



LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Real Decreto 1400/2018, de 23 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre seguridad nuclear en instalaciones nucleares.

Ministerio para la Transición Ecológica
«BOE» núm. 284, de 24 de noviembre de 2018
Referencia: BOE-A-2018-16041

ÍNDICE

<i>Preámbulo</i>	4
<i>Artículos</i>	7
Artículo único. Aprobación del Reglamento sobre seguridad nuclear en instalaciones nucleares.	7
<i>Disposiciones transitorias</i>	7
Disposición transitoria única. Adaptación de los titulares.	7
<i>Disposiciones derogatorias</i>	7
Disposición derogatoria única. Derogación normativa.	7
<i>Disposiciones finales</i>	7
Disposición final primera. Título competencial.	7
Disposición final segunda. Habilitación para el desarrollo reglamentario.	7
Disposición final tercera. Incorporación de derecho de la Unión Europea.	7
Disposición final cuarta. Entrada en vigor.	7
REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD NUCLEAR EN INSTALACIONES NUCLEARES	8
TÍTULO PRELIMINAR. Disposiciones generales.	8
Artículo 1. Objeto.	8
Artículo 2. Ámbito de aplicación.	8
Artículo 3. Definiciones.	8
Artículo 4. Autoridad competente.	10

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Artículo 5. Responsabilidad del titular.	10
TÍTULO I. Requisitos generales	10
Artículo 6. Objetivo de seguridad para las instalaciones nucleares.	10
Artículo 7. Organización y sistema de gestión.	10
Artículo 8. Formación.	11
Artículo 9. Límites y optimización de dosis.	11
Artículo 10. Protección física.	11
TÍTULO II. Requisitos de seguridad	12
CAPÍTULO I. Evaluación de la seguridad	12
Artículo 11. Defensa en profundidad.	12
Artículo 12. Evaluación de seguridad.	12
Artículo 13. Revisión periódica de la seguridad.	13
CAPÍTULO II. Emplazamiento	13
Artículo 14. Evaluación inicial del emplazamiento.	13
Artículo 15. Seguimiento de las condiciones del emplazamiento.	14
CAPÍTULO III. Diseño	14
Artículo 16. Aplicación del principio de defensa en profundidad.	14
Artículo 17. Funciones principales de seguridad.	14
Artículo 18. Análisis de accidentes.	15
Artículo 19. Sucesos externos.	15
Artículo 20. Sucesos internos.	15
Artículo 21. Requisitos de diseño de estructuras, sistemas y componentes importantes para la seguridad.	15
Artículo 22. Clasificación de seguridad.	16
Artículo 23. Calificación ambiental y sísmica de estructuras, sistemas y componentes.	16
CAPÍTULO IV. Construcción, montaje y entrada en servicio	16
Artículo 24. Construcción y montaje.	16
Artículo 25. Entrada en servicio.	16
CAPÍTULO V. Explotación	16
Artículo 26. Mantenimiento, inspección y pruebas.	16
Artículo 27. Control administrativo interno.	16
Artículo 28. Procedimientos y guías.	17

Artículo 29. Emergencias.	17
Artículo 30. Control de la emisión de material radiactivo.	17
Artículo 31. Modificaciones de la instalación.	17
Artículo 32. Experiencia operativa.	17
Artículo 33. Gestión de envejecimiento.	18
Artículo 34. Combustible nuclear gastado y residuos radiactivos.	18
Artículo 35. Requisitos previos al cese de explotación.	18
CAPÍTULO VI. Desmantelamiento	18
Artículo 36. Previsiones durante el diseño, la construcción y la explotación.	18
<i>Disposiciones adicionales</i>	18
Disposición adicional primera. Aplicación del objetivo de seguridad a instalaciones nucleares que hayan obtenido la autorización de construcción antes del 14 de agosto de 2014.	18
Disposición adicional segunda. Guías del Consejo de Seguridad Nuclear.	18
Disposición adicional tercera. Revisiones por homólogos.	19
Disposición adicional cuarta. Informes a la Comisión Europea.	19
Disposición adicional quinta. Transparencia.	19

TEXTO CONSOLIDADO
Última modificación: sin modificaciones

La Directiva 2009/71/Euratom del Consejo, de 25 de junio de 2009, por la que se establece un marco comunitario para la seguridad nuclear de las instalaciones nucleares, tenía como objetivo establecer dicho marco para mantener y promover la mejora continua de la seguridad nuclear y su regulación y garantizar que los Estados miembros adoptaran las disposiciones nacionales adecuadas para un alto nivel de seguridad nuclear en la protección de los trabajadores y el público en general contra los riesgos que resultan de las radiaciones ionizantes procedentes de instalaciones nucleares.

En la aplicación de esta Directiva se debían tener en cuenta los principios fundamentales de seguridad establecidos por el organismo Internacional de Energía Atómica, así como los trabajos llevados a cabo de forma conjunta por las autoridades de seguridad de los Estados miembros con centrales nucleares en el seno de la Asociación de Reguladores Nacionales de Europa Occidental (WENRA), en la que se han definido muchos niveles de referencia de seguridad nuclear para los reactores de generación eléctrica.

Posteriormente, tras el accidente ocurrido en marzo de 2011 en la central nuclear japonesa de Fukushima Daiichi, el Consejo Europeo de 24 y 25 de marzo de 2011 encomendó a la Comisión una revisión del marco regulatorio existente en materia de seguridad nuclear y un análisis de las mejoras que fueran necesarias, producto de los cuales fue la propuesta que dio lugar a la Directiva 2014/87/Euratom del Consejo, de 8 de julio de 2014, que modifica la Directiva 2009/71/Euratom, de 25 de junio de 2009, con el fin de reforzar el marco regulador europeo en materia de seguridad nuclear.

Por lo que a España se refiere, la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre energía nuclear, constituye el marco legal que establece los principios y requisitos básicos en seguridad nuclear de estas instalaciones. Esta Ley ha sido revisada en diversas ocasiones, al objeto de tener en cuenta las modificaciones que se han producido en los distintos contextos relacionados con su ámbito de aplicación; entre otros, el actual marco institucional, la existencia de las comunidades autónomas, la incorporación de los compromisos asumidos por España derivados de los tratados y convenios internacionales a los que se ha adherido, el desarrollo de criterios de seguridad en materia de gestión de residuos radiactivos y desmantelamiento de instalaciones, y la actualización del régimen sancionador. La última de estas revisiones se ha llevado a cabo mediante la Ley 12/2011, de 27 de mayo, sobre responsabilidad civil por daños nucleares o producidos por materiales radiactivos.

Dentro también del marco legal español, la Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, reformada mediante la Ley 33/2007, de 7 de noviembre, consagra a este organismo como la única autoridad competente en España en materia de seguridad nuclear y protección radiológica, quien ha venido desarrollando y regulando la seguridad nuclear de las instalaciones nucleares por medio de distintas Instrucciones del Consejo, que tienen carácter vinculante.

Asimismo, la Ley 15/1980, de 22 de abril, establece que el derecho de acceso a la información y participación del público, en relación a las competencias del Consejo de Seguridad Nuclear referidas a la seguridad nuclear y protección radiológica, se regirán por lo previsto en la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.

La existencia de este marco legal, junto con el marco reglamentario constituido por el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, aprobado por Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, hizo que, en su día, no fuera necesaria la trasposición mediante una disposición específica de la Directiva 2009/71/Euratom, ya que en esta Directiva se establecen principios generales relacionados con la seguridad nuclear, como la existencia de un organismo regulador independiente, la prioridad de la seguridad, la responsabilidad del titular de la licencia, la transparencia en las cuestiones relacionadas con la seguridad de las instalaciones y su gestión, que ya estaban incluidos en ordenamiento jurídico español en esta materia y que, en esencia, derivan de la Convención sobre Seguridad Nuclear, firmada en el seno del organismo Internacional de Energía Atómica, de la que España es parte.

Ahora, la Directiva 2014/87/Euratom viene a modificar la Directiva 2009/71/Euratom en algunos aspectos significativos, estableciendo que en todas las etapas del ciclo de vida de una instalación se tendrá como objetivo la prevención de accidentes y, en caso de que éstos se produzcan, la atenuación de sus consecuencias, y evitar: a) emisiones radiactivas tempranas que necesitaran medidas de emergencia fuera del emplazamiento pero sin disponer de tiempo suficiente para aplicarlas y b) grandes emisiones radiactivas que necesitaran medidas de protección de la población que no podrían estar limitadas en el tiempo o en el espacio. Este objetivo de seguridad ha de exigirse a las nuevas instalaciones y ser considerado como referencia, para la aplicación de mejoras, en el caso de las ya existentes.

Asimismo, la Directiva 2014/87/Euratom ha introducido otros cambios, tanto en el marco normativo como en la autoridad reguladora, reforzando aspectos tales como la independencia efectiva, la adecuada disponibilidad de recursos humanos y financieros, la transparencia o la prevención de conflictos de intereses, entre otros.

Adicionalmente, establece notables requisitos a los titulares, como la responsabilidad del titular no delegable, el refuerzo de los procesos que conllevan la demostración de la seguridad (procesos de licenciamiento y Revisiones Periódicas de Seguridad), un sistema de gestión orientado a la seguridad nuclear, el refuerzo de la cultura de seguridad, el refuerzo de las estructuras y medios necesarios para la gestión de emergencias «in situ» y la coordinación para la gestión exterior, la disponibilidad de los adecuados recursos financieros y humanos, la cualificación del personal de la plantilla y del personal subcontratado, la formación, el refuerzo del concepto de defensa en profundidad, o el énfasis en la notificación temprana de sucesos.

Por lo que se refiere al Estado miembro, la Directiva 2014/87/Euratom, mantiene la obligación establecida en la Directiva 2009/71/Euratom de realizar, al menos una vez cada diez años, una autoevaluación de su marco nacional y autoridades reguladoras competentes, invitando a una revisión internacional por homólogos de estas materias al objeto de mejorar constantemente la seguridad nuclear, y añade la obligación de realizar una revisión inter-pares sobre un «aspecto específico relacionado con la seguridad», al menos una vez cada seis años, y siempre que un accidente provoque situaciones que requieran medidas de emergencia fuera del emplazamiento.

Con este Reglamento se pretende incorporar al marco normativo español la mencionada Directiva 2014/87/Euratom en lo que se refiere al establecimiento de los requisitos básicos de seguridad nuclear aplicables a las instalaciones nucleares, habiendo sido desarrollado de acuerdo con los principios de buena regulación conforme a lo requerido por el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Atendiendo a los principios de necesidad y eficacia, la regulación de estos requisitos básicos de seguridad nuclear obedece al interés general, redundando positivamente en la protección de las personas y el medio ambiente contra los riesgos derivados de las radiaciones ionizantes, otorgando la debida prioridad a la seguridad nuclear frente a cualesquiera otros intereses y promoviendo su mejora continua.

Otro aspecto que aconseja la aprobación de este Reglamento es el hecho de que, aunque nuestro marco normativo ya incorpora, en gran medida, los distintos requisitos exigidos por esta Directiva, éste no cuenta con una norma específica de carácter reglamentario sobre la seguridad nuclear de las instalaciones nucleares, mientras que sí se han regulado por medio de reales decretos otras materias de este ámbito, tales como: la protección radiológica, mediante el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, aprobado por Real Decreto 783/2001, de 6 de julio; la gestión de los residuos radiactivos, mediante el Real Decreto 102/2014, de 21 de febrero, para la gestión responsable y segura del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos; la protección física, mediante el Real Decreto 1308/2011, de 26 de septiembre, sobre protección física de las instalaciones y los materiales nucleares, y de las fuentes radiactivas; y los procesos de licenciamiento, mediante el referido Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas.

Asimismo, se han identificado algunos aspectos de la Directiva no recogidos en nuestro ordenamiento jurídico que se considera necesario trasponer, incorporándolos a este Reglamento junto con algunos otros procedentes de distintas Instrucciones del CSN,

obteniendo así un texto unificado y con rango de real decreto. De esta forma, este Reglamento se integra en un marco regulador ya existente y aplicable a instalaciones que, en algunos casos, se encuentran en fase de explotación desde hace mucho tiempo, no pretendiendo generar impactos adicionales, salvo los estrictamente necesarios para cumplir con la Directiva 2014/87/Euratom, actuando así en consecuencia con los necesarios principios de proporcionalidad y eficiencia.

En este sentido, la seguridad jurídica se ve reforzada con la adopción de este Reglamento pues, por una parte, es coherente con la normativa ya existente en la materia, y, por otra, favorece la certidumbre y claridad del ordenamiento, al incorporar al derecho español la Directiva 2014/87/Euratom en lo relativo a los requisitos básicos de seguridad nuclear.

Se identifican a continuación los artículos de desarrollo básico de derecho interno de seguridad nuclear de este Reglamento que, por tanto, no proceden de la Directiva 2009/71/Euratom ni de la Directiva 2014/87/Euratom, anteriormente citadas: 9 (límites y optimización de dosis), 10 (protección física), 12.2 y 3 (estudio de seguridad), 15 (seguimiento de las condiciones del emplazamiento), 17 (funciones principales de seguridad), 20 (sucesos internos), 21 (requisitos de diseño de estructuras, sistemas y componentes importantes para la seguridad), 22 (clasificación de seguridad), 23 (calificación ambiental y sísmica de estructuras, sistemas y componentes), 24 (construcción y montaje), 25 (entrada en servicio), 26 (mantenimiento, inspección y pruebas), 27 (control administrativo interno), 30 (control de la emisión de material radiactivo), 31 (modificaciones de la instalación), 33 (gestión de envejecimiento), 34 (combustible nuclear gastado y residuos radiactivos), 35 (requisitos previos al cese de explotación) y 36 (previsiones para el desmantelamiento durante el diseño, la construcción y la explotación).

Cabe indicar que este Reglamento establece obligaciones a los titulares o, en su defecto, a los solicitantes de autorizaciones de las instalaciones nucleares recogidas en su ámbito de aplicación, sin haberse incluido aquellas obligaciones que la Directiva establece al Estado referidas al marco normativo o a la Autoridad reguladora competente que ya se consideran traspuestas en el actual marco normativo español.

El punto de partida para la elaboración de este Reglamento ha sido, además de la Directiva 2014/87/Euratom, la instrucción IS-26, de 16 de junio de 2010, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre requisitos básicos de seguridad nuclear aplicables a las instalaciones nucleares (Boletín Oficial del Estado de 8 de julio de 2010), que actualmente es una de las normas reglamentarias que traspone la Directiva 2009/71/Euratom.

En la elaboración de este real decreto han sido consultados, atendiendo al principio de transparencia, los agentes económicos sectoriales y sociales interesados y las comunidades autónomas, habiendo sido sometido, en su fase de proyecto, al trámite de participación pública de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente, habiendo sido, asimismo, informado por el Consejo Asesor de Medio Ambiente.

El presente 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», habiendo sido informado favorablemente por el Consejo de Seguridad Nuclear.

Por otra parte, conforme a lo establecido en el artículo 33 del Tratado constitutivo de la Comunidad Europea de Energía Atómica (Euratom), este real decreto, durante su tramitación como proyecto, ha sido comunicado a la Comisión Europea.

Este Reglamento se encuentra incluido dentro del Plan Anual Normativo para 2018, que fue aprobado en Consejo de Ministros de 7 de diciembre de 2017.

En su virtud, a propuesta de la Ministra para la Transición Ecológica, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 23 de noviembre de 2018,

DISPONGO:

Artículo único. *Aprobación del Reglamento sobre seguridad nuclear en instalaciones nucleares.*

Se aprueba el Reglamento sobre seguridad nuclear en instalaciones nucleares, cuyo texto se incluye a continuación.

Disposición transitoria única. *Adaptación de los titulares.*

Los titulares se adaptarán a lo establecido en los artículos 12.2, 21.1, 22.1, 27.1 y 36.2 de este Reglamento en el plazo de tres años a contar desde su entrada en vigor.

Disposición derogatoria única. *Derogación normativa.*

Quedan derogadas 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 tiene carácter de norma básica y se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.25.^a y 29.^a de la Constitución, que atribuyen al Estado, respectivamente, la competencia sobre bases del régimen minero y energético y la competencia sobre seguridad pública.

Disposición final segunda. *Habilitación para el desarrollo reglamentario.*

Se habilita a la Ministra para la Transición Ecológica, al Ministro 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 tercera. *Incorporación de derecho de la Unión Europea.*

Mediante este real decreto se incorpora al derecho español la Directiva 2014/87/Euratom del Consejo, de 8 de julio de 2014, por la que se modifica la Directiva 2009/71/Euratom, de 25 de julio de 2009, por la que se establece un marco comunitario para la seguridad nuclear de las instalaciones nucleares, en lo que se refiere al establecimiento de los requisitos básicos de seguridad nuclear aplicables a las instalaciones nucleares.

Disposición final cuarta. *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 23 de noviembre de 2018.

FELIPE R.

La Ministra para la Transición Ecológica,
TERESA RIBERA RODRÍGUEZ

**REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD NUCLEAR EN INSTALACIONES
NUCLEARES**

TÍTULO PRELIMINAR

Disposiciones generales

Artículo 1. Objeto.

El presente Reglamento tiene por objeto el establecimiento de los requisitos básicos de seguridad nuclear aplicables a las instalaciones nucleares durante todo su ciclo de vida, con el fin de:

- a) garantizar un alto nivel de seguridad nuclear para proteger a los trabajadores y al público en general contra los riesgos que resultan de las radiaciones ionizantes procedentes de instalaciones nucleares;
- b) mantener la seguridad nuclear y promover su mejora.

Artículo 2. Ámbito de aplicación.

Las disposiciones de este Reglamento son de aplicación a las siguientes instalaciones:

- a) Toda central o reactor nuclear, instalación de enriquecimiento de combustible nuclear, instalación de fabricación de elementos combustibles nucleares, instalación de reprocesamiento de combustible nuclear gastado, instalación de almacenamiento temporal de combustible nuclear gastado o residuos radiactivos de alta actividad.
- b) Las instalaciones de almacenamiento temporal de residuos radiactivos que se encuentren en el mismo emplazamiento y estén directamente relacionadas con las instalaciones enumeradas en la letra a).

Artículo 3. Definiciones.

A efectos del presente Reglamento, son de aplicación las siguientes definiciones:

Accidente: Todo suceso no intencionado cuyas consecuencias reales o potenciales son significativas desde el punto de vista de la protección frente a la radiación o de la seguridad nuclear.

Accidente base de diseño: Condiciones de accidente en previsión de las cuales se diseña una instalación nuclear con arreglo a criterios de diseño establecidos y en relación con las cuales el daño al combustible, en su caso, y la liberación de materiales radiactivos, se mantienen dentro de los límites autorizados.

Accidente severo: Condición grave en la que se produce una degradación significativa del combustible con pérdida de la función de confinamiento como consecuencia del fallo del control sobre la criticidad o refrigeración del mismo.

Base de diseño de la instalación: Conjunto de condiciones y sucesos que se tienen en cuenta expresamente en el diseño de una instalación nuclear, incluidas las actualizaciones, de acuerdo con criterios establecidos, de manera que la instalación pueda soportarlos sin exceder los límites autorizados en el funcionamiento previsto de las estructuras, sistemas y componentes de seguridad.

Base de diseño de estructuras, sistemas y componentes: Conjunto de información que identifica las funciones específicas que realiza una estructura, sistema o componente de la instalación, así como los valores (o rango de valores) de los parámetros relacionados con esa función, que han sido escogidos como condiciones de contorno para el diseño. Estos valores pueden ser: condiciones derivadas de prácticas comúnmente aceptadas para conseguir los objetivos funcionales, o requisitos derivados de análisis (basados en cálculos o experimentos) de los efectos del accidente postulado para el cual la estructura, sistema o componente debe cumplir su función.

Bases de licencia: Conjunto de requisitos de obligado cumplimiento, incluyendo compromisos del titular, aplicables a la instalación.

Ciclo de vida de la instalación nuclear: Comprende las etapas de planificación, emplazamiento, diseño, construcción, explotación y desmantelamiento.

Condiciones graves o condiciones más allá de la base de diseño: Condiciones más graves que las relacionadas con los accidentes base de diseño; dichas condiciones pueden ser causadas por múltiples fallos, tales como la pérdida completa de todos los trenes de un sistema de seguridad, o por un suceso extremadamente improbable.

Estructuras, sistemas y componentes importantes para la seguridad: Son estructuras, sistemas y componentes (ESC) importantes para la seguridad las siguientes:

1. ESC de seguridad, o relacionadas con la seguridad: aquellas que deben seguir cumpliendo su función ante cualquier suceso iniciador postulado, para garantizar las funciones principales de seguridad de la instalación que se especifican en el artículo 17 de este Reglamento de seguridad nuclear.

2. ESC relevantes para la seguridad:

a) Aquellas a las que se da crédito en los análisis de sucesos internos o externos o de condiciones graves para garantizar las funciones principales de seguridad o el objetivo de seguridad establecido en el artículo 6 de este Reglamento.

b) Aquellas que por diseño tienen por objeto evitar la superación de los límites de dosis establecidos a los trabajadores o miembros del público durante la operación normal de la planta.

c) Aquellas que se ha demostrado tienen un impacto significativo en el riesgo de la instalación.

d) Aquellas cuyo fallo podría impedir el funcionamiento de los sistemas importantes para la seguridad definidos en 1, en las situaciones en que dichos ESC pudieran ser requeridos.

Incidente: Todo suceso no intencionado cuyas consecuencias reales o potenciales no son despreciables desde el punto de vista de la protección frente a la radiación o de la seguridad nuclear.

Instalación nuclear: Aquellas instalaciones a las que les es de aplicación este Reglamento, según se recogen en el artículo 2.

Seguridad nuclear: Consecución de condiciones de explotación adecuadas, la prevención de accidentes y la atenuación de sus consecuencias, cuyo resultado sea la protección de los trabajadores, el público y el medio ambiente de los riesgos producidos por las radiaciones ionizantes procedentes de las instalaciones nucleares.

Sistema de gestión: Conjunto de elementos interrelacionados o interactivos para establecer políticas y objetivos y para permitir que esos objetivos se alcancen de manera eficiente y eficaz.

Situación operacional: Término que engloba cualquier situación operativa de la instalación, desde las diferentes condiciones de operación normal hasta situaciones de accidente.

Suceso base de diseño: Para cada suceso iniciador postulado, conjunto de hipótesis, condiciones iniciales y de contorno que permiten asegurar el carácter envolvente de todas las evoluciones previstas para dicho suceso iniciador.

Suceso externo: Suceso de origen ajeno a la instalación que no sea un suceso iniciador postulado, sea de origen natural o humano no intencionado, con potencial impacto en la seguridad nuclear de la instalación.

Suceso iniciador postulado: Suceso definido por diseño, capaz de dar lugar a sucesos operacionales previstos o accidentes base de diseño.

Suceso interno: fuegos, explosiones, efectos dinámicos de roturas de tuberías, generación de proyectiles, inundaciones o cualquier otro que no sea un suceso iniciador postulado y que tenga origen en la propia instalación, no intencionado, con potencial impacto en la seguridad nuclear de la instalación.

Suceso operacional previsto: Desviación de la operación normal que se espera que pueda ocurrir una o más veces durante la vida de la instalación nuclear que por diseño no debe evolucionar a accidente.

Titular de una autorización o titular: Persona física o jurídica que es responsable en su totalidad de una instalación incluida en el ámbito de aplicación de este Reglamento, tal como se especifica en la correspondiente autorización.

Las presentes definiciones se aplicarán en defecto de las que, en el ámbito específico de su regulación y dentro del marco del derecho de la Unión Europea, establezca expresamente el Consejo de Seguridad Nuclear en las instrucciones que emita.

Artículo 4. Autoridad competente.

Corresponde al Ministerio para la Transición Ecológica, al Ministerio del Interior y al Consejo de Seguridad Nuclear, en el ámbito de sus funciones, asegurar el cumplimiento de lo dispuesto en este Reglamento.

Artículo 5. Responsabilidad del titular.

La responsabilidad primordial e indelegable en materia de seguridad nuclear recae sobre el titular de la autorización.

Esta responsabilidad incluye el control de las actividades de los contratistas y subcontratistas que puedan afectar a la seguridad nuclear de las instalaciones nucleares.

Será responsabilidad indelegable del titular de la autorización o, en su defecto, del que la solicite al amparo de lo establecido en el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, aprobado por Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, el cumplimiento con los términos de este Reglamento.

TÍTULO I

Requisitos generales

Artículo 6. Objetivo de seguridad para las instalaciones nucleares.

El emplazamiento, diseño, construcción, puesta en servicio, explotación y desmantelamiento de las instalaciones nucleares debe tener como objetivo:

a) La prevención de accidentes y, en el caso de que se produzcan, la atenuación de sus consecuencias.

b) Evitar, bien por imposibilidad física o por ser extremadamente improbable con un alto nivel de confianza:

1.º Emisiones radiactivas tempranas que requieran medidas de emergencia fuera del emplazamiento sin disponer de tiempo suficiente para su aplicación;

2.º Grandes emisiones radiactivas que requieran medidas de protección a la población que no se puedan limitar en el tiempo o en el espacio.

Artículo 7. Organización y sistema de gestión.

El titular debe:

1. Disponer, durante todo el ciclo de vida de la instalación, de los necesarios recursos técnicos, económicos y humanos con cualificación y competencias adecuadas, así como una estructura organizativa apropiada para mantener la seguridad nuclear y asegurar la capacidad de respuesta adecuada en situaciones de emergencia.

2. Disponer de una política de seguridad nuclear que promueva su mejora continua por medio de:

a) La identificación de cualquier nueva información y análisis de la que sea relevante en un plazo adecuado a su significación para la seguridad nuclear.

b) La revisión sistemática de la seguridad nuclear teniendo en cuenta la experiencia operativa propia y ajena, los avances en seguridad nuclear y en ciencia y tecnología.

c) La implantación en los plazos adecuados de las mejoras en seguridad nuclear identificadas que sean razonablemente factibles.

3. Establecer, implantar, evaluar y mejorar de forma continua un sistema integrado de gestión, que comprenda la seguridad nuclear, la prevención de riesgos laborales, la protección medioambiental, la protección física, la calidad y los aspectos económicos, para garantizar que la seguridad nuclear se tiene debidamente en cuenta en todas las actividades de la organización. Este sistema de gestión debe otorgar la debida prioridad a la seguridad nuclear por encima de cualquier otra consideración, garantizando el mantenimiento de la misma y promoviendo su mejora continua.

4. Incorporar en el sistema integrado de gestión las medidas necesarias para promover y mejorar una cultura organizativa de seguridad nuclear que, entre otras cosas, potencie, en todos los niveles organizativos, la capacidad de cuestionar los principios y prácticas de seguridad e informar sobre cuestiones de seguridad.

5. Tener en cuenta la influencia de los factores humanos y organizativos en la seguridad nuclear, durante todo el ciclo de vida de la instalación.

6. Garantizar, durante todo el ciclo de vida de la instalación, que los requisitos de calidad se definen y aplican de forma adecuada para lograr el objetivo de seguridad establecido en el artículo 6 de este Reglamento y que dichos requisitos están integrados en su sistema de gestión.

7. Asegurar que los contratistas y subcontratistas bajo su responsabilidad y cuya actividad pueda afectar al objetivo de seguridad establecido en el artículo 6 de este Reglamento cuenten con los recursos humanos, técnicos y económicos adecuados para el desempeño eficiente y seguro de las tareas asignadas.

Artículo 8. Formación.

El titular debe:

1. Establecer una política global de formación del personal acorde con su importancia y que reconozca la relevancia de la seguridad nuclear.

2. Garantizar la adecuada cualificación del personal que realiza funciones con impacto en la seguridad nuclear de la instalación.

3. Implantar y actualizar los programas de formación, iniciales y continuos del personal de la instalación, teniendo en cuenta un diseño sistemático de la formación.

Artículo 9. Límites y optimización de dosis.

El emplazamiento, diseño, construcción, puesta en servicio, explotación y desmantelamiento de una instalación nuclear debe asegurar que:

1. Las dosis recibidas por los trabajadores expuestos y por el público, ante cualquier situación operacional, están justificadas, son tan bajas como sea razonablemente posible y están por debajo de los valores establecidos en las normas específicas y requisitos aplicables.

2. Las consecuencias radiológicas razonablemente previsibles en las generaciones futuras no son mayores que las permitidas para la generación presente.

Artículo 10. Protección física.

Durante todo el ciclo de vida de una instalación nuclear, el titular debe adoptar las medidas necesarias para mantener un nivel adecuado de protección física de la instalación.

En relación con las obligaciones relacionadas en este ámbito, se estará a lo dispuesto en el Real Decreto 1308/2011, de 26 de septiembre, sobre protección física de las instalaciones y los materiales nucleares, y de las fuentes radiactivas, la Ley 8/2011, de 20 de abril, por la que se establecen medidas para la protección de las infraestructuras críticas, y el Real Decreto 704/2011, de 20 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de protección de las infraestructuras críticas.

TÍTULO II

Requisitos de seguridad

CAPÍTULO I

Evaluación de la seguridad

Artículo 11. *Defensa en profundidad.*

Para la consecución del objetivo de seguridad establecido en el artículo 6 de este Reglamento, el titular debe aplicar el principio de defensa en profundidad incorporando múltiples niveles de protección, de manera que las consecuencias radiológicas para los trabajadores y las liberaciones de material radiactivo al exterior de la instalación sean tales que las dosis asociadas permanezcan por debajo de los límites establecidos en caso de operación normal, sucesos operacionales previstos y accidente base de diseño. En cualquier caso, incluidos los sucesos internos, externos y las condiciones graves, las dosis recibidas por los trabajadores y las liberaciones al exterior deben minimizarse tanto como sea posible. Para ello, el diseño y la operación de la instalación deben garantizar el mantenimiento de los siguientes niveles de defensa:

- a) Minimizar la posibilidad de desviaciones del funcionamiento normal, fallos en sistemas y errores humanos.
- b) Detectar, controlar e interrumpir las desviaciones respecto de las condiciones de funcionamiento normal.
- c) Disponer de los sistemas de seguridad y procedimientos necesarios para llevar la instalación a una condición segura tras una situación de accidente base de diseño.
- d) Reducir tanto como sea posible la probabilidad de ocurrencia de condiciones graves y la liberación incontrolada de materiales radiactivos y las dosis recibidas por los trabajadores, así como disponer de procedimientos de operación o guías para la gestión de estas situaciones accidentales.
- e) Mitigar las consecuencias radiológicas de las posibles liberaciones de materiales radiactivos y las consecuencias radiológicas para los trabajadores que puedan producirse como consecuencia de un accidente.

Artículo 12. *Evaluación de seguridad.*

1. El titular debe realizar una evaluación de la instalación (emplazamiento, diseño y operación) para determinar que se ha alcanzado un adecuado nivel de seguridad nuclear y que la instalación cumple con el objetivo de seguridad establecido en el artículo 6 de este Reglamento.

- a) El alcance y grado de detalle de la evaluación debe ser proporcional a la naturaleza y magnitud potencial del riesgo correspondiente a la instalación y al emplazamiento.
- b) El titular debe analizar la instalación de forma que se verifique la efectividad de las estructuras, sistemas y componentes importantes para la seguridad, la viabilidad y efectividad de las acciones humanas requeridas y la capacidad de las barreras para prevenir los accidentes y mitigar sus consecuencias.

2. Esta evaluación de seguridad debe quedar documentada en un estudio de seguridad, en el que se identifique explícitamente, o mediante documentos referenciados en él, los códigos, normas y bases de diseño aplicables a cada estructura, sistema y componente que, según el análisis realizado, resulte importante para la seguridad, los cuales deben quedar claramente identificados y definidos.

El estudio de seguridad debe mantenerse actualizado, de manera que refleje los análisis y las modificaciones realizadas en la instalación, en las condiciones del emplazamiento y en los códigos, normas y bases de diseño aplicables.

3. El titular debe utilizar como complemento para la evaluación de seguridad, una aproximación sistemática de análisis de los riesgos de la instalación, para verificar que todos

los posibles escenarios que deriven en riesgos, incluyendo todos los posibles sucesos iniciadores o desviaciones del proceso, sucesos internos y externos, fallos múltiples, fallos de causa común y errores humanos, han sido adecuadamente considerados en el diseño y operación de la instalación, de acuerdo con su frecuencia esperada y gravedad estimada, verificando, asimismo, que existen las medidas preventivas o mitigadoras adecuadas para hacer frente a dichas situaciones.

Estos análisis de riesgo deben ser actualizados convenientemente de manera que reflejen la situación real de la instalación y su emplazamiento.

Artículo 13. *Revisión periódica de la seguridad.*

1. El titular, bajo la supervisión del Consejo de Seguridad Nuclear, debe reevaluar sistemática y periódicamente, al menos una vez cada diez años, la seguridad nuclear de la instalación. El objetivo de esta revisión periódica de la seguridad es verificar la seguridad nuclear de la instalación y obtener una valoración global del comportamiento de la misma durante el periodo considerado, mediante el análisis sistemático de todos los aspectos de seguridad nuclear y protección radiológica.

La revisión periódica de la seguridad debe:

- a) Confirmar que la instalación sigue cumpliendo con sus bases de diseño, o establecer las medidas correctoras necesarias si, en algún caso, no se cumplieran.
- b) Verificar la disponibilidad y vigencia de las medidas para la prevención de accidentes y la mitigación de sus consecuencias, y la aplicación del principio de defensa en profundidad.
- c) Garantizar que la seguridad nuclear permanece en un nivel elevado durante el siguiente periodo.

2. Como resultado de la revisión periódica de la seguridad, el titular debe introducir en la instalación las mejoras en seguridad nuclear que sean razonablemente factibles en plazos adecuados a su importancia para la seguridad, teniendo como referencia el objetivo de seguridad establecido en el artículo 6 de este Reglamento para la instalación.

Para ello debe tomar en consideración las mejores prácticas y la evolución de las normas internacionales de seguridad nuclear y protección radiológica. Además, debe tener en cuenta los aspectos relacionados con el envejecimiento, la experiencia operativa, los resultados de las investigaciones más recientes y los avances de la ciencia y la tecnología compatibles con el diseño existente.

CAPÍTULO II

Emplazamiento

Artículo 14. *Evaluación inicial del emplazamiento.*

El solicitante de la autorización previa o de emplazamiento debe:

1. Evaluar el potencial emplazamiento de una instalación nuclear para determinar los efectos que la misma pueda tener, desde el punto de vista de la seguridad nuclear, en la población y medio ambiente circundantes, así como también los posibles condicionantes que el emplazamiento pueda imponer sobre el diseño de la instalación, incluidos los aspectos relativos a las vías de transporte y a la gestión de emergencias.

2. Tener en cuenta en la evaluación de los impactos potenciales de la instalación en el emplazamiento, y sin perjuicio de lo establecido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, de obligado cumplimiento para las instalaciones nucleares al amparo de presente Reglamento:

a) Las diferentes interacciones entre la instalación y la población y el medio ambiente, incluidos factores tales como densidad y distribución de la población, meteorología, hidrología superficial y subterránea, geología, sismología, usos de la tierra y del agua, y demás factores ecológicos y medioambientales, así como los imputables a las actividades humanas previstas.

b) La disponibilidad de servicios que se encuentran ubicados fuera del emplazamiento, que puedan ayudar a mantener la seguridad nuclear de la instalación y la protección de la

población, como son entre otros los servicios de suministro de electricidad, contra incendios, accesos, comunicaciones y de emergencia.

3. En la evaluación de los impactos potenciales del emplazamiento en la instalación, considerar, desde el punto de vista de la seguridad nuclear, los riesgos asociados a sucesos externos que pudieran afectar a la seguridad nuclear de la instalación y que deben ser considerados en el diseño de la misma.

Artículo 15. *Seguimiento de las condiciones del emplazamiento.*

El titular debe establecer programas de vigilancia y seguimiento, durante todo el ciclo de vida de la instalación, de:

1. Las características del emplazamiento y los sucesos externos que puedan afectar a la seguridad nuclear de la misma, evaluando el impacto potencial sobre la instalación de los cambios observados. Las actuaciones humanas a tener en cuenta como potenciales inductoras de sucesos externos son todas aquellas consideradas en el diseño inicial de la instalación así como las autorizadas teniendo en consideración lo establecido en el artículo 3 bis del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, aprobado por Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre.

2. Las condiciones del entorno que puedan verse afectadas por el posible impacto de la instalación nuclear, evaluando los efectos potenciales de los cambios observados. Así mismo, el titular debe evaluar el impacto potencial sobre el emplazamiento de las modificaciones en la instalación, para garantizar que se mantiene el objetivo de seguridad establecido en el artículo 6 de este Reglamento.

CAPÍTULO III

Diseño

Artículo 16. *Aplicación del principio de defensa en profundidad.*

1. El diseño de la instalación debe contemplar, para toda situación operacional y durante su ciclo de vida, la presencia de mecanismos de seguridad nuclear intrínsecos, múltiples barreras físicas y procedimientos, con el objetivo de prevenir la emisión incontrolada de material radiactivo o mitigar sus consecuencias, así como la combinación de elementos de seguridad que contribuyan a la efectividad de dichas barreras físicas.

2. El diseño debe prevenir hasta donde sea factible:

- a) Amenazas a la integridad de las barreras;
- b) el fallo de una barrera en caso de que se produzca un suceso que la pueda amenazar;
- c) el fallo de una barrera como consecuencia del fallo de otra.

Artículo 17. *Funciones principales de seguridad.*

1 El diseño de la instalación nuclear, tanto en operación normal como ante la ocurrencia de cualquier suceso iniciador postulado o sucesos externos o internos previstos en el diseño o condiciones graves analizadas que no conduzcan a accidente severo, debe asegurar el cumplimiento de las funciones principales de seguridad:

- a) Control de la reactividad, que en el caso de la fabricación de combustible y del almacenamiento de combustible nuclear fresco o gastado, debe asegurar la subcriticidad.
- b) Refrigeración del reactor, del combustible gastado y de los residuos de alta actividad.
- c) Confinamiento y blindaje del material radiactivo, que asegure el cumplimiento de los límites de dosis establecidos.

2 Adicionalmente, en instalaciones donde se almacene combustible gastado o residuos radiactivos se asegurará su recuperabilidad ante cualquier suceso iniciador postulado o sucesos externos o internos previstos en el diseño.

Artículo 18. *Análisis de accidentes.*

1. Sucesos base de diseño: El titular debe identificar los sucesos iniciadores postulados que deben ser adecuadamente considerados en el diseño para cumplir con las funciones principales de seguridad.

De su análisis se derivan los sucesos base de diseño de las estructuras, sistemas y componentes de seguridad.

2. Condiciones graves: El titular debe analizar las condiciones graves que deben ser adecuadamente consideradas en el diseño para cumplir con las funciones principales de seguridad o el objetivo de seguridad establecido en el artículo 6 de este Reglamento.

Artículo 19. *Sucesos externos.*

El titular debe:

1. Verificar que la instalación está diseñada para hacer frente a los sucesos externos postulados en el emplazamiento, de modo que se garantice el cumplimiento con las funciones principales de seguridad.

2. Analizar el diseño de la instalación para garantizar el cumplimiento del objetivo de seguridad establecido en el artículo 6 de este Reglamento ante sucesos externos extremos de origen natural o humano no intencionado.

Artículo 20. *Sucesos internos.*

El titular debe:

1. Verificar que la instalación está diseñada para hacer frente a los sucesos internos postulados de modo que se garantice el cumplimiento de las funciones principales de seguridad, y adoptar el principio de defensa en profundidad en la protección frente a dichos sucesos internos, implantando medidas para evitarlos antes de su inicio; para detectarlos y controlarlos o extinguirlos lo antes posible, en caso de que se produzcan; y para evitar la propagación a otras áreas que puedan afectar a la seguridad nuclear.

2. Analizar el diseño de la instalación para garantizar el cumplimiento del objetivo de seguridad establecido en el artículo 6 de este Reglamento ante sucesos internos que superen la base de diseño de la instalación.

Artículo 21. *Requisitos de diseño de estructuras, sistemas y componentes importantes para la seguridad.*

1. El titular debe identificar las funciones que las estructuras, sistemas y componentes deben llevar a cabo para asegurar el cumplimiento de las funciones principales de seguridad o el objetivo de seguridad establecido en el artículo 6 de este Reglamento para la instalación.

2. El diseño de las estructuras, sistemas y componentes importantes para la seguridad debe garantizar el cumplimiento con sus funciones con un alto nivel de fiabilidad. Para ello se seleccionarán las alternativas siguientes teniendo en cuenta el siguiente orden de prioridad:

- a) Procesos intrínsecamente seguros.
- b) Elementos de diseño pasivo.
- c) Elementos de diseño activo.
- d) Controles administrativos.

3. En el diseño de estructuras, sistemas y componentes importantes para la seguridad:

a) Se deben aplicar criterios y normas de diseño acordes a la fiabilidad necesaria de acuerdo con su importancia para la seguridad.

b) Se deben tener en cuenta las necesidades de mantenimiento, pruebas y gestión de envejecimiento.

c) Se deben usar tecnologías probadas o validadas.

Artículo 22. *Clasificación de seguridad.*

1. Las estructuras, sistemas y componentes de una instalación nuclear deben ser identificados y clasificados de acuerdo con su importancia para la seguridad. El método para realizar esta clasificación debe basarse en el análisis de los sucesos iniciadores postulados, sucesos internos y externos y condiciones graves, complementadas cuando sea apropiado, por los análisis de riesgos y el juicio de ingeniería.

2. Las estructuras, sistemas y componentes importantes para la seguridad deben ser diseñados, fabricados, probados, instalados, operados y mantenidos de acuerdo con su clasificación de seguridad.

Artículo 23. *Calificación ambiental y sísmica de estructuras, sistemas y componentes.*

Las estructuras, sistemas y componentes importantes para la seguridad de la instalación deben diseñarse de forma que se asegure que cumplen sus funciones, durante todo el ciclo de vida de la instalación, en las situaciones operacionales en las cuales deben llevar a cabo su función, teniendo en cuenta las condiciones ambientales y sísmicas consideradas en la evaluación de seguridad.

CAPÍTULO IV

Construcción, montaje y entrada en servicio

Artículo 24. *Construcción y montaje.*

El titular debe garantizar que los procesos de construcción, fabricación y montaje de las estructuras, sistemas y componentes de la instalación se llevan a cabo de acuerdo a su clasificación de seguridad y sísmica, y calificación ambiental.

Dichos procesos de construcción, fabricación y montaje deben:

- a) Asegurar el cumplimiento de las bases de diseño de la instalación con los márgenes de seguridad establecidos.
- b) Asegurar una fiabilidad acorde con su importancia para la seguridad.

Artículo 25. *Entrada en servicio.*

El titular, de forma previa a la entrada en servicio de las estructuras, sistemas y componentes, debe confirmar que las mismas se han instalado y probado de manera que se verifique el cumplimiento con las bases de diseño de la instalación.

CAPÍTULO V

Explotación

Artículo 26. *Mantenimiento, inspección y pruebas.*

El titular debe elaborar, documentar e implantar programas de mantenimiento, pruebas, vigilancia e inspección, de las estructuras, sistemas y componentes importantes para la seguridad, para asegurar que su disponibilidad, fiabilidad y operabilidad se mantienen de acuerdo con sus bases de diseño.

Artículo 27. *Control administrativo interno.*

El titular debe:

1. Establecer controles administrativos sobre las estructuras, sistemas y componentes acordes a su importancia para la seguridad.
2. Establecer controles administrativos que garanticen que las actividades que afectan a estructuras, sistemas y componentes importantes para la seguridad son adecuadamente analizadas y controladas en toda condición de operación de acuerdo con la evaluación de seguridad de la instalación.

Artículo 28. Procedimientos y guías.

El titular debe:

1. Disponer, para toda situación operacional en que se puede encontrar la instalación, de un conjunto coherente de procedimientos y guías para condiciones normales, anormales y de emergencia, que especifiquen las acciones a adoptar para mantener la instalación en condiciones seguras, restablecer las funciones principales de seguridad o mitigar la pérdida de las mismas, manteniendo el objetivo de seguridad establecido en el artículo 6 de este Reglamento.

2. Verificar y validar los procedimientos de operación y guías antes de su entrada en vigor.

3. Mantener actualizados los procedimientos y guías para reflejar la situación de la instalación y de la organización, así como de la experiencia y conocimientos adquiridos.

4. Garantizar que el personal implicado está entrenado adecuadamente en el manejo y aplicación de procedimientos y guías.

5. Asegurar que, en emplazamientos con más de una unidad, los procedimientos y guías para condiciones normales, anormales y de emergencia tienen en consideración la operación segura y la gestión de accidentes en cada una de las unidades del emplazamiento simultáneamente.

Artículo 29. Emergencias.

El titular debe:

1. Disponer de un plan de emergencia interior según lo establecido en el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, aprobado por Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre.

2. Asegurar la disponibilidad de recursos adecuados en el emplazamiento para la gestión de las condiciones de emergencia, así como los mecanismos para recibir ayuda externa.

3. Establecer los cauces y procedimientos necesarios para colaborar con las autoridades competentes en la implantación de los planes de emergencia exterior, en la información a la población y en la respuesta prevista en éstos para proteger a la población en caso de accidente, en los términos previstos en la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema nacional de Protección Civil; en el Real Decreto 1546/2004, de 25 de junio, por el que se aprueba el Plan Básico de Emergencia Nuclear (PLABEN) o en el Real Decreto 1564/2010, de 19 de noviembre, por el que se aprueba la directriz básica de planificación de protección civil ante el riesgo radiológico, o en otra normativa de aplicación.

Artículo 30. Control de la emisión de material radiactivo.

El control de las emisiones de material radiactivo debe realizarse conforme a lo establecido en el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, aprobado por Real Decreto 783/2001 de 6 de julio.

Artículo 31. Modificaciones de la instalación.

El titular debe garantizar que ninguna modificación de la instalación, de manera individual o en conjunto con otras, ya sea permanente o temporal, degrada la capacidad de operar la instalación de forma segura, garantizando el cumplimiento con las funciones principales de seguridad y el objetivo de seguridad de la instalación.

Artículo 32. Experiencia operativa.

El titular debe:

1. Establecer y llevar a cabo un programa sistemático de recopilación, cribado, análisis, documentación y comunicación interna de la experiencia operativa propia y ajena al objeto de identificar, seleccionar e implantar, de modo diligente, lecciones aprendidas importantes para la seguridad, así como llevar a cabo la notificación a la autoridad competente de los sucesos con impacto potencial en la seguridad de la instalación.

2. Establecer acuerdos con las organizaciones encargadas del diseño, fabricación, construcción, mantenimiento, suministro de estructuras, sistemas, componentes y de servicios importantes para la seguridad, con el objetivo de que éstas mantengan actualizada la experiencia operativa y comuniquen prontamente la detección de fallos y desviaciones que puedan afectar a las condiciones de seguridad, y le sirvan de apoyo para su análisis y resolución.

Artículo 33. *Gestión de envejecimiento.*

El titular debe llevar a cabo un programa de gestión de envejecimiento de las estructuras, sistemas y componentes importantes para la seguridad según la normativa específica aplicable, al objeto de asegurar el mantenimiento de sus funciones en las condiciones previstas en sus bases de diseño durante la fase de explotación de la instalación.

Artículo 34. *Combustible nuclear gastado y residuos radiactivos.*

El titular es responsable de la gestión de los residuos generados y almacenados en la instalación de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 102/2014, de 21 de febrero, para la gestión responsable y segura del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos.

Artículo 35. *Requisitos previos al cese de explotación.*

El titular, previamente al cese de explotación, debe realizar una evaluación de seguridad y de riesgos de la instalación consistente con la situación de cese, incluidos los correspondientes análisis de accidentes. De estos análisis de accidentes se deben deducir los límites y condiciones de operación de las estructuras, sistemas y componentes importantes para la seguridad, y las acciones y los requisitos de vigilancia aplicables en la futura situación de cese.

CAPÍTULO VI

Desmantelamiento

Artículo 36. *Previsiones durante el diseño, la construcción y la explotación.*

1. El titular, durante las fases de diseño, construcción y explotación debe prever las necesidades y tener en cuenta las actividades requeridas para el desmantelamiento seguro de la instalación.

2. El titular debe establecer y mantener un plan de desmantelamiento de la instalación acorde con las previsiones requeridas por el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, aprobado por Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre.

Disposición adicional primera. *Aplicación del objetivo de seguridad a instalaciones nucleares que hayan obtenido la autorización de construcción antes del 14 de agosto de 2014.*

El apartado b) del artículo 6 debe interpretarse como referencia para la implantación oportuna de mejoras de seguridad nuclear razonablemente factibles en las instalaciones nucleares que hayan obtenido la autorización de construcción antes del 14 de agosto de 2014.

Disposición adicional segunda. *Guías del Consejo de Seguridad Nuclear.*

Las guías de seguridad (GS) del Consejo de Seguridad Nuclear no tienen carácter mandatorio, pero constituyen métodos aceptados por ese organismo para verificar el cumplimiento con los requisitos reguladores en materia de seguridad nuclear y protección radiológica y, por tanto, la adherencia a las mismas exime al titular de la demostración de la adecuación de dichos métodos.

Disposición adicional tercera. *Revisiones por homólogos.*

1. El Ministerio para la Transición Ecológica y el Consejo de Seguridad Nuclear llevarán a cabo, al menos una vez cada diez años, autoevaluaciones periódicas del marco legislativo, reglamentario y organizativo nacional, y de las autoridades reguladoras competentes, e invitarán a una revisión internacional por homólogos de las partes relevantes de los mismos, con el objeto de mejorar constantemente la seguridad nuclear. Los resultados de dicha revisión internacional se comunicarán a los Estados miembros y a la Comisión Europea, cuando estén disponibles.

2. El Consejo de Seguridad Nuclear se encargará de que, de forma coordinada con el resto de Estados miembros:

a) Se realice una evaluación nacional sobre un tema específico relacionado con la seguridad nuclear de las instalaciones nucleares;

b) se invite a todos los demás Estados miembros y a la Comisión Europea, en calidad de observadora, a una revisión por homólogos de la evaluación nacional mencionada en la letra a);

c) se adopten medidas de seguimiento adecuadas de los respectivos resultados del proceso de revisión por homólogos;

d) se publiquen informes sobre dicho proceso y su resultado principal, cuando los resultados estén disponibles.

Esta revisión por homólogos sobre un tema específico tendrá lugar, al menos, una vez cada seis años.

3. En caso de accidente que provoque situaciones que requieran medidas de emergencia fuera del emplazamiento o medidas de protección para el público en general, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Consejo de Seguridad Nuclear se encargará de que se lleve a cabo, sin dilaciones indebidas, una revisión internacional por homólogos.

Disposición adicional cuarta. *Informes a la Comisión Europea.*

El Ministerio para la Transición Ecológica presentará, antes del 22 de julio de 2020, un informe a la Comisión Europea sobre la aplicación de la Directiva 2009/71/Euratom, de 25 de junio de 2009, por la que se establece un marco comunitario para la seguridad nuclear de las instalaciones nucleares, modificada por la Directiva 2014/87/Euratom del Consejo, de 8 de julio de 2014.

Disposición adicional quinta. *Transparencia.*

1. En relación con la información sobre la seguridad nuclear de las instalaciones nucleares y su regulación que se ha de poner a disposición de los trabajadores y el público en general, de los grupos de interés que viven en las proximidades de una instalación nuclear, así como de las autoridades reguladoras competentes de otros Estados miembros en las proximidades de una instalación nuclear, en condiciones normales de explotación y de incidentes o accidentes, se estará a lo dispuesto por:

a) La Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, y el Estatuto del Consejo de Seguridad Nuclear, aprobado por Real Decreto 1440/2010, particularmente en lo relativo a la función de dicho Consejo de informar a los ciudadanos sobre materias que son de su competencia, y, en particular, sobre todos los hechos relevantes relacionados con el funcionamiento de las instalaciones nucleares, especialmente en todo aquello que hace referencia a su funcionamiento seguro, al impacto radiológico para las personas y el medio ambiente, a los sucesos ocurridos en las mismas, así como de las medidas correctoras implantadas para evitar la reiteración de los sucesos. También en lo referente a la obligación del Consejo de Seguridad Nuclear de facilitar información al Gobierno y al Congreso de los Diputados y al Senado, así como a los Gobiernos y parlamentos autonómicos concernidos, de cualquier circunstancia o suceso que afecte a la seguridad de las instalaciones nucleares o a la calidad radiológica del medio ambiente en cualquier lugar dentro del territorio nacional.

b) La Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medioambiente, especialmente en lo relativo a la difusión y puesta a disposición del público de la información en materia ambiental y de la participación de los interesados y del público en los procesos de desarrollo normativo en la materia.

c) El Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, aprobado por Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, en relación con lo dispuesto para el trámite de información pública relativo a la solicitud de autorización previa de una instalación nuclear, que da cauce legal a la participación del público en el proceso de toma de decisión relacionado con las instalaciones nucleares, así como en relación con los comités de información local establecidos durante la construcción, explotación y desmantelamiento de las centrales nucleares con objeto de informar sobre el desarrollo de las actividades reguladas en las correspondientes autorizaciones y tratar conjuntamente aquellas otras cuestiones que resulten de interés.

d) El Plan Básico de Emergencia Nuclear (PLABEN), aprobado por Real Decreto 1546/2004, de 25 de junio, principalmente en lo referente a los procedimientos para garantizar la cobertura informativa, en caso de emergencia, a la población efectivamente afectada, a las Administraciones públicas implicadas y al resto de la población, y en lo referente a las notificaciones a los distintos organismos internacionales competentes en la materia y a las autoridades de países fronterizos y otros Estados.

e) La Resolución de 20 de octubre de 1999, de la Subsecretaría, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros de 1 de octubre de 1999, relativo a la información del público sobre medidas de protección sanitaria aplicables y sobre el comportamiento a seguir en caso de emergencia radiológica, en lo que se refiere a las medidas y procedimientos de información a la población tendentes a reforzar la protección sanitaria de ésta, en casos de emergencia radiológica.

f) La Decisión 87/600/Euratom del Consejo, 14 de diciembre de 1987, sobre arreglos comunitarios para el rápido intercambio de información en caso de emergencia radiológica, en lo relativo a la notificación y suministro de información a la Comisión Europea y a otros Estados miembros en los casos de emergencia radiológica.

g) La instrucción IS-10, revisión 1, de 30 de julio de 2014, del Consejo de Seguridad Nuclear, por la que se establecen los criterios de notificación de sucesos al Consejo por parte de las centrales nucleares, en relación con los criterios establecidos para exigir a los titulares de centrales nucleares en operación la notificación de los sucesos ocurridos en las mismas que puedan tener relación con la seguridad nuclear o la protección radiológica.

h) La instrucción IS-19, de 22 de octubre de 2008, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre los requisitos del sistema de gestión de las instalaciones nucleares, en lo referente a la obligación de los titulares de poner en conocimiento de las personas de la organización y, cuando sea necesario, a otros grupos de interés, la información relevante para los objetivos de seguridad.

2. Dicha información se pondrá a disposición del público siempre que ello no comprometa otros intereses primordiales, como la seguridad, según los límites que a tales efectos establecen la Ley 15/1980 y la Ley 27/2006.

3. El Consejo de Seguridad Nuclear participará, según proceda, en las actividades de cooperación sobre seguridad nuclear de las instalaciones nucleares con las autoridades reguladoras competentes de otros Estados miembros en las proximidades de una instalación nuclear, de acuerdo con lo establecido en la Ley 15/1980 y en el Estatuto del Consejo de Seguridad Nuclear.

4. Por último, en lo relativo a las oportunidades que se han de proporcionar al público en general para que pueda participar de manera efectiva en el proceso de toma de decisiones relativas a la concesión de autorizaciones a las instalaciones nucleares, se estará a lo dispuesto a tales efectos en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, y en el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas.

Este texto consolidado no tiene valor jurídico.