquier clase que contengan una fuente de radiación ionizante; los aparatos productores de radiaciones ionizantes que funcionen a una diferencia de potencial superior a 5 kilovoltios; y los locales, laboratorios, fábricas e instalaciones donde se produzcan, utilicen, posean, traten, manipulen o almacenen materiales radiactivos, excepto el almacenamiento incidental durante su transporte (arts. 2.12 LEN y 34.1 RINR). Su régimen jurídico difiere, según se trate de:

- *Instalaciones radiactivas del ciclo de combustible nuclear:* fábricas de producción de uranio, torio y sus compuestos; y fábricas de producción de elementos combustibles de uranio natural. Se consideran instalaciones radiactivas *primera categoría* [art. 34.2.a) RINR]. Siguen un régimen similar al de las instalaciones nucleares. Requieren autorización previa, de construcción, explotación, desmantelamiento y, en su caso, modificación y cambio de titularidad, así como declaración de clausura (arts. 36 y 37 RINR).
- *Instalaciones radiactivas con fines científicos, médicos, agrícolas, comerciales o industriales.* Están sometidas a un régimen de autorizaciones más simplificado. Requieren autorización de funcionamiento, una declaración de clausura y, eventualmente, autorizaciones de modifica-

ción y cambio de titularidad (art. 36.2 RINIR). Existen, no obstante, diferencias de régimen jurídico entre ellas según se trate de:

- *Instalaciones radiactivas de primera categoría*: instalaciones que utilicen fuentes radiactivas con fines de irradiación industrial; instalaciones en las que se manejen inventarios muy elevados de sustancias radiactivas o se produzcan haces de radiación de muy elevada fluencia de energía de forma que el potencial impacto radiológico de la instalación sea significativo.
- *Instalaciones radiactivas de segunda categoría*. Que son, siempre que no proceda su clasificación como de primera categoría: las instalaciones donde se manipulen o almacenen nucleidos radiactivos que puedan utilizarse con fines científicos, médicos, agrícolas, comerciales o industriales, cuya actividad total sea igual o superior a mil veces los valores de exención establecidos por el CSN; las instalaciones que utilicen apartados generadores de rayos X que puedan funcionar con una tensión de pico superior a 200 kilovoltios; y los aceleradores de partículas y las instalaciones donde se almacenen fuentes de neutrones.
- *Instalaciones radiactivas de tercera categoría*: aquellas donde se manipulen o almacenen nucleidos radiactivos cuya actividad total sea superior a los valores de exención establecidos por el CSN; o que utilicen aparatos generadores de rayos X cuya tensión de pico sea inferior a 200 kilovoltios.

Personal de instalaciones nucleares y radiactivas

Adicionalmente, las personas que realicen determinadas actividades en las instalaciones nucleares y radiactivas deben haber obtenido previamente ciertas *licencias* o *diplomas* que acrediten su capacidad a estos efectos (arts. 47 y ss.).

Transporte

La especialidad más relevante del régimen jurídico del transporte de materiales radiactivos es que se requiere una autorización específica, *ad hoc*, «por operación», para cada uno de los transportes que se vayan a realizar.

Otras actividades

También deben ser objeto de autorización administrativa otras actividades nucleares (arts. 74.1 y ss. RINR), tales como, por poner sólo algunos ejemplos:

- La fabricación de aparatos, equipos y accesorios que incorporen materiales radiactivos o sean generadores de radiaciones ionizantes, aunque su uso se considere una actividad exenta (conforme al Anexo I del RINR).
- La introducción en el mercado español de productos de consumo que incorporen materiales radiactivos, aunque el uso de los mismos constituya una actividad exenta.
- La comercialización de materiales radiactivos y de aparatos, equipos, accesorios o cualesquiera otros elementos que incorporen materiales radiactivos o sean generadores de radiaciones ionizantes, aunque el uso de los mismos constituya una actividad exenta.
- La transferencia de materiales radiactivos sin titular a cualquier entidad autorizada.
- La asistencia técnica de los aparatos radiactivos y equipos generadores de radiaciones ionizantes.
- La eliminación y tratamiento de sustancias radiactivas.
- La utilización de determinados contenedores para almacenamiento de combustible gastado.
- La fabricación y la comercialización de radiofármacos, así como el establecimiento de unidades de radiofarmacia (arts. 46 y ss. RD 1345/2007).

7. Control administrativo *a posteriori* de las actividades nucleares

Las actividades nucleares también están sujetos a numerosos e intensos controles que la Administración puede ejercer una vez las mismas comienzan a ser realizadas, durante el período de tiempo en el que las mismas se desarrollan o incluso después.

Inspección y vigilancia

Se trata aquí de comprobar que las actividades se realizan de acuerdo con lo establecido por el ordenamiento jurídico y que, por consi-

guiente, no entrañan riesgos excesivos. Habida cuenta de la extraordinaria magnitud de los daños que aquí pueden producirse, las inspecciones que en el campo del Derecho nuclear llevan a cabo diversas Administraciones públicas (CSN, Comunidades Autónomas, e incluso organizaciones internacionales como la EURATOM y la OIEA) revisten una extraordinaria intensidad (véanse, especialmente, los arts. 65 y ss. RPSRI). Sirva como botón de muestra la figura del inspector residente en las centrales nucleares.

Adopción de medidas frente al surgimiento de peligros

Como resultado de una inspección, de una denuncia, de la información que los explotadores de las instalaciones y actividades nucleares deben recoger y suministrar a las autoridades competentes, de otros mecanismos de vigilancia análogos o, en general, de cualquier otra circunstancia, puede ponerse de manifiesto que la realización de una determinada actividad nuclear supone un peligro intolerable o incluso ha causado ya un daño para la salud o el medio ambiente. En esos casos, hay que tomar medidas de protección de estos bienes jurídicos.

Así, por ejemplo, los inspectores del CSN quedan facultados para requerir la suspensión inmediata de las prácticas que, realizándose sin observar las disposiciones de este Reglamento, impliquen, a su juicio, manifiesto peligro para las personas o el medio ambiente (art. 68 RPSRI).

Una regulación especial se ha establecido para las situaciones de emergencia provocadas por un accidente en una central nuclear. La conducta del explotador de la instalación y de sus agentes en estas situaciones se establece en el Plan de Emergencia Interior previamente elaborado por aquél y aprobado por la Administración al autorizar la instalación. La respuesta de las Administraciones públicas a estas situaciones se establece, por un lado, en los planes de emergencia nuclear exteriores a las centrales nucleares, que incluirán los planes de actuación de los grupos operativos y los planes de actuación municipal en emergencia nuclear y, por otro lado, en el Plan de emergencia nuclear del nivel central de respuesta y apoyo (art. 4 del Plan Básico de Emergencia Nuclear, aprobado por RD 1546/2004, de 25 de junio).

El ejercicio de la potestad sancionadora

Para asegurar la eficacia del Derecho nuclear, la Administración ostenta la potestad de imponer determinadas sanciones por la comisión de las infracciones tipificadas por el legislador. Inicialmente, la LEN dedicaba cinco escasos preceptos (arts. 91-95) a las «sanciones administrativas en materia nuclear» que resultaban incompatibles con el principio de legalidad —en su vertiente material, equivalente al mandato de tipicidad— establecido en el artículo 25.1 CE, por cuanto no tipificaban con el suficiente detalle ni las infracciones ni su correlación con las sanciones (véase, en este sentido, la STS de 8 de enero de 1998, rec. 94/1990, que rectifica lo declarado en sentencias anteriores; y la STC 25/2002). Además, también vulneraban el principio *non bis in idem* establecido en el mismo artículo 25.1 CE, pues establecían que estas sanciones administrativas podían ser impuestas aun cuando de los hechos se hubiesen derivado resultados constitutivos de delito y se hubiese procedido a su enjuiciamiento penal.

Este capítulo de la LEN ha sido sustancialmente modificado hasta en tres ocasiones para tratar de satisfacer las exigencias constitucionales relativas al ejercicio de la potestad sancionadora, principalmente en lo que respecta al principio de legalidad. Lo cual no resulta fácil, pues el legislador carece seguramente de la capacidad de regular con detalle las innumerables obligaciones que en este campo dominado por la complejidad técnica se imponen a quienes realizan actividades nucleares, por lo que prácticamente no queda más remedio que remitir a normas reglamentarias la tipificación pormenorizada de los incumplimientos y de las correspondientes sanciones. La cuestión es si aquí son constitucionalmente lícitas las «remisiones en blanco» del tipo «son infracciones graves: el incumplimiento de los preceptos legales o reglamentarios aplicables o de los términos y condiciones de las autorizaciones o documentos oficiales de explotación, cuando no constituya falta muy grave, salvo los de escasa trascendencia». La STC 104/2009 ha considerado que sí.

8. La responsabilidad civil por daños nucleares

La responsabilidad civil extracontractual derivada de la causación de daños nucleares cuenta con un régimen jurídico especial, que supone

una excepción a la regulación general prevista en el artículo 1.902 CC, así como a la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental [art. 3.5.b) de esta disposición legal].

Ámbito de aplicación

Este régimen especial se aplica a los *daños nucleares*, que se definen como: «la pérdida de vidas humanas, las lesiones corporales y los daños y perjuicios materiales que se produzcan como resultado directo o indirecto de las propiedades radiactivas o de su combinación con las propiedades tóxicas, explosivas u otras peligrosas de los combustibles nucleares o de los productos o desechos radiactivos que se encuentren en una instalación nuclear o de las sustancias nucleares que procedan, se originen o se envíen a ella»; «los demás daños y perjuicios que se produzcan u originen de esta manera en cuanto así se declare por el tribunal competente»; y «la pérdida de vidas humanas, las lesiones corporales y los daños y perjuicios materiales que se produzcan como resultado directo o indirecto de radiaciones ionizantes que emanen de cualquier otra fuente de radiaciones» (art. 2.16 LEN).

Quedan, sin embargo, *excluidos*: los daños causados por accidentes nucleares que provengan directamente de conflicto armado, hostilidades, guerra civil, insurrección o catástrofe natural de carácter excepcional; los daños que resulten de la aplicación de sustancias radiactivas a personas sometidas a tratamiento terapéutico; los daños que padecieren en sus personas los empleados o dependientes del explotador, calificados de accidente de trabajo o de enfermedad profesional; los daños causados en los elementos patrimoniales que se encuentren al servicio de la instalación (art. 4 RCRN); y los ocasionados por actividades nucleares «exentas», esto es, por la utilización, manipulación o almacenamiento de materiales radiactivos, o por la producción o disposición de instalaciones o aparatos aptos para emitir radiaciones ionizantes que por la intensidad del campo de irradiación no entrañen un riesgo significativo, de acuerdo con lo establecido reglamentariamente (art. 1.III RCRN).

Especialidades más relevantes

La más importante de estas especialidades es la *limitación de la cuantía de las indemnizaciones* (art. 52 LEN). Difícilmente se hubiese desarro-

llado industrialmente la tecnología nuclear —al menos, como modo de generación de electricidad— sin semejante regla, pues probablemente las empresas privadas no se hubiesen arriesgado a invertir en este campo de haber tenido que asumir la obligación de compensar íntegramente los daños de incommensurable magnitud que aquí pueden ocasionar. El riesgo hubiese sido excesivo para ellas. Como se dice en el preámbulo de la LEN, se ha tratado de favorecer «el desarrollo de la industria nuclear, al no exigir al capital privado responsabilidades excesivamente graves». El riesgo no cubierto lo asume parcialmente el sector público. De acuerdo con el artículo 51.1.ª LEN, el Estado responde de los daños a las personas —pero no de los daños en las cosas— en el caso de que la cobertura obligatoria establecida no fuese suficiente para satisfacer las correspondientes indemnizaciones.

Una segunda particularidad es que los explotadores de las correspondientes instalaciones —salvo el Estado— tienen la *obligación de establecer una cobertura de los riesgos* que puedan producirse en relación con la responsabilidad derivada de los accidentes nucleares (arts. 55 y ss. LEN). La cobertura puede establecerse contratando una póliza de seguro o mediante la constitución de un depósito en metálico, en valores pignoraibles o mediante cualquier otra garantía financiera aprobada por el Ministerio de Hacienda (art. 56 LEN).

Se trata, en tercer lugar, de una *responsabilidad objetiva*, para cuyo surrimiento no es necesario que haya mediado dolo o negligencia en la producción del daño (art. 45.I LEN). Sólo en casos de fuerza mayor (art. 45.III) o de culpa de la víctima (art. 45.II), quedará el explotador exonerado de su responsabilidad. Totalmente, en el primer caso; y total o parcialmente, en el segundo.

Otra relevante especialidad es la referida a los *plazos de prescripción de la acción de responsabilidad*. Aquí no rige el plazo general de un año desde que se manifiestan los daños, sino que se distingue (arts. 46.II y 67 LEN):

- Cuando se trata de *daños inmediatos*, que se producen, advierten o conocen dentro de los diez años contados desde que el accidente tuvo lugar, el plazo abarcará esos diez años.
- Si se trata de *daños diferidos*, que se producen, advierten o conocen después, el plazo será de veinte años, a contar también desde que el accidente tuvo lugar.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA: J. M. AYLLÓN DÍAZ-GONZÁLEZ, *Derecho nuclear*, Comares, Granada, 1999; A. BARCELÓ, *La problemática de la distribución de la licencia fiscal y el impuesto sobre actividades económicas de las centrales nucleares*, Civitas, Madrid, 1997 y *Instalaciones nucleares: autorización y conflicto*, Ariel, Barcelona, 2002; J. DE LA CRUZ FERRER, «El tratamiento jurídico de los residuos radiactivos», en F. BECKER, L. M. CAZORLA, J. MARTÍNEZ-SIMANCAS y J. M. SALA (dirs.), *Tratado de regulación del sector eléctrico*, Aranzadi, Cizur Menor, 2009, tomo I, págs. 781 y ss.; L. MARTÍN-RETORTILLO, *Energía nuclear y Derecho*, IEP, Madrid, 1964; A. MORALES PLAZA, «El marco regulatorio de la energía nuclear», en F. BECKER, L. M. CAZORLA, J. MARTÍNEZ-SIMANCAS y J. M. SALA (dirs.), *Tratado de regulación del sector eléctrico*, Aranzadi, Cizur Menor, 2009, tomo I, págs. 523 y ss.

ANEXO

MATERIALES COMPLEMENTARIOS DE LECTURA Y ESTUDIO

I. Selección de normativa española

General

- Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre Energía Nuclear.
- Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear.
- Ley 14/1999, de 4 de mayo, de Tasas y Precios Públicos por servicios prestados por el Consejo de Seguridad Nuclear.
- Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas.
- Real Decreto 1546/2004, de 25 de junio, por el que se aprueba el Plan Básico de Emergencia Nuclear.
- Real Decreto 1157/1982, de 30 de abril, por el que se aprueba el Estatuto del Consejo de Seguridad Nuclear.

Primera fase del ciclo nuclear

- Real Decreto 1464/1999, de 17 de septiembre, sobre actividades de la primera parte del ciclo del combustible nuclear.

Gestión de residuos radiactivos

- Real Decreto 1349/2003, de 31 de octubre, sobre ordenación de las actividades de la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, S. A. (ENRESA), y su financiación.
- Real Decreto 775/2006, de 23 de junio, por el que se crea la Comisión interministerial para el establecimiento de los criterios que deberá cumplir el emplazamiento del almacén temporal centralizado de combustible nuclear gastado y residuos de alta actividad, y de su centro tecnológico asociado.
- Real Decreto 40/2009, de 23 de enero, por el que se determinan los valores a aplicar para la financiación de los costes correspondientes a la gestión de los residuos radiactivos y del combustible gastado, y al desmantelamiento y clausura de instalaciones.

Protección contra las radiaciones ionizantes

- Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes.

- Real Decreto 229/2006, de 24 de febrero, sobre el control de fuentes radiactivas encapsuladas de alta actividad y fuentes huérfanas.
- Real Decreto 348/2001, de 4 de abril, por el que se regula la elaboración, comercialización e importación de productos alimenticios e ingredientes alimentarios tratados con radiaciones ionizantes.
- Real Decreto 815/2001, de 13 de julio, sobre justificación del uso de las radiaciones ionizantes para la protección radiológica de las personas con ocasión de exposiciones médicas.
- Real Decreto 413/1997, de 21 de marzo, sobre protección operacional de los trabajadores externos con riesgo de exposición a radiaciones ionizantes por intervención en zona controlada.
- Real Decreto 1841/1997, de 5 de diciembre, por el que se establecen los criterios de calidad en medicina nuclear.
- Real Decreto 1566/1998, de 17 de julio, por el que se establecen los criterios de calidad en radioterapia.
- Real Decreto 1976/1999, de 23 de diciembre, por el que se establecen los criterios de calidad en radiodiagnóstico.
- Real Decreto 1891/1991, de 30 de diciembre, sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico.
- Real Decreto 1132/1990, de 14 de septiembre, por el que se establecen medidas fundamentales de protección radiológica de las personas sometidas a exámenes y tratamientos médicos.

Transporte de materiales radiactivos

- Real Decreto 243/2009, de 27 de febrero, por el que se regula la vigilancia y control de traslados de residuos radiactivos y combustible nuclear gastado entre Estados miembros o procedentes o con destino al exterior de la Comunidad.

Responsabilidad civil

- Real Decreto 2177/1967, de 22 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre Cobertura de Riesgos Nucleares.

No proliferación

- Real Decreto 1206/2003, de 19 de septiembre, para la aplicación de los compromisos contraídos por el Estado español en el Protocolo adicional al Acuerdo de salvaguardias derivado del Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares.
- Real Decreto 158/1995, de 3 de febrero, sobre protección física de los materiales nucleares.

II. Jurisprudencia selecta

- STC 152/2003 (Ref. Iustel §104927). Competencias del Estado y de las Comunidades Autónomas sobre radiofarmacias.
- STC 14/2004 (Ref. Iustel: §105019). Competencias del Estado y de las Comunidades Autónomas sobre energía nuclear. Inconstitucionalidad de disposición legal autonómica que prohíbe la instalación en territorio aragonés de almacenes de residuos nucleares que no hayan sido generados en Aragón.
- STS de 5 de diciembre de 2002 (rec. 129/1999; Ref. Iustel §333669). La instalación y funcionamiento de un aparato de rayos X para diagnósticos médicos constituye una actividad peligrosa sujeta a licencia municipal.
- STS de 17 de febrero de 2004 (rec. 3457/2000; Ref. Iustel §227661). Derecho de acceso a la información sobre medio ambiente, en concreto a unas actas de inspección referentes a un supuesto escape radiactivo.
- STS de 31 de enero de 2006 (rec. 2590/2003; Ref. Iustel §247570). La autorización de explotación de una central nuclear permite el almacenamiento inicial e intermedio del combustible gastado, sin que sea necesaria otra nueva autorización para este último.
- STS de 8 de mayo de 2006 (rec. 6647/2000; Ref. Iustel §250989). Potestad normativa del CSN. Procedimiento de elaboración de las disposiciones generales emanadas del CSN.
- STS de 30 de octubre de 2006 (rec. 2629/2004; Ref. Iustel §256890). Tipificación de una infracción administrativa mediante remisión en blanco a una Especificación Técnica.
- STS de 5 de diciembre de 2006 (rec. 4311/2002; Ref. Iustel §258392). Financiación de la gestión de los residuos radiactivos generados como consecuencia de la contaminación de una instalación.
- STS de 22 de enero de 2008 (rec. 10867/2004; Ref. Iustel §274137). Licitud de acto por el que se imponen medidas de descontaminación radiactiva y gestión de residuos derivada de incidente nuclear.
- SAN de 18 de enero de 2001 (rec. 190/1999). La concesión de prórroga del permiso de explotación provisional de una central nuclear no requiere licencia de actividad municipal, ni tampoco los trámites de información pública o audiencia a los afectados.
- STSJ de Madrid de 18 de abril de 2006 (rec. 55/2001). Nulidad del Plan Especial del Área de Ordenación de la Ciudad Universitaria de Madrid, donde se encuentran instalaciones nucleares del CIEMAT, por vulnerar las competencias del Estado sobre energía nuclear.

III. Enlaces

- CSN: <http://www.csn.es/>
- ENRESA: <http://www.enresa.es/>
- ENUSA Industrias Avanzadas, S.A.: <http://www.enusa.es/>
- OIEA: <http://www.iaea.org/>
- EURATOM: <http://www.euratom.org/>
- NEA: <http://www.nea.fr/>
- ICRP: <http://www.icrp.org/>