



## LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

---

Real Decreto 1308/2011, de 26 de septiembre, sobre protección física de las instalaciones y los materiales nucleares, y de las fuentes radiactivas.

---

Ministerio de la Presidencia  
«BOE» núm. 242, de 7 de octubre de 2011  
Referencia: BOE-A-2011-15723

---

### TEXTO CONSOLIDADO Última modificación: 18 de diciembre de 2015

Los materiales nucleares y las fuentes radiactivas son utilizados en múltiples aplicaciones que van, desde la generación nucleoelectrónica hasta su utilización en la medicina, la industria, la agricultura o la investigación.

Dadas las peculiaridades de estos materiales, el concepto de seguridad en las instalaciones en las que son utilizados, o en su transporte, no se ha de limitar a la que se conoce como seguridad tecnológica u operacional –que cuenta con su marco normativo específico y que tiene como objeto evitar que, de forma involuntaria, estos materiales o, en su caso, los productos generados por su irradiación, escapen a las barreras que los contienen y puedan provocar daño radiológico a las personas o al medio ambiente–, sino que en este concepto de seguridad también hay que tener en cuenta otros aspectos, como son los relativos a la protección física de estas instalaciones y de estos materiales, cuyo objeto principal es impedir que estas instalaciones o materiales puedan ser objeto de sabotaje, robo o desvío para su uso indebido.

La aplicación práctica de los principios que exige la protección física se materializa mediante el establecimiento de medidas administrativas y técnicas, que están basadas en el estado del arte de los sistemas y medios de protección disponibles, en los tipos de instalaciones y materiales que se han de proteger y, en su caso, en la implementación de cualquier otra medida de carácter excepcional, cuando se produzca un incremento significativo del nivel de amenaza sobre las instalaciones o los materiales a proteger.

Estas medidas también tienen como objetivo la detección y la respuesta a dar en el caso de que se produzca algún suceso relacionado con la protección física, así como la recopilación y el intercambio de la información pertinente, prestando la debida atención a la protección de la información.

La protección física de las instalaciones y los materiales nucleares, y de las fuentes radiactivas, tiene gran importancia para la protección de la población y del medio ambiente y para la seguridad nacional e internacional; desempeña un papel fundamental en el apoyo a los objetivos de no proliferación nuclear y de lucha contra el terrorismo; y constituye un instrumento esencial para hacer frente a los eventuales peligros que pueden plantear la apropiación indebida, el tráfico y el uso ilícito de materiales nucleares y radiactivos, y el sabotaje de instalaciones nucleares, que puedan dar lugar a la liberación de radiactividad, o a la dispersión de contaminación radiactiva.

Por ello, el responsable de una instalación o de un material nuclear, o de una fuente radiactiva, debe implantar, poner en práctica y mantener un sistema de protección física,

cuya finalidad es prevenir, disuadir y evitar, o al menos retardar en modo suficiente, actos deliberados dirigidos a producir daños en la instalación o a la retirada no autorizada del material nuclear o de la fuente radiactiva.

La Convención sobre la protección física de los materiales nucleares, abierta a la firma en Viena y en Nueva York el 3 de marzo de 1980, de la que el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) es depositario, es un componente fundamental del régimen internacional para la lucha contra los delitos asociados con las tecnologías y materiales nucleares. Esta Convención, que entró en vigor el 8 de febrero de 1987, fue firmada por España en Viena, el 7 de abril de 1986 y ratificada, como Estado miembro de la Comunidad Europea de la Energía Atómica (EURATOM), el 6 de septiembre de 1991.

Mediante el Real Decreto 158/1995, de 3 de febrero, sobre protección física de los materiales nucleares, se llevó a cabo la aplicación de la Convención a nuestro ordenamiento jurídico, estableciendo que el ejercicio de las actividades de manipulación, procesado, almacenamiento y transporte de los materiales nucleares requiere una autorización específica que, a solicitud del interesado, será otorgada por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, con los informes previos del Ministerio del Interior y del Consejo de Seguridad Nuclear, de acuerdo con sus normativas específicas. En dicho Real Decreto se establecen también los niveles mínimos de protección de las distintas categorías del material nuclear, en función de la cantidad de material fisible contenido en el mismo.

Ciertamente, desde ese año 1995 en que fue publicado este Real Decreto, y especialmente a partir de los actos terroristas que posteriormente han tenido lugar en el mundo, la sensibilidad social en relación con la posibilidad de que estos materiales puedan ser utilizados para usos ilícitos o que las instalaciones nucleares puedan ser objeto de sabotaje se ha incrementado notablemente, lo que ha dado lugar a que, tanto en el ámbito nacional como en el seno de la comunidad internacional, las cuestiones relacionadas con la protección física de las instalaciones y los materiales nucleares y las fuentes radiactivas, vengán siendo objeto de especial atención.

Así, el 8 de julio de 2005, los Estados Parte de la Convención sobre la protección física de los materiales nucleares aprobaron por consenso una Enmienda a la misma, que incrementa de manera sustancial los controles sobre los materiales nucleares, incorpora la protección física de las instalaciones nucleares y refuerza la cooperación internacional en este ámbito, especialmente en relación con las medidas urgentes a tomar para localizar y recobrar el material nuclear robado u objeto de contrabando, mitigar cualquier consecuencia radiológica de un sabotaje, y tratar de impedir y combatir cualquier posible delito relacionado con estos materiales.

Los motivos principales que llevaron a los Estados Parte a modificar esta Convención fueron: la preocupación por el incremento del terrorismo internacional, el deseo de evitar los peligros que podrían plantear el tráfico, la apropiación y el uso ilícito de materiales nucleares, así como el sabotaje de materiales nucleares e instalaciones nucleares. España depositó ante el OIEA el instrumento de aceptación de esta Enmienda el 9 de noviembre de 2007.

En relación también con este ámbito de preocupación para la comunidad internacional, el 29 de enero de 2007 España ratificó el Convenio Internacional para la represión de los actos de terrorismo nuclear, hecho en Nueva York el 13 de abril de 2005, en el que, entre otras cosas, como Estado Parte se compromete a tener en cuenta las recomendaciones sobre protección física y las normas sobre salud y seguridad publicadas por el OIEA.

Adicionalmente a lo anterior, en el ámbito internacional se han adoptado una serie de iniciativas con el fin de incrementar el control sobre este tipo de materiales y evitar que puedan ser utilizados en fines ilícitos, entre las que destacan la Resolución 1540 de 2004, del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, relativa a la no proliferación de armas de destrucción masiva, que ha sido copatrocinada por España y que establece nuevas responsabilidades para evitar el desvío de materiales nucleares y radiactivos a fines delictivos, especialmente impidiendo que queden bajo control de agentes no estatales.

Asimismo, desde 2007 España está plenamente integrada en la Iniciativa Global para Combatir el Terrorismo Nuclear, puesta en marcha tras la Cumbre del G-8 celebrada en junio de 2006, con el objetivo de diseñar acciones preventivas contra el terrorismo nuclear, reforzando las capacidades para prevenir la adquisición de materiales y de conocimientos en materia nuclear por parte de terroristas y mejorar la capacidad de respuesta de los países ante situaciones provocadas por este tipo de terrorismo.

En lo que respecta de manera concreta a la protección física de las fuentes radiactivas, hay que tener en cuenta el compromiso asumido por España en abril de 2004 de cumplir las recomendaciones incluidas en el denominado «Código de Conducta sobre la seguridad tecnológica y la seguridad física de las fuentes radiactivas», aprobado por la Junta de Gobernadores del OIEA el 8 de septiembre de 2003, por lo que se ha considerado oportuno aplicar los principios básicos contenidos en dicho Código, que es un instrumento jurídico internacional no vinculante que proporciona orientación mediante la formulación, armonización y aplicación de políticas, leyes y reglamentos nacionales, y mediante el fomento de la cooperación internacional, con vistas a prevenir el acceso no autorizado o el daño a las fuentes radiactivas y la pérdida, robo o traslado no autorizado de estas fuentes, y, en su caso, mitigar o reducir al mínimo las consecuencias radiológicas de accidentes o actos dolosos relacionados con una fuente radiactiva.

La necesidad de dar cumplimiento a los referidos compromisos asumidos por España en esta materia y, particularmente en relación a lo dispuesto en la referida Enmienda a la Convención sobre protección física de los materiales nucleares –que impone a los Estados Parte la obligación de adoptar medidas legislativas, reglamentarias o administrativas para el cumplimiento de las obligaciones de la Convención–, así como la conveniencia de actualizar el Real Decreto 158/1995, de 3 de febrero, sobre protección física de los materiales nucleares, aprovechando la experiencia adquirida en esta materia durante sus 16 años de aplicación, aconsejan la aprobación de este real decreto, que tiene entre sus objetivos principales:

- El incremento de las medidas de protección física que se aplican a las instalaciones y a los materiales nucleares, y a las fuentes radiactivas más relevantes.
- Por lo que se refiere a las instalaciones y a los materiales nucleares, la revisión del vigente régimen de autorizaciones, contemplando de forma separada las autorizaciones correspondientes a las instalaciones y las relativas a los transportes de material nuclear.
- En cuanto a las fuentes radiactivas, el establecimiento de un régimen de protección física en las instalaciones en las que se utilizan, concretando en qué casos es obligatorio disponer de un sistema específico de protección física para su transporte.
- La delimitación de forma más concreta de las obligaciones básicas de los titulares de las autorizaciones de protección física, tanto en lo que se refiere al control y la protección de los materiales, instalaciones y transportes sujetos a la reglamentación, como a los criterios de clasificación de seguridad del personal de las instalaciones y transportes.
- El reforzamiento de las medidas de control y supervisión de las empresas que participen en los transportes de materiales nucleares y radiactivos.

Este real decreto tiene su fundamento legal en el capítulo XIII de la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre Energía Nuclear, en la redacción otorgada por la Ley 24/2005, de 18 de noviembre, de reformas para el impulso a la productividad, que se refiere a las obligaciones en materia de protección física, así como en el último párrafo del artículo 36 de la misma Ley, en la redacción otorgada por la Ley 33/2007, de 7 de noviembre, que dispone que «las autoridades competentes y los titulares deberán adoptar las medidas de prevención y protección necesarias para mantener las condiciones de seguridad física adecuadas en estas instalaciones».

Este real decreto ha sido elaborado en virtud del artículo 94 de la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre Energía Nuclear, que autoriza al Gobierno «para que establezca los reglamentos precisos para su aplicación y desarrollo», de acuerdo con el Consejo de Seguridad Nuclear, habiendo sido consultados los agentes económicos sectoriales y sociales interesados, así como las comunidades autónomas.

Esta regulación tiene carácter de normativa básica y recoge previsiones de carácter procedimental y técnico, por lo que la Ley no resulta un instrumento idóneo para su establecimiento y, en consecuencia, se encuentra justificada su aprobación mediante real decreto, que se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.25.<sup>a</sup> y 29.<sup>a</sup> de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia sobre régimen minero y energético, y sobre seguridad pública.

En su virtud, a propuesta conjunta del Ministro de Industria, Turismo y Comercio y del Ministro del Interior, con la aprobación previa del Ministro de Política Territorial y

Administración Pública, de acuerdo con el Consejo de Estado, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 23 de septiembre de 2011,

DISPONGO:

CAPÍTULO I

**Disposiciones generales**

**Artículo 1. Objeto.**

El presente real decreto tiene por objeto el establecimiento de un régimen de protección física de las instalaciones nucleares, los materiales nucleares y las fuentes radiactivas que en él se especifican, que se encuentren dentro del territorio español o bajo jurisdicción española, con el fin de:

a) Proporcionar una protección contra el robo, hurto u otra apropiación ilícita de materiales nucleares y fuentes radiactivas durante su utilización, almacenamiento y transporte.

b) Garantizar la aplicación de medidas adecuadas para localizar y, según corresponda, recuperar el material nuclear o las fuentes radiactivas perdidos o robados.

c) Proteger a las instalaciones nucleares, los materiales nucleares, y las fuentes radiactivas contra el sabotaje o cualquier otra actuación ilegal que pueda tener consecuencias radiológicas o perjudicar o alterar el normal funcionamiento de las instalaciones.

d) Mitigar o reducir al mínimo las consecuencias radiológicas de un sabotaje.

**Artículo 2. Definiciones.**

A efectos de este real decreto se entenderá por:

1. «Adversario»: la persona o conjunto de personas, con organización o no, con la intención, motivación o capacidad suficiente para llevar a cabo un acto malintencionado contra una instalación nuclear, un material nuclear o una fuente radiactiva.

2. «Amenaza base de diseño»: los atributos o características de posibles adversarios internos, adversarios externos o de ambos en colusión, que podrían intentar la retirada no autorizada de material nuclear o de fuentes radiactivas o actos de sabotaje, que se toman como base para diseñar y evaluar los sistemas de protección física de tales materiales, fuentes e instalaciones nucleares.

3. «Área de seguridad»: denominación genérica que incluye área vital o área protegida.

4. «Área protegida»: área rodeada de barreras físicas con acceso controlado y vigilancia permanente.

5. «Área vital»: cualquier área que contiene equipo vital.

6. «Cultura de seguridad física»: las características y actitudes de las organizaciones y personas que determinan que las cuestiones en dicha materia reciben la atención que se merecen por su importancia.

7. «Equipo vital»: cualquier equipo, componente, material o información cuyo fallo, destrucción, liberación o revelación no autorizada podría directa o indirectamente poner en peligro la salud y seguridad del público por exposición a radiación y cualquier equipo, sistema, componente, material o información que pudiera ser requerido para proteger la seguridad y salud del público en caso de que se produjera el mencionado fallo, destrucción o liberación.

8. «Fuente radiactiva»: el material radiactivo permanentemente encerrado en una cápsula o fuertemente envuelto, en forma sólida, y que no está exento de control reglamentario. También se entiende como tal todo material radiactivo liberado por fuga o rotura de la fuente radiactiva, pero no el material encapsulado para su disposición final, ni el material nuclear que interviene en los ciclos del combustible nuclear de los reactores nucleares.

9. «Instalación nuclear»: una instalación (incluidos los edificios y el equipo relacionados con ella) en la que se producen, procesan, utilizan o almacenan materiales nucleares o en la que se realiza su disposición final.

10. «Instalación radiactiva»: aquella instalación así definida en el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, aprobado por el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, y modificado por el Real Decreto 35/2008, de 18 de enero (incluidos los edificios y el equipo relacionados con ella), en la que se producen, procesan, utilizan o almacenan fuentes radiactivas o en la que se realiza su disposición final.

11. «Material irradiado»: el material nuclear que ha sido sometido a irradiación neutrónica en un reactor nuclear.

12. «Material nuclear»: el plutonio, excepto aquél cuyo contenido en el isótopo plutonio-238 exceda del 80 %, el uranio-233, el uranio enriquecido en los isótopos 235 ó 233, el uranio que contenga la mezcla de isótopos presentes en su estado natural, pero no en forma de mineral o de residuos de mineral, y cualquier material que contenga uno o varios de los materiales citados.

13. «Material radiactivo»: todo material que emite radiación ionizante, que por sus características, puede tener consecuencias indebidas sobre la salud de las personas y el medio ambiente.

14. «Plan de protección física»: el documento que describe el sistema de protección física de una instalación nuclear o de un material nuclear o de una fuente radiactiva, o de un transporte de material nuclear o de fuentes radiactivas, en el que se establecen las medidas que se aplicarán para garantizar la protección de los materiales nucleares o de las fuentes radiactivas contra el robo, hurto u otra apropiación ilícita, así como para evitar actos de sabotaje.

15. «Sabotaje»: todo acto deliberado cometido en perjuicio de una instalación nuclear o de los materiales nucleares o fuentes radiactivas objeto de uso, almacenamiento o transporte, que pueda entrañar directa o indirectamente un peligro para la salud y la seguridad del personal, el público o el medio ambiente como consecuencia de la exposición a las radiaciones o de la emisión de sustancias radiactivas.

16. «Sistema de protección física»: el conjunto integrado de organización, personal, procedimientos y equipos previstos para evitar que un potencial adversario pueda completar con éxito un acto malintencionado contra la instalación, los materiales nucleares o las fuentes radiactivas.

17. «Titular»: la persona natural o jurídica que ostenta la autorización que le habilita para el ejercicio de la actividad de que se trate, o quien, con arreglo a la legislación vigente, debiera ostentar tal autorización, aún no disponiendo de ella.

18. «Transporte de materiales nucleares o de fuentes radiactivas»: la conducción de una remesa de materiales nucleares o de fuentes radiactivas en cualquier medio de transporte, desde el punto de origen del transporte hasta el punto de destino, incluyendo el almacenamiento temporal con ocasión del transporte. En concreto:

a) Todo desplazamiento de materiales nucleares o de fuentes radiactivas por carretera, ferrocarril o vía fluvial que discurra en todo o en parte por territorio de soberanía española y que se realice en el exterior de los centros autorizados para contener dichos materiales.

b) Todo desplazamiento de materiales nucleares o de fuentes radiactivas por vía marítima con salida, llegada o en tránsito, a un puerto situado bajo jurisdicción española.

c) Todo desplazamiento de materiales nucleares o de fuentes radiactivas por vía aérea con salida, llegada o en tránsito, a un aeropuerto situado bajo jurisdicción española.

19. «Transporte internacional de materiales nucleares o de fuentes radiactivas»: la conducción de una remesa de materiales nucleares o de fuentes radiactivas, en cualquier medio de transporte, que vaya a salir del territorio de soberanía del Estado en el que la expedición tenga su origen, desde su salida de la instalación del remitente en dicho Estado hasta su llegada a la instalación del destinatario en el Estado de destino final.

20. «Uranio enriquecido»: el uranio que contiene los isótopos 235 ó 233, o ambos, en cantidad tal que la razón de abundancia entre la suma de estos isótopos y el isótopo 238 sea mayor que la razón entre el isótopo 235 y el isótopo 238 en el estado natural.

21. «Unidad de Respuesta»: Unidad de la Guardia Civil ubicada permanentemente en el interior de las centrales nucleares y aquellas instalaciones nucleares que se determine por

Ley conforme a la amenaza base de diseño, para proporcionar una respuesta de entidad adecuada en caso de materialización de las amenazas antisociales de origen humano que puedan determinar o elevar el riesgo de robo o sabotaje.

22. «Respuesta de entidad adecuada»: reacción de oposición a un ataque o intrusión, para neutralizarlo o contenerlo mitigando sus efectos. Para la hipótesis planteada en la amenaza base de diseño, su alcance dependerá, entre otros factores, del número y configuración de las zonas vitales a proteger, de las características físicas del emplazamiento y del diseño de la propia instalación.

### **Artículo 3.** *Ámbito de aplicación.*

1. Las disposiciones del presente real decreto serán de aplicación a:

- a) Las instalaciones nucleares, en los términos previstos en este real decreto.
- b) Los materiales nucleares durante su producción, utilización, manipulación, procesado, almacenamiento y transporte por el territorio español, o a bordo de un buque o aeronave bajo su jurisdicción, en tanto que dicho buque o aeronave esté dedicado al transporte a territorio nacional o desde el mismo.
- c) Las fuentes radiactivas durante su producción, utilización, manipulación, procesado, almacenamiento y transporte por el territorio español.

2. Las disposiciones previstas en este real decreto no se aplicarán a:

- a) Los materiales nucleares ni a las fuentes radiactivas utilizados o almacenados para la defensa u otros fines militares, ni a una instalación nuclear destinada a estos mismos fines.
- b) Los transportes de fuentes radiactivas que se realicen por vía aérea y marítima, que se regirán por cuanto disponga en materia de protección física su normativa específica.

### **Artículo 4.** *Clasificación.*

1. A los efectos de las medidas de protección física a aplicar dentro de las instalaciones nucleares, así como durante el transporte de los materiales nucleares, éstos se clasifican, de acuerdo con su naturaleza y cantidad, en las categorías I, II y III que se establecen en el anexo I.

2. A los efectos de las medidas de protección física a aplicar a las fuentes radiactivas y a sus transportes, éstas últimas se clasifican, en función de su naturaleza y actividad, en las categorías 1, 2 y 3 que se indican en el anexo II.

3. El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, previos informes del Ministerio del Interior y del Consejo de Seguridad Nuclear, podrá asignar una categoría diferente a un material nuclear o a una fuente o conjunto de fuentes radiactivas, atendiendo a las circunstancias que concurren en cada caso.

### **Artículo 5.** *Tratamiento de la información.*

1. Las actuaciones, comunicaciones, archivos, registros y documentos relativos al diseño, establecimiento y aplicación de las medidas de protección física de materiales e instalaciones nucleares, así como de las fuentes radiactivas que entren dentro del ámbito de aplicación de este real decreto, o cualquier otro tipo de información que comprometa la protección física de los materiales e instalaciones afectados, tendrán la consideración de información que afecta a la seguridad nacional a los efectos de lo previsto en el apartado 1 del artículo 14 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.

2. Dicha información, que en caso de revelación no autorizada podría ser utilizada por un potencial adversario para planear y llevar a cabo el robo o la retirada no autorizada del material nuclear o de las fuentes radiactivas o un acto de sabotaje contra las instalaciones nucleares o contra el material nuclear o las fuentes radiactivas, deberá ser convenientemente protegida.

3. El Consejo de Seguridad Nuclear, dentro de su ámbito de competencia, emitirá instrucciones sobre las medidas de protección de la información referente a la protección física de las instalaciones nucleares y los materiales nucleares y las fuentes radiactivas, respectivamente, a aplicar por los titulares. Dichas medidas serán enunciadas, en cualquier

caso, tomando en consideración las normas vigentes para la protección de información clasificada, emitidas por la Autoridad Delegada para la Seguridad de la información clasificada.

4. El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, el Ministerio del Interior, el Consejo de Seguridad Nuclear y, en su caso, los Órganos correspondientes de las Comunidades Autónomas citadas en el artículo 6.2 y 6.4, desarrollarán procedimientos relativos a la protección de la información referente a la protección física de las instalaciones nucleares y los materiales nucleares y las fuentes radiactivas, respectivamente, para alcanzar un grado de protección de la información coherente y homogéneo dentro del régimen estatal de protección física de instalaciones nucleares, material nucleares y fuentes radiactivas incluidas en el ámbito de aplicación de este real decreto.

**Artículo 6. Autoridades competentes y competencias.**

Las autoridades competentes y sus competencias en la aplicación de los preceptos de este real decreto serán las siguientes:

1. El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, a través de la Dirección General de Política Energética y Minas, tiene competencias en lo que se refiere a:

- a) El otorgamiento o denegación de las autorizaciones previstas en este real decreto.
- b) Actuar como punto de contacto de la Convención sobre la protección física de los materiales nucleares abierta a la firma en Viena y en Nueva York el 3 de marzo de 1980 y enmendada el 8 de julio de 2005.
- c) La gestión del Registro de entidades que llevan a cabo transportes que requieren medidas de protección física, creado en el capítulo IV.
- d) Las actuaciones de seguimiento y control de las actividades sujetas a este real decreto.
- e) La iniciación y resolución, en su caso, de los expedientes sancionadores que se tramiten en el ámbito de esta materia.
- f) Cuantas le sean asignadas de acuerdo con su normativa específica.

2. Las funciones ejecutivas que en este real decreto corresponden al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, en relación con las fuentes radiactivas pertenecientes a instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría, se entenderá que corresponden a las Comunidades Autónomas que tengan transferidas las funciones ejecutivas en materia de dichas instalaciones.

3. El Ministerio del Interior tiene competencias en lo que se refiere a:

- a) La emisión de los preceptivos informes según el procedimiento establecido en este real decreto.
- b) La elaboración, puesta en práctica y mantenimiento de los planes de actuación exterior y respuesta, así como de los planes de información preventiva en materia de protección física de las instalaciones y los materiales nucleares y, cuando se considere necesario, de las fuentes radiactivas.
- c) La evaluación y documentación, con la colaboración de las autoridades competentes que él mismo determine y con la periodicidad que considere adecuada, de la amenaza específica existente contra las instalaciones nucleares, los materiales nucleares y las fuentes radiactivas incluidas en el ámbito de aplicación de este real decreto.
- d) La información a las autoridades competentes en este real decreto y a los titulares afectados sobre las variaciones en los niveles de amenaza que se produzcan.
- e) El seguimiento y control del transporte de los materiales nucleares y de las fuentes radiactivas, cuando se considere necesario, así como del uso de las infraestructuras de la red viaria y carreteras durante los mismos, con la fijación de itinerarios, si fuera necesario, coordinándolos previamente con los organismos competentes en materia de tráfico en el ámbito de las Comunidades Autónomas que tienen asumida esta competencia.
- f) La habilitación de los directores de seguridad de las organizaciones de protección física, así como las autorizaciones de las empresas de seguridad conforme a la normativa de seguridad privada.

g) Las actividades de inspección y control según el procedimiento establecido en el capítulo VII, incluyendo la propuesta de iniciación, en su caso, de los procedimientos sancionadores correspondientes.

h) En el marco de sus competencias, prestar colaboración, asesoría y asistencia en el desarrollo de lo dispuesto en este real decreto a las autoridades competentes relacionadas en este artículo.

i) Cuantas le sean asignadas de acuerdo con su normativa específica.

4. Las competencias ejecutivas asignadas en el apartado anterior al Ministerio del Interior, en lo que se refiere a la protección física de las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría y fuentes radiactivas de categoría 1, 2 y 3, podrán ser ejercidas por aquellas Comunidades Autónomas que tengan transferidas estas materias y que, de acuerdo con sus Estatutos de Autonomía, tengan Cuerpo de Policía propio y competencia para la protección de las personas y bienes y el mantenimiento de la seguridad pública. Igual competencia se entenderá que corresponde a dichas Comunidades Autónomas en lo que se refiere al transporte de fuentes radiactivas de categoría 1 y 2, cuando este se realice dentro de su territorio.

5. El Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación tiene competencias en:

a) El ejercicio de la representación de España ante organismos internacionales en el ámbito de este real decreto, en coordinación con los demás departamentos ministeriales competentes.

b) La notificación a otros Estados de las actuaciones sobre los transportes internacionales de materiales nucleares, cuando así se requiera por la normativa vigente.

c) El otorgamiento y petición de garantías a otros Estados en materia de protección física de los materiales nucleares, cuando así sea requerido.

d) Cuantas le sean asignadas de acuerdo con su normativa específica.

6. El Consejo de Seguridad Nuclear tiene competencias en:

a) La emisión de los preceptivos informes según el procedimiento establecido en este real decreto.

b) La elaboración y aprobación de instrucciones, circulares y guías de carácter técnico e instrucciones técnicas complementarias sobre protección física de los materiales nucleares y fuentes radiactivas y de las actividades e instalaciones, que desarrollen las medidas generales establecidas en este real decreto en el ámbito de su competencia

c) Las actividades de inspección y control según el procedimiento establecido en el capítulo VII, incluyendo la propuesta de iniciación, en su caso, de los procedimientos sancionadores correspondientes.

d) En el marco de sus competencias, prestar colaboración, asesoría y asistencia en el desarrollo de lo dispuesto en este real decreto a las autoridades competentes relacionadas en este artículo.

e) Cuantas le sean asignadas de acuerdo con su normativa específica.

**Artículo 7. Actuación coordinada de las autoridades competentes.**

Las autoridades competentes relacionadas en el artículo 6 adoptarán las medidas que consideren adecuadas para la ejecución coordinada y eficaz de lo dispuesto en este real decreto, así como para el fomento de la cultura de la seguridad física.

**Artículo 8. Determinación de la amenaza base de diseño.**

1. El Ministerio del Interior y el Consejo de Seguridad Nuclear, con la colaboración que se estime necesaria de las autoridades competentes, a partir de los resultados obtenidos en la evaluación estatal de la amenaza, determinarán la amenaza que deberá tomarse como base para el diseño de los sistemas de protección física de las centrales nucleares y de aquellas instalaciones nucleares y fuentes radiactivas que se considere necesario, teniendo en cuenta las consecuencias que pudieran derivarse de un acto malintencionado contra dichas instalaciones y fuentes, y la notificarán a los interesados de acuerdo con las previsiones del apartado 2.



2. El Ministerio del Interior y el Consejo de Seguridad Nuclear establecerán los mecanismos de notificación, coordinación, intercambio y protección de la información que consideren necesarios de acuerdo con sus respectivos ámbitos de competencia y sus normativas específicas para la implantación, mantenimiento y actualización de la amenaza base de diseño.

3. La información referente a la amenaza base de diseño y la utilizada en el proceso de definición y actualización de la misma está incluida en la información a la que se refiere el artículo 5.

**Artículo 9. Responsabilidad en materia de protección física.**

1. El titular de una autorización de protección física es responsable de aplicar las medidas de protección, control y vigilancia que deban establecerse de conformidad con lo dispuesto en este real decreto y en sus disposiciones de desarrollo. En el caso de fuentes radiactivas, dicha responsabilidad recae sobre el titular de la autorización de funcionamiento de la instalación radiactiva a la que estas fuentes pertenecen.

2. Para el caso de los transportes de material nuclear, la responsabilidad que se establece en el apartado 1 será sin perjuicio de la responsabilidad del titular de la instalación de origen de los mencionados materiales en la medida en la que participe en los actos de preparación y acondicionamiento del mismo, incluyendo el adecuado diseño, embalaje y protección de los bultos del transporte, antes de que la entidad que lleve a cabo el transporte se haga cargo de dichos materiales nucleares.

3. Para el caso de los transportes de fuentes radiactivas, la responsabilidad que se establece en el apartado 1 recae sobre la empresa inscrita en el Registro de entidades que llevan a cabo transportes que requieren medidas de protección física, al que se refiere el artículo 27, que realice el transporte.

**Artículo 10. Notificación a las Autoridades competentes.**

1. Los responsables de garantizar la protección física referidos en el artículo anterior deberán poner inmediatamente en conocimiento de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad competentes en el área de actuación, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y del Consejo de Seguridad Nuclear, cualquier pérdida, sustracción o desvío de materiales nucleares o fuentes radiactivas cuando existan indicios racionales de que tales hechos se han producido, así como cualquier intento de sustracción o desvío de materiales nucleares o fuentes radiactivas o cualquier amenaza verosímil de sabotaje de las instalaciones o de los materiales nucleares, o de las fuentes radiactivas. Los órganos policiales referidos anteriormente darán cuenta inmediata a la Secretaría de Estado de Seguridad del Ministerio del Interior.

2. Las notificaciones a que se hace referencia en el apartado anterior serán sin perjuicio de otras notificaciones que se deban realizar, de acuerdo con la normativa específica que afecta al ámbito nuclear y radiactivo.

CAPÍTULO II

**Obligaciones en materia de protección física de las instalaciones nucleares, de los materiales nucleares y sus transportes**

**Sección 1.<sup>a</sup> Instalaciones nucleares**

**Artículo 11. Obligación de disponer de autorización.**

1. Las instalaciones nucleares en las que se produzcan, procesen, utilicen o se realice la disposición final de materiales nucleares de categoría I, II y III deberán disponer de una autorización de protección física, que facultará al titular para ejercer las actividades de conformidad con las obligaciones establecidas en el presente real decreto o en sus disposiciones de desarrollo.

2. Asimismo, las instalaciones nucleares que contengan fuentes radiactivas deberán proteger éstas de acuerdo con lo establecido en este real decreto. A estos efectos se

considerará que la autorización de protección física de la instalación incluye a dichas fuentes, no siendo necesario solicitar ninguna otra autorización específica para ellas.

**Artículo 12. Otras obligaciones.**

1. Las cantidades de material nuclear que no alcancen la categoría III y el uranio natural no irradiado deberán quedar protegidos conforme a prácticas de gestión prudentes desde el punto de vista de protección física que, en desarrollo de esta disposición, establezcan el Ministerio del Interior o el Consejo de Seguridad Nuclear en sus respectivos ámbitos de competencia.

2. A las fuentes radiactivas de instalaciones nucleares que, de acuerdo con el Anexo II de este real decreto, no alcancen la categoría 3, les será de aplicación lo previsto en el artículo 24.2.

**Artículo 13. Solicitud de autorización.**

1. Los titulares de las instalaciones nucleares deberán solicitar la autorización de protección física, siguiendo el procedimiento establecido en este capítulo, en el momento de solicitar las autorizaciones de construcción, de almacenamiento temporal de material nuclear, de explotación, y de desmantelamiento previstas en el capítulo I del título II del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas. Dicha autorización se otorgará, en su caso, por el mismo plazo de validez por el que se concedan éstas.

2. Las modificaciones en el diseño, o en las condiciones de operación, que afecten directa o indirectamente a la protección física de una instalación nuclear, deberán ser analizadas previamente por el titular para verificar si se siguen cumpliendo los criterios, normas y condiciones en los que se basa su autorización de protección física. Caso de que la modificación suponga un cambio de criterios, normas o condiciones en las que se basa dicha autorización, el titular deberá solicitar al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio una autorización de modificación, que seguirá el mismo trámite que la autorización inicial.

3. Para los emplazamientos que consten de varias instalaciones distintas que vayan a contener materiales nucleares, el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, previos los informes del Ministerio del Interior y del Consejo de Seguridad Nuclear, podrá otorgar una autorización individual para cada instalación o una conjunta para todas ellas cuando así se considere conveniente.

**Artículo 14. Documentación.**

La solicitud de autorización deberá estar acompañada de la siguiente documentación:

a) Los datos de identificación a los que se refiere el artículo 70 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común. En caso de que el interesado sea de origen extranjero, se deberá acreditar la nacionalidad por los medios admitidos en derecho.

b) Una declaración de la naturaleza de las actividades que el titular se propone ejercer.

c) Información sobre los tipos de materiales nucleares y las cantidades máximas o flujo máximo que se manejarán dentro de la instalación.

d) Una descripción de los procesos en los que se maneje material nuclear dentro de la instalación.

e) Plan de protección física de la instalación, que deberá contener, como mínimo, una descripción de:

1.º Los diferentes factores sociales, económicos, medioambientales, meteorológicos, topográficos y de cualquier otro tipo que de cualquier modo condicionan, o pueden condicionar, en cualquier sentido, la protección física de los materiales nucleares y de la instalación.

2.º Las amenazas potenciales contra la instalación o el material.

3.º Los medios humanos, técnicos, informáticos y organizativos de los que dispone para hacer frente a las amenazas potenciales.

4.º Las actuaciones previstas ante situaciones especiales de operación o ante contingencias o emergencias relacionadas con la protección física.

5.º Los criterios utilizados para la autorización de acceso del personal a los materiales nucleares o a los sistemas, equipos y componentes vitales para la seguridad de la instalación.

Este Plan es parte de la información a la que se refiere el artículo 5 y cualquier modificación del mismo deberá ser aprobada por la Dirección General de Política Energética y Minas, previos informes preceptivos del Ministerio del Interior y del Consejo de Seguridad Nuclear.

**Artículo 15. Cese de actividades.**

1. Cuando el titular tenga intención de cesar la explotación de la instalación, deberá remitir al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, como mínimo seis meses antes de la fecha de cese de explotación previsto, una actualización de la información requerida en el artículo 14, para adaptarla a las circunstancias operacionales desde el cese de la explotación hasta la obtención de la declaración de clausura.

2. Tanto en el supuesto del apartado 1, como si el cese se debe a cualquier otra circunstancia, el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, previos los informes del Ministerio del Interior y del Consejo de Seguridad Nuclear, podrá establecer condiciones específicas a las que deberán ajustarse las actividades a realizar hasta la obtención de la declaración de clausura.

3. Una instalación nuclear dejará de requerir autorización de protección física cuando deje de disponer de material nuclear, no esté previsto adquirir nuevo material nuclear y, a juicio del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, previos informes del Ministerio del Interior y del Consejo de Seguridad Nuclear, deje de existir riesgo radiológico significativo en caso de producirse actos de sabotaje contra la instalación.

**Sección 2.ª Transporte de materiales nucleares**

**Artículo 16. Obligación de disponer de autorización.**

El transporte de materiales nucleares de categoría I, II o III deberá disponer de una autorización de protección física.

**Artículo 17. Otras obligaciones.**

Cuando se transporte uranio natural que no esté en forma de mineral o de residuos de mineral en cantidades superiores a 500 kilogramos de uranio, el titular de la instalación de origen deberá notificar las fechas previstas de inicio y de terminación del transporte al Ministerio del Interior y al Consejo de Seguridad Nuclear, como mínimo con diez días de antelación a la fecha prevista del inicio del transporte. En el caso de que la instalación de origen no se encuentre dentro del territorio español, dicha notificación deberá realizarse por el titular de la instalación de destino, salvo que se trate de un tránsito, en cuyo caso la notificación deberá realizarla la instalación de origen.

**Artículo 18. Tipos de autorización.**

Las autorizaciones de protección física de transporte de materiales nucleares podrán ser:

a) Autorización genérica de protección física de transporte de materiales nucleares de categoría III, que habilita al titular de la autorización para realizar transportes de dichos materiales, cuando estos se realicen dentro de la Unión Europea, durante un plazo de tiempo definido en la autorización, que será como máximo de cinco años.

b) Autorización específica de protección física de transporte de materiales nucleares, cuando estos no sean de la categoría III o sean de la categoría III y se transporten fuera del ámbito de la Unión Europea. Esta autorización específica habilita al titular de la autorización para realizar un único transporte de materiales nucleares, salvo en el caso de que se trate de transportes en los que intervengan remesas de materiales nucleares que presenten en lo esencial las mismas características físicas, químicas y radiactivas, y que se desarrollen entre el mismo origen y destino.

**Artículo 19. Solicitud de autorización.**

1. Podrán solicitar una autorización de protección física de transporte de materiales nucleares las personas físicas o jurídicas que hayan sido inscritas en el Registro que se crea en el artículo 27, o que soliciten su inscripción en el mismo a la vez que la autorización genérica o específica de protección física para el transporte.

2. La solicitud de autorización deberá estar acompañada de la siguiente información:

a) Los datos de identificación a los que se refiere el artículo 70 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común. En caso de que el interesado sea de origen extranjero, se deberá acreditar la nacionalidad por los medios admitidos en derecho.

b) Descripción de los materiales que serán objeto de la autorización.

c) Declaración de las instalaciones de origen y destino de los materiales nucleares, itinerarios, así como la naturaleza de las actividades para las que se utilizarán los materiales en su destino final.

d) Plan de protección física del transporte, que deberá contener, como mínimo, una descripción de:

1.º Los diferentes factores que condicionan la protección de los materiales.

2.º Las amenazas potenciales contra el transporte del material y los medios humanos, técnicos y organizativos de los que se dispone para hacer frente a las mismas.

3.º Las actuaciones previstas ante situaciones especiales de operación o ante contingencias o emergencias relacionadas con la protección física.

4.º Una relación de los medios de comunicación que estarán disponibles durante el transporte, tanto con el centro de comunicaciones de la empresa de transporte, como con el titular de la autorización y con los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado.

5.º Los criterios de clasificación de seguridad del personal que tenga acceso al material objeto de protección.

Este Plan es parte de la información a la que se refiere el artículo 5, y cualquier modificación del mismo deberá ser aprobada por la Dirección General de Política Energética y Minas, previos informes preceptivos del Ministerio del Interior y del Consejo de Seguridad Nuclear.

e) Además, para el caso de autorización específica se incluirán:

1.º Fecha o, en su caso, fechas previstas de inicio del transporte y duración del mismo.

2.º Una descripción de los itinerarios previstos para el transporte desde su punto de origen hasta el destino final, especificando, según corresponda, el momento en el que el titular de la autorización recibe la responsabilidad de la protección física del material y el momento en el que ésta se transfiere a una persona física o jurídica autorizada.

3.º Denominación de la entidad que lleve a cabo la expedición del transporte, cuando ésta se encuentre contratada a su vez por otra ya registrada, así como una relación de las personas que participarán en el transporte y de las tareas asignadas.

Esta información adicional es parte de la información a la que se refiere el artículo 5.

3. Las solicitudes de autorización de protección física de transporte de materiales nucleares en tránsito por los puertos o aeropuertos dentro del territorio bajo soberanía española entre Estados que no sean partes contratantes de la Convención de protección física de los materiales nucleares deberán estar acompañadas de garantías de que se aplicarán los niveles mínimos de protección física establecidos en el presente real decreto durante la totalidad del transporte internacional.

4. A solicitud del interesado, el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, previos informes preceptivos del Ministerio del Interior y del Consejo de Seguridad Nuclear, podrá modificar las condiciones de las autorizaciones vigentes para ampliar o complementar los datos que se hicieron constar en la solicitud original, excepto el plazo de vigencia de la autorización.

**Sección 3.<sup>a</sup> Tramitación de las autorizaciones de protección física**

**Artículo 20.** *Presentación de la solicitud.*

1. Las solicitudes de autorización de protección física de las instalaciones nucleares, así como las solicitudes de autorización de protección física de los transportes de materiales nucleares, deben dirigirse por los interesados a la Dirección General de Política Energética y Minas, para su tramitación independiente de las que correspondan a otras materias reguladas por la normativa nuclear y radiactiva.

2. De la documentación que ha de acompañar a esta solicitud, según se establece en cada caso, deberán presentarse tres copias numeradas, al objeto de proceder a su tramitación. Esta documentación deberá ser tratada conforme a lo previsto en el artículo 5.

**Artículo 21.** *Tramitación de la solicitud.*

1. La Dirección General de Política Energética y Minas, una vez recibida la solicitud de autorización, comprobará la documentación recibida para verificar que se ajusta a lo establecido en el presente real decreto.

2. La Dirección General de Política Energética y Minas pedirá los correspondientes informes preceptivos al Ministerio del Interior y al Consejo de Seguridad Nuclear, para lo cual les hará llegar copia de la solicitud, así como una de las copias numeradas de la documentación presentada por el interesado.

3. El Ministerio del Interior y el Consejo de Seguridad Nuclear, en el ámbito de sus competencias, podrán requerir directamente del interesado la información adicional que consideren necesaria en relación con la solicitud, de lo que darán traslado a la Dirección General de Política Energética y Minas, así como de la información recibida.

4. Cuando los informes mencionados en el apartado 2 tengan carácter desfavorable impedirán la concesión de la autorización y cuando sean favorables serán vinculantes respecto de las condiciones que establezcan para su otorgamiento.

5. De acuerdo con lo previsto en el artículo 6.5, cuando así se requiera por la normativa vigente, el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio informará al Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, en relación con la notificación a otros Estados de las actuaciones sobre los transportes internacionales de materiales nucleares, y sobre el otorgamiento y petición de garantías a otros Estados en materia de protección física de los materiales nucleares.

**Artículo 22.** *Resolución de la solicitud.*

1. El Director General de Política Energética y Minas resolverá sobre el otorgamiento o denegación de la autorización dentro del plazo máximo de seis meses a partir del día siguiente en que la solicitud haya sido presentada. Transcurrido dicho plazo sin resolver el procedimiento y notificar la resolución, la solicitud se entenderá desestimada en virtud de lo establecido en la Disposición adicional tercera de la Ley 24/2013, de 26 de septiembre, del Sector Eléctrico. Contra dicha resolución podrá presentarse recurso de alzada, según lo dispuesto en el capítulo II del título VII de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

2. El transcurso del plazo máximo legal para resolver se podrá suspender por el tiempo que medie entre las fechas de petición, que deberá notificarse al interesado, y de recepción de los informes preceptivos, que igualmente deberá comunicarse al interesado. Este plazo de suspensión no podrá exceder en ningún caso de tres meses, transcurridos los cuales se reanudará el cómputo del plazo para resolver el procedimiento.

3. Las autorizaciones o licencias que corresponda otorgar a cualquier Administración Pública no podrán ser denegadas o condicionadas por razones de protección física, cuya apreciación corresponda al Ministerio del Interior y al Consejo de Seguridad Nuclear.

4. El Ministerio del Interior y el Consejo de Seguridad Nuclear, en el ámbito de sus competencias, podrán remitir, directamente a los titulares de las autorizaciones, instrucciones técnicas complementarias para garantizar el mantenimiento de las condiciones y requisitos de protección física de las instalaciones y para el mejor cumplimiento de los requisitos establecidos en las correspondientes autorizaciones. Asimismo, podrán solicitar del titular cuanta documentación estimen necesaria para el adecuado cumplimiento de sus

funciones. De dichas actuaciones se dará traslado a la Dirección General de Política Energética y Minas.

5. El incumplimiento de los requisitos necesarios para la concesión de la autorización o de las condiciones impuestas a la misma, dará lugar a la revocación de la autorización, previa la tramitación del correspondiente expediente administrativo.

**Artículo 23. Renovación de la autorización.**

1. La renovación de las autorizaciones se tramitará mediante el mismo procedimiento por el que fueron concedidas, adjuntando la actualización de los documentos que la fundamentan o, en su caso, la documentación que para cada autorización se determine. A estos efectos, el titular deberá presentar dicha documentación con seis meses de antelación a la fecha de caducidad de su autorización vigente.

2. En los casos de renovación de autorizaciones, los preceptivos informes del Ministerio del Interior y del Consejo de Seguridad Nuclear deberán ser remitidos al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, al menos, un mes antes de la fecha de caducidad de la autorización vigente.

CAPÍTULO III

**Obligaciones en materia de protección física de fuentes radiactivas**

**Sección 1.ª Fuentes radiactivas**

**Artículo 24. Protección física de las fuentes radiactivas.**

1. Las fuentes radiactivas de categorías 1, 2 y 3, en las instalaciones en las que se produzcan, procesen, manipulen, utilicen o almacenen, deberán disponer de un sistema de protección física, de conformidad con la evaluación vigente de la amenaza, el incentivo relativo de las fuentes radiactivas, la naturaleza de éstas y las consecuencias previsibles derivadas de la retirada no autorizada de las mismas o de actos de sabotaje. Este sistema se describirá en el documento Plan de protección física, cuya tramitación se incluirá en la autorización de funcionamiento de la instalación radiactiva descrita en el capítulo III del título III del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas. Este Plan quedará sometido a lo previsto en el artículo 5.

2. La protección física de las fuentes radiactivas con actividad inferior a la correspondiente a la categoría 3, para cada uno de los radionúclidos relacionados en la tabla III del anexo II, pero superior a los límites de exención indicados en el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas y en la Instrucción de Seguridad IS-05 del Consejo de Seguridad Nuclear para los mismos radionúclidos, deberá quedar garantizada mediante prácticas de gestión prudente, de acuerdo con los criterios que el Consejo de Seguridad Nuclear establezca en la correspondiente Instrucción de Seguridad.

**Artículo 25. Tramitación del Plan de protección física.**

1. Los titulares de las instalaciones radiactivas que cuenten con fuentes radiactivas de categorías 1, 2 y 3 deberán elaborar un Plan de protección física, que será presentado en el mismo momento en el que se formule la solicitud de autorización de funcionamiento de la instalación radiactiva, junto con los demás documentos preceptivos que se establecen en el capítulo III del título III del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas.

2. El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio pedirá los correspondientes informes preceptivos al Ministerio del Interior y al Consejo de Seguridad Nuclear, para lo cual les hará llegar la copia de la solicitud y el citado Plan.

3. El Ministerio del Interior y el Consejo de Seguridad Nuclear podrán requerir directamente del interesado la información adicional que consideren necesaria en relación con el Plan, de lo que darán traslado al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, así como de la información recibida.

4. Cuando los informes mencionados en el apartado 2 tengan carácter desfavorable impedirán la concesión de la autorización y cuando sean favorables serán vinculantes respecto de las condiciones que establezcan para su otorgamiento.

5. El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio resolverá sobre el otorgamiento o denegación de la autorización de funcionamiento, lo cual supondrá la aprobación o rechazo del Plan junto con los demás documentos de la instalación radiactiva, de conformidad con lo establecido en el capítulo III del título III del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas.

6. Cualquier modificación en el diseño o condiciones de operación de una instalación radiactiva que posea fuentes de categoría 1, 2 ó 3, que suponga un cambio de los criterios, normas o medidas establecidos en el Plan de protección física, requerirá autorización del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, de acuerdo al artículo 40.1 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas.

### **Sección 2.ª Transportes de fuentes radiactivas**

#### **Artículo 26. Protección física de los transportes.**

1. El transporte de fuentes radiactivas de categorías 1 y 2 deberá contar con un sistema de protección física que se describirá en el documento Plan de protección física, que acompañará a las solicitudes de inscripción en el Registro de entidades que llevan a cabo transportes que requieren medidas de protección física, creado en el artículo 27 de este real decreto. Este Plan es parte de la información a la que se refiere el artículo 5.

2. Los transportes de fuentes radiactivas de categoría 1 y 2 deberán ser notificados por el titular de la instalación de origen al Ministerio del Interior y al Consejo de Seguridad Nuclear, como mínimo con diez días de antelación a la fecha prevista del inicio del transporte. En el caso de que la instalación de origen no se encuentre dentro del territorio español, dicha notificación deberá realizarse por el titular de la instalación de destino, salvo que se trate de un tránsito, en cuyo caso la notificación deberá realizarla la instalación de origen.

3. Cuando se realicen traslados de fuentes radiactivas de categorías 1 y 2 dentro de equipos móviles, dispositivos radiactivos o contenedores de transporte, para ser utilizadas en las actividades autorizadas a la instalación radiactiva a la que pertenecen, el Plan de protección física presentado por el titular de la instalación radiactiva, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 24, debe considerar y cubrir los riesgos inherentes a estos traslados.

4. Los traslados a que se refiere el apartado anterior no requerirán notificación, siempre que sean realizados bajo la exclusiva responsabilidad del titular de la instalación radiactiva y utilizando sus medios de transporte.

## CAPÍTULO IV

### **Registro de entidades que llevan a cabo transportes que requieren medidas de protección física**

#### **Artículo 27. Creación del Registro.**

1. Se crea el «Registro de entidades que llevan a cabo transportes que requieren medidas de protección física», que se adscribe a la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, cuya finalidad es registrar los datos correspondientes a las entidades que llevan a cabo dichos transportes. A tal fin dichas entidades deberán solicitar su inscripción en el citado Registro, la cual será condición necesaria para el ejercicio de esta actividad.

2. Quedan exceptuadas de la inscripción en este Registro las entidades que lleven a cabo:

a) Las expediciones de transporte bajo la contratación de otra entidad registrada, actuando esta última como responsable de que las primeras se ajusten a lo establecido en su sistema de protección física.

b) Los traslados de las fuentes radiactivas de categorías 1 y 2, pertenecientes a una instalación radiactiva, que se trasladen dentro de equipos móviles, dispositivos radiactivos o contenedores de transporte, utilizadas para la realización de las actividades autorizadas en dicha instalación, siempre que dichos traslados sean realizados bajo la exclusiva

responsabilidad del titular de la instalación y utilizando medios de transporte propios de la instalación.

**Artículo 28.** *Inscripción en el Registro.*

1. La solicitud para la inscripción en el Registro se presentará ante el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, adjuntando la siguiente documentación:

a) Datos de identificación del solicitante a los que se refiere el artículo 70 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común. En caso de que el interesado sea de origen extranjero, se deberá acreditar la nacionalidad por los medios admitidos en derecho.

b) Localización y características de las instalaciones y dependencias que puedan ser utilizados para la recepción, distribución y almacenamiento en tránsito de los materiales nucleares o fuentes radiactivas, así como información sobre las características de los medios de transporte utilizados.

c) Plan de protección física, que establezca las previsiones para garantizar la protección de los materiales nucleares y las fuentes radiactivas que se transportan. Este Plan es parte de la información a la que se refiere el artículo 5.

2. El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio dará traslado al Ministerio del Interior y al Consejo de Seguridad Nuclear de la información indicada en el apartado anterior para la emisión de los preceptivos informes previos al otorgamiento de la inscripción.

3. El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, el Ministerio del Interior o el Consejo de Seguridad Nuclear podrán requerir del interesado ampliación o información complementaria de los datos consignados en la correspondiente solicitud, remitiendo, en su caso, copia de la misma al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

4. La Dirección General de Política Energética y Minas, previos los informes preceptivos del Ministerio del Interior y del Consejo de Seguridad Nuclear, resolverá sobre la inscripción y notificará al interesado su resolución en el plazo de 60 días hábiles, contados a partir de la presentación de aquella, salvo que sea de aplicación suspensión justificada por solicitud de información adicional, en cuyo caso el referido plazo resultaría ampliado con el periodo de suspensión. Transcurrido dicho plazo sin resolver el procedimiento y notificar la resolución, la solicitud se entenderá desestimada en virtud de lo establecido en la Disposición adicional tercera de la Ley 24/2013, de 26 de septiembre, del Sector Eléctrico. Dicha resolución no pone fin a la vía administrativa, pudiendo presentar contra la misma recurso de alzada, según lo dispuesto en el capítulo II del título VII de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

5. La solicitud de inscripción en el Registro podrá hacerse previamente o en el mismo acto por el que se solicite por primera vez una autorización de protección física de transporte de materiales nucleares.

6. En el caso de titulares de instalaciones radiactivas que cuenten con fuentes radiactivas de categorías 1 y 2, y que también lleven a cabo transportes de dichas fuentes, el Plan de protección física para el transporte puede ser parte y estar incluido en el Plan de protección física que se ha de presentar en la solicitud de la autorización de funcionamiento de la instalación radiactiva, haciendo constar este hecho en el momento de la inscripción en el Registro.

7. Una vez efectuada la inscripción, las entidades inscritas deberán actualizar los datos consignados en la solicitud de inscripción cuando se modifiquen estos y, en todo caso, siempre que se solicite una autorización de protección física de transporte de materiales nucleares o se notifique el transporte de fuentes radiactivas.



CAPÍTULO V

**De los requisitos y condiciones en materia de protección física**

**Sección 1.<sup>a</sup> De las instalaciones nucleares y de las fuentes radiactivas**

**Artículo 29.** *Medidas generales de protección física.*

1. Las instalaciones nucleares y las fuentes radiactivas incluidas en el ámbito de aplicación de este real decreto deberán disponer de un sistema de protección física, que teniendo en cuenta la evaluación actualizada de la amenaza, el incentivo relativo de los materiales nucleares o fuentes radiactivas para un potencial adversario, la naturaleza de éstos y las consecuencias previsibles derivadas de la retirada no autorizada de los mismos o de actos de sabotaje, desarrolle las medidas generales que se establecen en los apartados siguientes.

2. Las instalaciones nucleares deberán disponer de un Departamento de Seguridad, al frente del cual se encontrará un Director de Seguridad, de quien dependerán tanto las medidas físicas o electrónicas a adoptar, como los servicios de seguridad establecidos de acuerdo con lo previsto en la normativa vigente de seguridad privada. El Director de Seguridad de la instalación deberá estar habilitado por el Ministerio del Interior de acuerdo con la normativa vigente sobre seguridad privada. Las empresas de seguridad a las que se encomiende el ejercicio de labores de protección o vigilancia de la instalación también deberán estar debidamente habilitadas por el Ministerio del Interior.

3. Para el caso de fuentes radiactivas, el titular de la instalación a la que pertenezcan deberá identificar un responsable directo de su protección física. El Ministerio del Interior, con la colaboración del Consejo de Seguridad Nuclear, de acuerdo con la legislación y normativa vigente de seguridad privada, determinará qué titulares deberán constituir un Departamento de Seguridad, al frente del cual se encontrará un Director de Seguridad, que deberá estar habilitado por el Ministerio del Interior. Aquellos titulares que no deban constituir un Departamento de Seguridad propio, deberán encargar las funciones propias del mismo a una empresa de seguridad debidamente habilitada para ello por el Ministerio del Interior.

**Artículo 30.** *Medidas generales de protección física de las centrales nucleares y en las instalaciones nucleares que se determine por Ley.*

Las centrales nucleares y, en su caso, las instalaciones nucleares que se determinen por Ley conforme a la amenaza base de diseño, deberán disponer de un sistema de protección física que garantice la existencia de:

a) Elementos de protección que disuadan a un posible adversario de materializar las amenazas contra la misma.

b) Todos los medios organizativos, humanos, informáticos, técnicos y materiales necesarios y compatibles con el normal desarrollo de la operación de la instalación, que contribuyan a hacer frente a la amenaza base de diseño y que aseguren la coordinación y colaboración con la Unidad de Respuesta.

c) Los efectivos, medios técnicos e informáticos o una combinación de ambos, que sirvan para detectar con prontitud cualquier intento de intrusión en áreas de seguridad de la misma, así como para evaluar las condiciones, circunstancias y capacidades con que dicho intento de intrusión se está produciendo y mantener, en su caso, un seguimiento continuo de su progresión en el interior de la instalación.

d) Barreras físicas y controles de acceso redundantes que retrasen la entrada de personas y vehículos no autorizados a las áreas protegidas y que impidan dicha entrada a las áreas vitales o a los lugares donde se ubica el material nuclear hasta la respuesta y actuación de la Unidad de Respuesta, durante el escenario correspondiente a su amenaza base de diseño.

e) Un servicio de seguridad privada con efectivos debidamente habilitados, entrenados, equipados y estructurados jerárquicamente, con capacidad suficiente y proporcionada para mantener un control de accesos eficaz y efectuar las comunicaciones establecidas en el Plan de Protección Física, hasta la respuesta y actuación de la Unidad de Respuesta, según lo indicado por la normativa de seguridad privada.

f) Los medios y procedimientos necesarios para garantizar que se puede comunicar e intercambiar información de forma adecuada para coordinar las actuaciones de respuesta.

g) Un Registro de personal de la instalación, así como de aquel personal de empresas contratadas que, por el ejercicio de las funciones encomendadas, precise acceder a áreas de la instalación o a informaciones sensibles desde el punto de vista de la protección física, quedando obligado el titular a mantenerlo actualizado y a informar al Ministerio del Interior, a través de la Unidad de Respuesta, previamente a cualquier inscripción o baja en el Registro, para que se efectúen las comprobaciones necesarias en relación con los objetivos de protección física del material nuclear y de la instalación.

h) Plan de contingencia, en el que se actuará en coordinación y bajo la dirección operacional de la Unidad de Respuesta, para responder a la retirada no autorizada o sabotaje de materiales en instalaciones nucleares. En tales supuestos, dicha Unidad asumirá la dirección de los recursos públicos y privados que conformen la primera respuesta frente a la agresión.

i) Medios de protección y sometimiento a criterios de confidencialidad de toda la información relacionada con la protección física de los materiales nucleares y de la instalación.

j) Indicadores que aseguren la implantación de una adecuada cultura de seguridad física en la instalación.

k) El establecimiento y aplicación de un programa de formación y entrenamiento específico y continuo del personal implicado en la protección física de la instalación, con la participación de la Unidad de Respuesta.

La información relativa a todos estos elementos es parte de la información a la que hace referencia el artículo 5.

**Artículo 31.** *Medidas generales de protección física en las instalaciones nucleares no incluidas en el artículo 30.*

1. Los titulares de instalaciones nucleares distintas de centrales nucleares en las que, de acuerdo con el análisis de amenaza realizado, el riesgo prioritario sea el robo de material nuclear, deberán establecer medidas de protección física, en base a la categorización del material nuclear de la tabla del anexo I, cuidando de que se verifiquen los siguientes requisitos mínimos:

a) Para materiales pertenecientes a la categoría III: Utilización y situación en una zona cuyos accesos estén controlados. Por zona se entiende una parte de la instalación donde son utilizados o almacenados los materiales nucleares.

b) Para materiales pertenecientes a la categoría II: Utilización de una zona protegida cuyos accesos estén controlados y bajo vigilancia constante de personal de guarda o dispositivos de seguridad, rodeada de una barrera física con un número limitado de puntos de entrada vigilados de manera adecuada.

c) Para materiales pertenecientes a la categoría I: Utilización de una zona altamente protegida, cuyos accesos estén controlados y vigilados tal como se establece para los materiales de la categoría II, y donde el personal de guarda estará conectado convenientemente con las fuerzas de seguridad correspondientes. El acceso queda limitado a las personas expresamente autorizadas por el titular.

d) Mantener un Registro de personal de la instalación, así como de aquel personal de empresas contratadas que, por el ejercicio de las funciones encomendadas, precise acceder a áreas de la instalación o a informaciones sensibles desde el punto de vista de la protección física, quedando obligado el titular a mantenerlo actualizado y a informar al Ministerio del Interior previamente a cualquier inscripción o baja en el Registro, para que se efectúen las comprobaciones necesarias en relación con los objetivos de protección física del material nuclear y de la instalación.

2. Los titulares de instalaciones nucleares distintas de centrales nucleares en las que, de acuerdo con el análisis de amenaza realizado, no se puede determinar un riesgo prioritario de sabotaje radiológico o de robo de material nuclear, graduarán sus medidas de protección física en función de las consecuencias radiológicas potenciales más graves derivadas de

cualquiera de estos dos riesgos, y para ello la estructura de su sistema de protección física responderá al de centrales nucleares.

**Artículo 32.** *Medidas generales de protección física de fuentes radiactivas.*

Las instalaciones radiactivas con fuentes de categorías 1, 2 y 3 deberán establecer un sistema de protección física que incluya la adopción de medidas que garanticen los siguientes objetivos generales:

1. Para fuentes de categoría 1: Evitar, hasta donde sea razonablemente posible, la retirada no autorizada de la fuente o del equipo de la instalación, medios de transporte o lugar de trabajo.

2. Para fuentes de categoría 2: Minimizar, tanto como sea razonablemente posible, la probabilidad de que la fuente o equipo radiactivo sean retirados de forma no autorizada de la instalación, medios de transporte o lugar de trabajo.

3. Para fuentes de categoría 3: Reducir la probabilidad de retirada no autorizada de la fuente o del equipo radiactivo de la instalación, medios de transporte o del lugar de trabajo.

**Artículo 33.** *Control y contabilidad de los materiales nucleares y las fuentes radiactivas.*

1. El titular de una autorización de protección física o de una autorización de funcionamiento de una instalación radiactiva deberá establecer los procedimientos necesarios que aseguren que:

a) Se registran de forma precisa todos los movimientos de materiales nucleares y fuentes radiactivas dentro de la instalación, así como sus entradas y salidas de la misma, debiendo constar documentalmente en todo momento la localización, uso, movimiento y transformación de los mismos, así como la fecha y el origen y destino de aquellos que entren y salgan de la instalación.

b) Se verifica periódicamente que la situación física de los materiales nucleares y las fuentes radiactivas es conforme con la contabilidad de la instalación y, en caso de apreciarse anomalías contables, se informa de manera inmediata de ello al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, al Ministerio del Interior y al Consejo de Seguridad Nuclear.

2. En el caso de las fuentes radiactivas lo dispuesto en los párrafos a) y b) anteriores se realizará de acuerdo con el procedimiento previsto en el Real Decreto 229/2006, de 24 de febrero, sobre el control de fuentes radiactivas encapsuladas de alta actividad y fuentes huérfanas.

3. El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, a iniciativa propia o a solicitud del Ministerio del Interior o del Consejo de Seguridad Nuclear, podrá requerir en cualquier momento que se efectúe un inventario físico de todos los materiales nucleares y de las fuentes radiactivas de la instalación para compararlo con los asientos contables correspondientes.

**Artículo 34.** *Medidas específicas o urgentes y especiales de protección física de las instalaciones.*

1. El Ministerio del Interior y el Consejo de Seguridad Nuclear, podrán, coordinadamente y en el ámbito de sus respectivas competencias, dirigir a una o a varias instalaciones nucleares o radiactivas, instrucciones técnicas o administrativas específicas sobre la protección física que complementen o desarrollen las medidas generales establecidas en esta sección. Estas medidas serán vinculantes desde el momento de su notificación a los titulares afectados o desde su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

2. En las situaciones en las que el Ministerio del Interior determine la existencia de un aumento considerable del nivel de amenaza o de la percepción del riesgo, el Ministerio del Interior y el Consejo de Seguridad Nuclear podrán requerir a los titulares, mediante la emisión de las correspondientes instrucciones, la implantación de medidas urgentes y especiales de protección física que superen las establecidas en este real decreto, con el objeto de afrontar la situación de forma inmediata y por el periodo de tiempo que se determine o hasta la revisión de las medidas de protección física establecidas en este real decreto, en el caso en el que el aumento del nivel de amenaza se considere permanente.

**Sección 2.ª De los transportes**

**Artículo 35.** *Medidas generales de protección física de los transportes de materiales nucleares y fuentes radiactivas.*

1. El titular de la autorización de protección física de transporte de materiales nucleares deberá aplicar las medidas que resulten necesarias para:

a) Establecer y mantener un Departamento de Seguridad, al frente del cual se encontrará un Director de Seguridad, de quien dependerán tanto las medidas físicas o electrónicas a adoptar, como los servicios de seguridad establecidos de acuerdo con lo previsto en la normativa vigente de seguridad privada. El Director de Seguridad de la organización del titular deberá estar habilitado por el Ministerio del Interior de acuerdo con la normativa vigente sobre seguridad privada. Las empresas de seguridad a las que se encomiende el ejercicio de labores de protección o vigilancia del transporte deberán asimismo estar debidamente autorizadas por el Ministerio del Interior.

b) Elaborar y aplicar un Plan de protección física para los transportes de materiales nucleares en el que se establezcan los medios humanos, técnicos y organizativos para hacer frente a la amenaza base de diseño.

c) Disponer de un centro de comunicaciones para el seguimiento continuo de los transportes de materiales nucleares y para comunicaciones con el personal del transporte y, si lo hubiere, con su personal de seguridad encargado de la vigilancia y protección del transporte.

d) Establecer procedimientos de comunicaciones para el caso de desarrollo normal del transporte y para situaciones anómalas o de amenaza.

e) Establecer procedimientos de actuación para la confirmación de amenazas, para la comunicación con las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad y para proporcionar un retardo de la actuación del adversario suficiente hasta la llegada de éstas.

f) Notificar al Ministerio del Interior y al Consejo de Seguridad Nuclear, la fecha de inicio del transporte con una antelación no inferior a siete días, adjuntando la siguiente información:

1.º Titular de la autorización de protección física para el transporte e información de contacto en caso de emergencia.

2.º Desarrollo previsto del transporte, con fechas de inicio y terminación, así como de cualquier almacenamiento temporal con motivo del transporte.

3.º Itinerario previsto.

4.º Identificación del momento preciso en el que se adquiere la responsabilidad de la protección física del material y del momento en el que ésta se transfiere, identificando a las personas físicas o jurídicas de las que se recibe o a las que se transfiere la responsabilidad de la protección física del material.

5.º Clasificación y descripción de los materiales objeto del transporte.

6.º Características del transporte, incluyendo número de bultos, medios de transporte utilizados e identificación de los mismos.

7.º Organización del transporte e identificación del personal que participa en el mismo, así como del personal de seguridad encargado de la vigilancia y protección del transporte, si lo hubiere.

8.º Identificación de los conductores y medio de comunicación que facilite el contacto directo con ellos en todo momento del transporte.

9.º Cualquier otra información que se estime pertinente.

g) Mantener un registro de personal de la organización del titular de la autorización de protección física, así como de aquel personal de empresas contratadas, que, por el ejercicio de las funciones encomendadas, precisen acceder al transporte o a informaciones sensibles desde el punto de vista de la protección física, quedando obligado el titular a mantenerlo actualizado y a informar al Ministerio del Interior previamente a cualquier inscripción o baja en el registro, para que se efectúen las comprobaciones necesarias en relación con los objetivos de protección física del material nuclear y su transporte.

h) Establecer Planes de contingencia y emergencia para responder a la retirada no autorizada o sabotaje de los materiales nucleares.

i) Notificar a los destinatarios de los materiales nucleares el inicio del transporte y confirmar la finalización del transporte a los remitentes.

j) Verificar periódicamente durante el transporte que la situación física de los materiales nucleares es conforme con lo establecido en el plan de seguridad del transporte.

k) Asegurar que toda la información relacionada con el sistema de protección física del transporte está convenientemente protegida y sometida a criterios previstos en el artículo 5.

l) Asegurar, mediante el establecimiento de indicadores, la implantación de una adecuada cultura de seguridad física.

m) Conservar la documentación y registros relativos a cada transporte de materiales nucleares como mínimo durante cinco años, incluyendo los informes realizados a iniciativa propia o a petición del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, del Ministerio del Interior o del Consejo de Seguridad Nuclear, en relación con las causas de los incidentes que afecten a la protección física ocurridos durante los transportes, así como las medidas tomadas al respecto.

2. Los transportes de fuentes radiactivas de categorías 1 y 2 deberán disponer de un Plan de protección física que, teniendo en cuenta la evaluación actualizada de la amenaza, el incentivo relativo de las fuentes radiactivas para un potencial adversario, la naturaleza de éstas y las consecuencias previsibles derivadas de la retirada no autorizada de las mismas o de actos de sabotaje, desarrolle las medidas generales establecidas para el transporte de los materiales nucleares en el apartado anterior.

**Artículo 36.** *Medidas específicas de protección física de los transportes de materiales nucleares y fuentes radiactivas.*

El Ministerio del Interior y el Consejo de Seguridad Nuclear, podrán, coordinadamente y en el ámbito de sus respectivas competencias, dirigir a uno o a varios titulares, instrucciones técnicas o administrativas específicas sobre la protección física de los transportes que complementen o desarrollen las medidas generales establecidas en el artículo 35. Estas medidas serán vinculantes desde el momento de su notificación a los titulares afectados o desde su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

**Artículo 37.** *Medidas urgentes y especiales de protección física durante el transporte.*

En las situaciones en las que el Ministerio del Interior determine la existencia de un aumento considerable del nivel de amenaza o de la percepción del riesgo, este Ministerio y el Consejo de Seguridad Nuclear, podrán requerir a los titulares, mediante la emisión de las correspondientes instrucciones, la implantación de medidas urgentes y especiales de protección física que superen las establecidas en este real decreto, con el objeto de afrontar la situación de forma inmediata y por el periodo de tiempo que se determine o hasta la revisión de las medidas de protección física establecidas en este real decreto, en el caso en el que el aumento del nivel de amenaza se considere permanente.

**Artículo 38.** *Niveles mínimos de protección física para el transporte de material nuclear.*

1. En los transportes de materiales nucleares de las categorías I, II y III se aplicarán los siguientes niveles mínimos de protección física:

a) Cuando se trate de materiales de las categorías II y III, el transporte tendrá lugar bajo precauciones especiales, que incluirán acuerdos previos por escrito entre el remitente, el destinatario y el transportista y acuerdos previos por escrito entre las personas físicas o jurídicas sometidas a la jurisdicción y a las reglamentaciones, en su caso, de los Estados exportador e importador, con especificación del momento, lugar y procedimientos para la transferencia de la responsabilidad de la protección física del transporte.

b) Cuando se trate de materiales de la categoría I, el transporte tendrá lugar bajo las precauciones especiales indicadas en el párrafo anterior para el transporte de materiales de las categorías II y III y, además, bajo la vigilancia constante de personal debidamente habilitado por el Ministerio del Interior y en condiciones que aseguren una estrecha comunicación con equipos apropiados de intervención en caso de emergencia.

2. Durante el almacenamiento en tránsito del material nuclear con ocasión del transporte, se aplicarán los siguientes niveles mínimos de protección física:

a) Cuando se trate de materiales de la categoría III, el almacenamiento se realizará en una zona cuyo acceso esté controlado.

b) Cuando se trate de materiales de categoría II, el almacenamiento se realizará en una zona sometida a constante vigilancia mediante personal debidamente habilitado por el Ministerio del Interior o dispositivos electrónicos, que deberá estar rodeada por una barrera física con un número limitado de entradas adecuadamente controladas.

c) Cuando se trate de materiales de la categoría I, el almacenamiento se realizará en una zona protegida, conforme se la define para los materiales de la categoría II en el párrafo anterior, a la cual, además, sólo podrán tener acceso las personas cuya probidad se haya determinado y deberá estar vigilada por personal debidamente habilitado por el Ministerio del Interior que se mantenga en comunicación constante con equipos apropiados de intervención en caso de emergencia.

## CAPÍTULO VI

### Del tráfico ilícito de los materiales nucleares y radiactivos

#### **Artículo 39.** *Gestión de los sucesos de tráfico ilícito.*

1. El Ministerio del Interior, con la colaboración del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, del Consejo de Seguridad Nuclear, del Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación y de los diferentes órganos de la Administración del Estado y de las Comunidades Autónomas competentes, establecerá los mecanismos de coordinación y actuación necesarios para prevenir, detectar y dar respuesta a los sucesos relacionados con el tráfico ilícito de los materiales nucleares y radiactivos.

2. El Ministerio del Interior informará al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, al Consejo de Seguridad Nuclear y al Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación sobre la existencia de cualquier hecho referido en el apartado 1, al objeto del cumplimiento de sus funciones, así como de las obligaciones internacionales contraídas por el Estado en materia de tráfico ilícito de los materiales nucleares o radiactivos y de las salvaguardias de los materiales nucleares.

3. Sin perjuicio de las responsabilidades de los titulares de las autorizaciones relacionadas con la protección física que se regulan en el presente real decreto, toda persona física o jurídica que tenga conocimiento de cualquier pérdida, sustracción o desvío de materiales nucleares o radiactivos, o de que existen indicios racionales de que tales hechos se han producido, así como de cualquier intento de sustracción o desvío de tales materiales, deberá ponerlo inmediatamente en conocimiento de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad competentes en el área de actuación. Los órganos policiales referidos anteriormente darán cuenta inmediata a la Secretaría de Estado de Seguridad del Ministerio del Interior.

4. Cuando se detecte material nuclear o radiactivo fuera de las instalaciones o actividades debidamente autorizadas, el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, el Ministerio de Interior y el Consejo de Seguridad Nuclear y, en su caso, otras autoridades competentes, establecerán los mecanismos necesarios para la recuperación urgente de las condiciones de seguridad física de dichos materiales.

#### **Artículo 40.** *Base de datos de tráfico ilícito de materiales nucleares y radiactivos del OIEA.*

1. El Consejo de Seguridad Nuclear actuará como punto de contacto ante la Base de Datos de Tráfico Ilícito del OIEA, para la emisión y recepción de los informes sobre el tráfico ilícito de materiales nucleares o radiactivos.

2. El Consejo de Seguridad Nuclear dará traslado al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, al Ministerio del Interior y al Ministerio de Asuntos Exteriores de toda recepción de informes de la Base de datos o de la emisión de informes hacia ella, y les informará sobre la gestión de la misma.

CAPÍTULO VII  
**Inspección y control**

**Artículo 41.** *Personal de inspección.*

1. El personal funcionario del Ministerio del Interior y del Consejo de Seguridad Nuclear designado para realizar la inspección y verificación de los materiales e instalaciones nucleares y de las fuentes radiactivas, así como de los transportes de materiales nucleares y de fuentes radiactivas regulados por este real decreto, tendrá la consideración de agente de la autoridad en todo lo relativo al ejercicio de su cargo.

2. En el ejercicio de su misión, dicho personal designado podrá ir acompañado de los expertos acreditados que considere necesario, pudiendo acceder, sin previo aviso y tras identificarse, a las instalaciones objeto de inspección, incluyendo las instalaciones de las entidades que llevan a cabo el transporte inscritas en el Registro creado en el artículo 27, así como a los lugares en los que esté almacenado temporalmente el material nuclear o las fuentes radiactivas durante los transportes.

**Artículo 42.** *Obligaciones de los responsables de las instalaciones y actividades.*

Los responsables de las instalaciones y actividades que precisen de medidas de protección física, de acuerdo con este real decreto estarán obligados a:

a) Facilitar el acceso al personal de inspección designado a las áreas de las instalaciones o de los lugares que consideren necesarios para el cumplimiento de su labor.

b) Poner a disposición del personal de inspección designado la información, documentación y medios técnicos y humanos que sean precisos para el cumplimiento de su misión.

c) Facilitar la colocación del equipo e instrumentación que se requiera para realizar las pruebas y comprobaciones necesarias.

d) Permitir al personal de inspección la toma de muestras suficientes para realizar los análisis y comprobaciones pertinentes. A solicitud del responsable deberá dejarse en poder del mismo una muestra testigo debidamente precintada y marcada.

e) Facilitar el acceso del personal de inspección a los centros de trabajo de los suministradores de equipos y servicios relacionados con la protección física de las instalaciones y de los transportes para el desarrollo de las actividades mencionadas en los puntos anteriores, con las mismas obligaciones y alcance.

f) Los datos e información obtenidos en estas inspecciones quedarán sometidos a lo previsto en el artículo 5.

**Artículo 43.** *Acta de inspección.*

1. El resultado de la inspección se hará constar, de ser posible, en un acta única. El original quedará bajo la custodia del órgano de la Autoridad competente cuyo personal haya desarrollado la inspección y se entregará copia del mismo al responsable de la instalación o de la actividad o a la persona que, en su nombre, haya presenciado la inspección.

2. En el caso de inspecciones a instalaciones de almacenamiento, uso o procesado de fuentes radiactivas, el acta de inspección podrá contener aspectos adicionales a los relativos a protección física de fuentes, siempre y cuando la información relativa a estos últimos sea convenientemente protegida tal y como establece el artículo 5.

3. Caso de que participe en la inspección personal de órganos de varias Autoridades competentes, el original quedará bajo la custodia de uno de ellos y se entregarán copias a los restantes, sin perjuicio de la facultad de cada Autoridad competente a redactar un acta individual en su ámbito de competencia.

4. En todo caso, se invitará al responsable de la instalación o de la actividad, o dependiente del mismo, a que presencie la inspección y firme el acta. Con su firma puede hacer constar las manifestaciones que estime pertinentes. La negativa a hacerlo no afectará la tramitación y conclusiones que se establezcan posteriormente, ni se tomarán en consideración las manifestaciones que haya hecho sin firmarla. La Autoridad competente encargada de custodiar el original del acta dará traslado de las manifestaciones realizadas

por el responsable de la instalación o de la actividad al resto de los órganos cuyo personal haya participado en la inspección para información y efectos.

5. El acta de inspección que se levante goza de la presunción de veracidad respecto a los hechos que en la misma se constaten, sin perjuicio de las pruebas que en defensa de sus derechos e intereses pueda aportar el responsable de la instalación o de la actividad.

6. El mero levantamiento del acta no exime al que la formalice o extienda de incluir en el expediente cuantos elementos de convicción permitan justificar sus asertos y clarificar los hechos acaecidos empleando, por tanto, además del acta, cuantos medios de prueba resulten necesarios u oportunos.

7. El contenido del acta quedará sometido a lo previsto en el artículo 5, sin perjuicio de lo previsto en el apartado 2.

**Artículo 44.** *Actuaciones en caso de riesgo.*

1. En los supuestos de manifiesto peligro en relación con la protección física o cuando se produzca un aumento considerable del nivel de amenaza sobre los materiales nucleares, las fuentes radiactivas, los transportes o las instalaciones nucleares dentro del territorio español, el Ministerio del Interior o el Consejo de Seguridad Nuclear, así como su personal facultativo designado, podrán exigir, en el ámbito de sus respectivas competencias, el inmediato cese de las actividades de las instalaciones o de los transportes, así como la implementación de cualquier otra medida urgente o de carácter excepcional de protección física que resulte necesaria para asegurar de manera inmediata el cumplimiento de los fines establecidos en el artículo 1.

2. La aplicación de dichas medidas se mantendrá por el tiempo que determine la autoridad que las haya requerido y mientras el nivel de amenaza existente así lo haga necesario.

3. Las actuaciones anteriores deberán ser motivadas informando al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

**Artículo 45.** *Cooperación con las autoridades de protección física de otros Estados.*

Previa solicitud motivada del interesado, el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, el Ministerio del Interior o el Consejo de Seguridad Nuclear podrán emitir informes dirigidos a las autoridades de protección física de otros Estados acerca de la participación del interesado en las actividades reguladas por el presente real decreto. Dichos informes, en cualquier caso formarán parte de la información a la que hace referencia el artículo 5.

CAPÍTULO VIII

**De las infracciones y sanciones**

**Artículo 46.** *Normativa aplicable en las sanciones de los hechos constitutivos de infracciones.*

Sin perjuicio de las responsabilidades civiles, penales o de otro orden en que se pueda incurrir, los hechos que constituyan infracciones de las disposiciones de este real decreto serán sancionables de conformidad con lo establecido en el capítulo XIV de la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre Energía Nuclear.

**Artículo 47.** *Suspensión o revocación de autorizaciones.*

1. Las infracciones clasificadas como muy graves podrán dar lugar a la revocación, retirada o suspensión temporal de las autorizaciones y de las inscripciones en el Registro establecidas en este real decreto.

2. La decisión de suspensión o revocación deberá indicar el destino a dar a los materiales en poder del titular de la autorización suspendida o revocada, sin perjuicio de su eventual intervención inmediata en aplicación del artículo 43 de la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre Energía Nuclear.



**Disposición adicional única.** *Integración de Planes de Protección Física y Planes de Protección Específicos.*

Las instalaciones nucleares y radiactivas que se consideren críticas, integrarán en el Plan de Protección Física, en los casos en que se establezca en la normativa reguladora de aplicación, el Plan de Protección Específico en materia de protección de infraestructuras críticas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 29.2 del Reglamento de protección de infraestructuras críticas, aprobado mediante Real Decreto 704/2011, de 20 de mayo. En la tramitación y supervisión del documento resultante de dicha integración participarán de forma coordinada el Centro Nacional para la Protección de las Infraestructuras Críticas y los demás departamentos implicados.

**Disposición transitoria única.** *Periodo de adaptación al real decreto.*

La validez de las autorizaciones de protección física que hayan sido otorgadas a los titulares de las instalaciones nucleares con antelación a la entrada en vigor del presente real decreto queda prorrogada por un año a contar desde la fecha de entrada en vigor del mismo, pasando a tener la consideración de autorizaciones de protección física de las instalaciones nucleares, a los efectos de lo dispuesto en este real decreto. Dentro de dicho plazo los titulares de estas instalaciones deberán solicitar una autorización de protección física ajustándose a lo establecido en el presente real decreto que, en su caso, se otorgará con la misma fecha de caducidad que la de la autorización de explotación o de desmantelamiento vigente o hasta el momento en el que se conceda la autorización de desmantelamiento y clausura, caso de que haya cesado su explotación.

Las autorizaciones de protección física para el transporte de material nuclear que hayan sido otorgadas con antelación a la entrada en vigor del presente real decreto quedarán sin efecto en el plazo de seis meses a contar desde dicha entrada en vigor. Transcurrido dicho plazo, las entidades que deseen realizar estos transportes deberán estar inscritas en el Registro creado por el artículo 27 y contar con la autorización correspondiente.

El Consejo de Seguridad Nuclear emitirá las instrucciones de seguridad sobre la protección física de fuentes radiactivas, que se citan en este real decreto.

Tras su publicación, las instalaciones radiactivas que contengan fuentes radiactivas de categoría 1, 2 y 3, indicadas en el artículo 24, que ya cuenten con autorización de funcionamiento o ésta se encuentre en tramitación, disponen de un plazo de dieciocho meses para presentar la correspondiente solicitud de autorización en el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Las entidades que transporten fuentes radiactivas que necesiten medidas de protección física dispondrán de un plazo de dieciocho meses para solicitar la inscripción en el Registro que se crea en el artículo 27.

**Disposición derogatoria única.** *Derogación normativa.*

Queda derogado el Real Decreto 158/1995, de 3 de febrero, sobre protección física de los materiales nucleares, los artículos 20.k) y 38.2.c) del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, aprobado por el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre y modificado por el Real Decreto 35/2008, de 18 de enero, y el artículo 6 del Real Decreto 229/2006, de 24 de febrero, sobre el control de fuentes radiactivas encapsuladas de alta actividad y fuentes huérfanas, así como todas las normas de igual o inferior rango en lo que contradigan o se opongan a lo dispuesto en el presente real decreto.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

Este real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.25.º y 29.º de la Constitución, que atribuyen al Estado la competencia sobre bases del régimen minero y energético y sobre la seguridad pública, sin perjuicio de la posibilidad de creación de policías por las Comunidades Autónomas en la forma que se establezca en los respectivos Estatutos en el marco de lo que disponga una ley orgánica.

**Disposición final segunda.** *Modificación del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, aprobado por el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre.*

Uno. Se añade un apartado 4 al artículo 8, que queda redactado en los siguientes términos:

«4. El titular de las instalaciones nucleares o radiactivas o de las actividades relacionadas con radiaciones ionizantes será responsable de su seguridad. Para ello, las organizaciones responsables de la gestión de las citadas instalaciones o actividades, deberán disponer de los recursos humanos y/o materiales adecuados para mantener las condiciones de seguridad de las mismas y, en este sentido, exigirán que todo el personal que preste servicios en tales instalaciones nucleares y radiactivas, cuyas funciones estén relacionadas con la seguridad nuclear, la protección radiológica o la protección física, o cuya actividad pueda tener alguna interferencia en el funcionamiento de la instalación, reúna las condiciones de idoneidad física y psicológica preceptivas para salvaguardar la seguridad nuclear y radiológica.

A estos efectos, dicho personal, cualquiera que sea la vinculación jurídica que mantenga con la instalación, podrá ser sometido a controles y análisis preventivos para detectar el consumo de sustancias tóxicas o estupefacientes, mediante la realización de las pruebas determinadas bajo la dirección de personal profesionalmente acreditado. Las pruebas se realizarán siguiendo criterios de proporcionalidad en relación al objeto de las mismas, con el mínimo riesgo y la máxima indemnidad posibles para la salud del afectado y derecho a la información previa sobre las pruebas a realizar y a conocer el resultado de las mismas y, en todo caso, con pleno respeto a su dignidad, intimidad e integridad.

De las medidas que se adopten, se dará oportuna comunicación, para su conocimiento, a los representantes de los trabajadores de la respectiva instalación, respetando la confidencialidad de los resultados obtenidos.

Lo previsto en el párrafo anterior se entiende sin perjuicio de otras obligaciones empresariales derivadas de la normativa de seguridad y salud aplicables en el centro de trabajo.»

Dos. Se añade un párrafo h) al apartado 1 del artículo 38, que queda redactado en los siguientes términos:

«h) Plan de protección física, en el caso de que la instalación cuente con fuentes radiactivas incluidas en el ámbito de aplicación de la normativa relativa a la protección física. Describirá las medidas organizativas, componentes, equipos y sistemas, cuyo objetivo es alcanzar un nivel de seguridad física aceptable. El tratamiento de la información contenida en este Plan se regirá según lo previsto en su normativa específica.»

**Disposición final tercera.** *Cumplimiento de otras disposiciones.*

Las disposiciones de este real decreto se entienden sin perjuicio del cumplimiento de la normativa vigente sobre el control del comercio exterior de material de defensa y de material de doble uso, y de la aplicación de los regímenes comerciales existentes para los materiales nucleares, así como de otra normativa vigente en materia de instalaciones nucleares y radiactivas, transporte de materiales nucleares y fuentes radiactivas, seguridad ciudadana y seguridad en establecimientos e instalaciones.

**Disposición final cuarta.** *Desarrollo del real decreto.*

Se habilita al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, al Ministerio del Interior y al Consejo de Seguridad Nuclear para, dentro del ámbito de sus respectivas competencias, el desarrollo y aplicación de las disposiciones del presente real decreto.

**Disposición final quinta. Actualización de anexos.**

Los anexos I y II se podrán actualizar mediante orden del Ministro de Industria, Turismo y Comercio, previos informes del Ministerio del Interior y del Consejo de Seguridad Nuclear, para adaptarlos a las recomendaciones internacionales en materia de protección física.

**Disposición final sexta. Entrada en vigor.**

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid, el 26 de septiembre de 2011.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de la Presidencia,  
RAMÓN JÁUREGUI ATONDO

**ANEXO I**

**Clasificación de los materiales nucleares**

Material	Forma	Categoría		
		I	II	III
1. Plutonio <sup>a</sup> .	No irradiado <sup>b</sup> .	2 kg o más.	Menos de 2 kg pero más de 500 g.	500 g o menos pero más de 15 g.
2. Uranio 235.	No irradiado <sup>b</sup> .			
	- Uranio con un enriquecimiento del 20 % o superior en U <sup>235</sup> .	- 5 kg o más.	- Menos de 5 kg pero más de 1 kg.	- 1 kg o menos pero más de 15 g.
	- Uranio con un enriquecimiento del 10 % pero inferior al 20 % en U <sup>235</sup> .	-	- 10 kg o más.	- Menos de 10 kg pero más de 1 kg.
	- Uranio con un enriquecimiento superior al del uranio natural pero inferior al 10 % en U <sup>235</sup> .	-	-	- 10 kg o más.
3. Uranio 233.	No irradiado <sup>b</sup> .	2 kg o más.	Menos de 2 kg pero más de 500 g.	500 g o menos pero más de 15 g.
4. Combustible irradiado.	-	-	Todos <sup>c</sup> .	-

<sup>a</sup> Todo el plutonio excepto aquel cuyo contenido en el isótopo plutonio 238 exceda del 80 %.

<sup>b</sup> Material no irradiado en un reactor o material irradiado en un reactor pero con una intensidad de radiación igual o inferior a 1 gray/hora (100 rads/hora) a 1 metro de distancia sin mediar blindaje.

<sup>c</sup> Cuando se trate de combustible que en razón de su contenido original en materia fisionable esté clasificado en la categoría I o II antes de su irradiación, se podrá reducir el nivel de protección física en una categoría cuando la intensidad de radiación de ese combustible exceda de 1 gray/hora (100 rads/hora) a un metro de distancia sin mediar blindaje.

**ANEXO II**

**Clasificación de las fuentes radiactivas**

Para esta clasificación se tendrán en cuenta los criterios siguientes, en el orden que se indican:

1.º Atendiendo al radionúclido de la fuente y la práctica para la que va a ser utilizada una fuente radiactiva será categorizada utilizando la tabla I.

2.º Para determinar la categoría correspondiente a una fuente radiactiva utilizada para calibración o de la que no se conoce a priori a qué práctica va a estar destinada, se utilizarán las Tablas II y III.

3.º Cuando en un único lugar o en una única práctica se almacenen o utilicen varias fuentes radiactivas con diferentes radionúclidos o actividades, de forma que deban ser protegidas en conjunto, la relación A/D a que se refiere la tabla I se determinará de acuerdo con la siguiente expresión:

$$A / D_{\text{agregada}} = \sum_n \frac{A_{i,n}}{D_n}$$

Donde:

$A_{i,n}$  es la actividad de cada una de las fuentes  $i$  del radionúclido  $n$ .  
 $D_n$  es la actividad peligrosa del radionúclido  $n$ .

Una vez que se haya determinado el ratio agregado de actividad global (A/D), se determinará la categoría de la fuente utilizando tabla II.

Excepcionalmente, podrá ser aprobada, a propuesta del titular y de manera justificada, la aplicación de otros criterios diferentes, previos informes del Consejo de Seguridad Nuclear y del Ministerio del Interior.

*Tabla I. Clasificación de fuentes radiactivas en función del radionúclido y la práctica en la que se utiliza*

Práctica	Radionúclido		Uso (A) (Tbq)	D (Tbq)	Ratio A/D	Categoría
Irradiadores panorámicos.	Co-60	Máx.	5.6E+05	3.E-02	1.9E+07	1
		Mín.	1.9E+02	3.E-02	6.2E+03	
		Tip.	1.5E+05	3.E-02	4.9E+06	
	Cs-137	Máx.	1.9E+05	1.E-01	1.9E+06	1
		Mín.	1.9E+02	1.E-01	1.9E+03	
		Tip.	1.1E+05	1.E-01	1.1E+06	
Irradiadores autoblandados.	Cs-137	Máx.	1.6E+03	1.E-01	1.6E+04	1
		Mín.	9.3E+01	1.E-01	9.3E+02	
		Tip.	5.6E+02	1.E-01	5.6E+03	
	Co-60	Máx.	1.9E+03	3.E-02	6.2E+04	1
		Mín.	5.6E+01	3.E-02	1.9E+03	
		Tip.	9.3E+02	3.E-02	3.1E+04	
Irradiadores de tejidos o sangre.	Cs-137	Máx.	4.4E+02	1.E-01	4.4E+03	1
		Mín.	3.7E+01	1.E-01	3.7E+02	
		Tip.	2.6E+02	1.E-01	2.6E+03	
	Co-60	Máx.	1.1E+02	3.E-02	3.7E+03	1
		Mín.	5.6E+01	3.E-02	1.9E+03	
		Tip.	8.9E+01	3.E-02	3.0E+03	
Teleterapia multihaz (Gamma Knife).	Co-60	Máx.	3.7E+02	3.E-02	1.2E+04	1
		Mín.	1.5E+02	3.E-02	4.9E+03	
		Tip.	2.6E+02	3.E-02	8.6E+03	
Teleterapia.	Co -60	Máx.	5.6E+02	3.E-02	1.9E+04	1
		Mín.	3.7E+01	3.E-02	1.2E+03	
		Tip.	1.5E+02	3.E-02	4.9E+03	
	Cs - 137	Máx.	5.6E+01	1.E-01	5.6E+02	1
		Mín.	1.9E+01	1.E-01	1.9E+02	
		Tip.	1.9E+01	1.E-01	1.9E+02	
Fuentes de radiografía industrial.	Co-60	Máx.	7.4E+00	3.E-02	2.5E+02	2
		Mín.	4.1E-01	3.E-02	1.4E+01	
		Tip.	2.2E+00	3.E-02	7.4E+01	
	Ir-192	Máx.	7.4E+00	8.E-02	9.3E+01	2
		Mín.	1.9E-01	8.E-02	2.3E+00	
		Tip.	3.7E+00	8.E-02	4.6E+01	
	Se-75	Máx.	3.0E+00	2.E-01	1.5E+01	2
		Mín.	3.0E+00	2.E-01	1.5E+01	
		Tip.	3.0E+00	2.E-01	1.5E+01	
	Yb-169	Máx.	3.7E-01	3.E-01	1.2E+00	2
		Mín.	9.3E-02	3.E-01	3.1E-01	
		Tip.	1.9E-01	3.E-01	6.2E-01	
Tm-170	Máx.	7.4E+00	2.E+01	3.7E-01	2	
	Mín.	7.4E-01	2.E+01	3.7E-02		
	Tip.	5.6E+00	2.E+01	2.8E-01		
Braquiterapia de altas o medias dosis.	Co-60	Máx.	7.4E-01	3.E-02	2.5E+01	2
		Mín.	1.9E-01	3.E-02	6.2E+00	
		Tip.	3.7E-01	3.E-02	1.2E+01	
	Cs-137	Máx.	3.0E-01	1.E-01	3.0E+00	2
		Mín.	1.1E-01	1.E-01	1.1E+00	
		Tip.	1.1E-01	1.E-01	1.1E+00	
	Ir-192	Máx.	4.4E-01	8.E-02	5.6E+00	2
		Mín.	1.1E-01	8.E-02	1.4E+00	
		Tip.	2.2E-01	8.E-02	2.8E+00	

**BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**  
**LEGISLACIÓN CONSOLIDADA**

Práctica	Radionúclido		Uso (A) (Tbq)	D (Tbq)	Ratio A/D	Categoría
Fuentes de calibración.	Co-60	Máx.	1.2E+00	3.E-02	4.1E+01	a
		Mín.	2.0E-02	3.E-02	6.8E-01	
		Tip.	7.4E-01	3.E-02	2.5E+01	
	Cs-137	Máx.	1.1E+02	1.E-01	1.1E+03	a
		Mín.	5.6E-02	1.E-01	5.6E-01	
		Tip.	2.2E+00	1.E-01	2.2E+01	
Indicadores de nivel.	Cs-137	Máx.	1.9E-01	1.E-01	1.9E+00	3
		Mín.	3.7E-02	1.E-01	3.7E-01	
		Tip.	1.9E-01	1.E-01	1.9E+00	
	Co-60	Máx.	3.7E-01	3.E-02	1.2E+01	3
		Mín.	3.7E-03	3.E-02	1.2E-01	
		Tip.	1.9E-01	3.E-02	6.2E+00	
Fuentes de Calibración.	Am-241	Máx.	7.4E-01	6.E-02	1.2E+01	a
		Mín.	1.9E-01	6.E-02	3.1E+00	
		Tip.	3.7E-01	6.E-02	6.2E+00	
Medidores de control de proceso en continuo.	Cs-137	Máx.	1.5E+00	1.E-01	1.5E+01	3
		Mín.	1.1E-04	1.E-01	1.1E-03	
		Tip.	1.1E-01	1.E-01	1.1E+00	
	Cf-252	Máx.	1.4E-03	2.E-02	6.8E-02	3
		Mín.	1.4E-03	2.E-02	6.8E-02	
		Tip.	1.4E-03	2.E-02	6.8E-02	
Medidores de proceso en hornos metalúrgicos.	Co-60	Máx.	7.4E-02	3.E-02	2.5E+00	3
		Mín.	3.7E-02	3.E-02	1.2E+00	
		Tip.	3.7E-02	3.E-02	1.2E+00	
Medidores de caudal en dragas.	Co-60	Máx.	9.6E-02	3.E-02	3.2E+00	3
		Mín.	9.3E-03	3.E-02	3.1E-01	
		Tip.	2.8E-02	3.E-02	9.3E-01	
	Cs-137	Máx.	3.7E-01	1.E-01	3.7E+00	3
		Mín.	7.4E-03	1.E-01	7.4E-02	
		Tip.	7.4E-02	1.E-01	7.4E-01	
Medidores de gramaje.	Cs-137	Máx.	1.9E-01	1.E-01	1.9E+00	3
		Mín.	7.4E-02	1.E-01	7.4E-01	
		Tip.	7.4E-02	1.E-01	7.4E-01	
Fuentes de arranque de reactores de investigación.	Am-241/Be	Máx.	1.9E-01	6.E-02	3.1E+00	3
		Mín.	7.4E-02	6.E-02	1.2E+00	
		Tip.	7.4E-02	6.E-02	1.2E+00	
Prospección petrolera.	Am-241/Be	Máx.	8.5E-01	6.E-02	1.4E+01	3
		Mín.	1.9E-02	6.E-02	3.1E-01	
		Tip.	7.4E-01	6.E-02	1.2E+01	
	Cs-137	Máx.	7.4E-02	1.E-01	7.4E-01	3
		Mín.	3.7E-02	1.E-01	3.7E-01	
		Tip.	7.4E-02	1.E-01	7.4E-01	
Cf-252	Máx.	4.1E-03	2.E-02	2.0E-01	3	
	Mín.	1.0E-03	2.E-02	5.0E-02		
	Tip.	1.1E-03	2.E-02	5.6E-02		
Marcapasos.	Pu-238	Máx.	3.0E-01	6.E-02	4.9E+00	
		Mín.	1.1E-01	6.E-02	1.8E+00	
		Tip.	1.1E-01	6.E-02	1.9E+00	
Fuentes de calibración.	Pu-239/Be	Máx.	3.7E-01	6.E-02	6.2E+00	a
		Mín.	7.4E-02	6.E-02	1.2E+00	
		Tip.	1.1E-01	6.E-02	1.9E+00	

<sup>a</sup> Las fuentes de calibración se encuentran en todas las categorías excepto categoría 1.

**Tabla II. Determinación de la categoría de una fuente radiactiva en función del ratio de actividad**

Categoría	A/D
Categoría 1	A/D ≥ 1000
Categoría 2	1000 > A/D ≥ 10
Categoría 3	10 > A/D ≥ 1

Donde A es la actividad de la fuente y D se define como la actividad peligrosa para un radionúclido dado, de acuerdo con los valores especificados para los radionúclidos más comunes en la tabla III.

*Tabla III. Actividad correspondiente para una fuente peligrosa (valor D y múltiplos), en TBq, para determinados radionúclidos*

Radionúclido	1000 x D	10 x D	D	0.01 x D
Am-241	6.E+01	6.E-01	6.E-02	6.E-04
Am-241/Be	6.E+01	6.E-01	6.E-02	6.E-04
Au-198	2.E+02	2.E+00	2.E-01	2.E-03
Cd-109	2.E+04	2.E+02	2.E+01	2.E-01
Cf-252	2.E+01	2.E-01	2.E-02	2.E-04
Cm-244	5.E+01	5.E-01	5.E-02	5.E-04
Co-57	7.E+02	7.E+00	7.E-01	7.E-03
Co-60	3.E+01	3.E-01	3.E-02	3.E-04
Cs-137	1.E+02	1.E+00	1.E-01	1.E-03
Fe-55	8.E+05	8.E+03	8.E+02	8.E+00
Gd-153	1.E+03	1.E+01	1.E+00	1.E-02
Ge-68	7.E+01	7.E-01	7.E-02	7.E-04
H-3	2.E+06	2.E+04	2.E+03	2.E+01
I-125	2.E+02	2.E+00	2.E-01	2.E-03
I-131	2.E+02	2.E+00	2.E-01	2.E-03
Ir-192	8.E+01	8.E-01	8.E-02	8.E-04
Kr-85	3.E+04	3.E+02	3.E+01	3.E-01
Mo-99	3.E+02	3.E+00	3.E-01	3.E-03
Ni-63	6.E+04	6.E+02	6.E+01	6.E-01
P-32	1.E+04	1.E+02	1.E+01	1.E-01
Pd-103	9.E+04	9.E+02	9.E+01	9.E-01
Pm-147	4.E+04	4.E+02	4.E+01	4.E-01
Po-210	6.E+01	6.E-01	6.E-02	6.E-04
Pu-238	6.E+01	6.E-01	6.E-02	6.E-04
Pu-239/Be	6.E+01	6.E-01	6.E-02	6.E-04
Ra-226	4.E+01	4.E-01	4.E-02	4.E-04
Ru-106 (Rh-106)	3.E+02	3.E+00	3.E-01	3.E-03
Se-75	2.E+02	2.E+00	2.E-01	2.E-03
Sr-90 (Y-90)	1.E+03	1.E+01	1.E+00	1.E-02
Tc-99	7.E+02	7.E+00	7.E-01	7.E-03
Tl-204	2.E+04	2.E+02	2.E+01	2.E-01
Tm-170	2.E+04	2.E+02	2.E+01	2.E-01
Yb-169	3.E+02	3.E+00	3.E-01	3.E-03

Este texto consolidado no tiene valor jurídico.  
Más información en [info@boe.es](mailto:info@boe.es)