

# Circular informativa

**INFCIRC/572/Rev. 5**

2 de febrero de 2015

**Distribución general**

Español

Original: Inglés

## Directrices relativas a los informes nacionales prescritos por la Convención sobre Seguridad Nuclear

### **I. Introducción**

1. Las presentes directrices, establecidas por las Partes Contratantes de conformidad con el artículo 22 de la Convención sobre Seguridad Nuclear (en adelante denominada la Convención), se deben leer conjuntamente con el texto de la Convención. Su finalidad es ofrecer a las Partes Contratantes orientación respecto de los datos que puede ser útil incluir en los informes nacionales requeridos con arreglo al artículo 5 de la Convención y facilitar así el examen más eficiente posible del cumplimiento por las Partes Contratantes de las obligaciones derivadas de la Convención.

2. Teniendo en cuenta el artículo 10 de la Convención, el órgano regulador debería recabar la intervención de otras entidades dedicadas a actividades directamente relacionadas con las instalaciones nucleares, de modo que puedan participar en el procedimiento de examen con arreglo a sus respectivas responsabilidades. Se debería invitar a esas entidades, en particular los titulares de las licencias o las entidades explotadoras, a contribuir a la elaboración de los informes nacionales y a asistir a las reuniones de examen.

### **II. Aspectos generales**

#### **A. Consideraciones básicas**

3. El concepto básico de la Convención es la aplicación por las Partes Contratantes de principios y mecanismos ampliamente reconocidos para alcanzar y mantener un alto grado de seguridad nuclear en todo el mundo, así como la presentación de informes nacionales sobre la aplicación de esos principios

y mecanismos a exámenes por homólogos con participación internacional. Los informes nacionales deberán exponer, a tenor del artículo 1 de la Convención, cómo se han alcanzado los objetivos de la Convención, en especial un alto grado de seguridad nuclear. Se debería invitar a todas las partes de la Parte Contratante con responsabilidades jurídicas en cuanto a la seguridad de las instalaciones nucleares o su reglamentación a participar en la elaboración de los informes nacionales, como se prevé en la Convención.

4. El propósito del procedimiento de examen de la Convención, que se lleva a cabo a intervalos regulares, es alentar la mejora constante de la seguridad en su conjunto. La preparación del informe nacional con arreglo a lo dispuesto en el artículo 5 de la Convención supone un proceso de autoevaluación del cumplimiento de las obligaciones en virtud de la Convención que se centra en los desafíos que deben afrontarse y las medidas de seguimiento adoptadas desde la última reunión de examen. Ello requiere la notificación de los cambios habidos desde el último informe nacional y, al mismo tiempo, la presentación de informes sobre la aplicación del conjunto de las obligaciones dimanantes de la Convención.

5. Teniendo en cuenta que:

- cada Parte Contratante tiene el derecho de presentar un informe nacional que tenga la forma, extensión y estructura que crea necesarias para dar a conocer cómo ha cumplido sus obligaciones derivadas de la Convención;
- la necesidad de realizar un examen eficaz y eficiente exige que los informes nacionales tengan una presentación lo más parecida posible, para facilitar la comparación; y
- la posibilidad de enfocar con flexibilidad la redacción de los informes nacionales.

El informe nacional debería:

- tratar en suficiente detalle todos los aspectos de las obligaciones (que figuran en los artículos 6 a 19) derivadas de la Convención; para permitir que otras Partes Contratantes puedan realizar un examen completo y exhaustivo<sup>1</sup>;
- ser lo suficientemente amplio para permitir una auténtica evaluación del grado de cumplimiento de cada obligación y lo suficientemente conciso para que la redacción y el examen del informe nacional sean factibles;
- proporcionar información amplia basada en la situación real;
- combinar un enfoque artículo por artículo, prestando la debida atención al concepto de la “seguridad considerada como un todo”;
- distinguir claramente entre los requisitos estipulados en los reglamentos nacionales y la puesta en práctica efectiva de esos requisitos;
- distinguir claramente entre las medidas adoptadas por el órgano regulador y las adoptadas por los titulares de las licencias;
- apoyar el proceso de examen haciendo posible que otras Partes Contratantes determinen cambios y logros sin perder de vista el contexto general;

---

<sup>1</sup> No es preciso presentar ningún informe por separado en virtud de los artículos 4 y 5 de la Convención.

- reflejar las sugerencias y los problemas (véase el anexo IV de las “Directrices relativas al procedimiento de examen prescrito por la Convención sobre Seguridad Nuclear”) señalados en la reunión de examen anterior para la Parte Contratante, así como los temas y las cuestiones importantes indicados en el informe resumido de esa reunión de examen;
- tener debidamente en cuenta las cuestiones y tendencias en materia de seguridad nuclear, como las determinadas por las Partes Contratantes en la reunión de examen anterior, en la reunión organizativa, o en el Informe del OIEA de observaciones genéricas sobre la seguridad descrito en la sección III de las “Directrices relativas al procedimiento de examen prescrito por la Convención sobre Seguridad Nuclear”;
- pasar revista a la seguridad de las instalaciones nucleares presentando datos globales, análisis genéricos, tendencias generales en materia de seguridad y, cuando corresponda, cuestiones particulares relacionadas con la seguridad que se hayan planteado en distintas instalaciones nucleares;
- presentar en anexos información detallada y datos complementarios, según convenga;
- determinar los desafíos que afectan a una Parte Contratante para mejorar la seguridad de sus instalaciones nucleares; y
- reflejar los esfuerzos realizados para reforzar la cooperación y asistencia internacionales con el fin de mejorar la seguridad nuclear en todo el mundo.

## **B. Sugerencias generales relativas a la estructura y el formato del informe nacional**

6. Toda la información contenida en los informes nacionales debería estar relacionada explícitamente con artículos específicos de la Convención y seguir la estructura de los apartados en que se divide la Convención. Esto también ayudará a asignar las cuestiones y observaciones presentadas en el sitio web seguro en el contexto del proceso de examen respecto de la obligación correspondiente de la Convención. Para facilitar la labor de los examinadores, se debería incluir texto completo de cada artículo de la Convención al principio de cada capítulo del informe nacional.

7. Se deberían evitar las duplicaciones en el informe nacional, por ejemplo, mediante el uso de referencias cruzadas.

8. En el informe nacional se debería hacer referencia, cuando corresponda, a otros informes nacionales oficiales disponibles, y a informes de misiones de examen nacionales e internacionales. De ser posible, las referencias que se hagan deberían ser a publicaciones disponibles en Internet.

9. Si bien se alienta la práctica de complementar los informes nacionales con datos adicionales, el cuerpo principal del informe nacional debería contener todos los elementos clave de información que los examinadores necesitan para evaluar de qué manera la Parte Contratante ha alcanzado o está procurando alcanzar los objetivos de la Convención.

10. La cantidad de datos y/o información suministrados en los anexos no debería superar una cantidad razonable más allá de la cual se podrían confundir las conclusiones del informe nacional.

11. El número total de páginas de un informe nacional no debería superar una cantidad razonable. En el caso de una Parte Contratante poseedora de instalaciones nucleares en funcionamiento, la experiencia indica que esa cantidad podría ser de aproximadamente 150 páginas, sin contar los anexos que pudieran ser necesarios. En el caso de una Parte Contratante no poseedora de instalaciones nucleares, la experiencia demuestra que esa cantidad es considerablemente inferior.

12. El informe nacional debería tener un índice. Para ayudar al lector, el informe debería utilizar los números de los artículos de la Convención como plan de numeración de todas las secciones. También sería útil utilizar encabezamientos de páginas. De ser necesario, debería incluirse en el informe nacional una lista de acrónimos, definiciones o abreviaturas.

13. Con el fin de facilitar la manipulación de los informes nacionales, deberían elaborarse en el formato A4 (297 mm × 210 mm), que ya se utiliza ampliamente.

14. Los informes nacionales deberían presentarse:

- por vía electrónica, en el sitio web seguro, en un archivo único en formato PDF. El tamaño del archivo, comprendidos todos los gráficos, diapositivas, etc., incorporados en el informe, no debería superar los 5 megabytes; y
- en un ejemplar impreso, a la Secretaría, en forma de un único documento encuadernado que comprenda el cuerpo principal y todos los anexos.

### **C. Sugerencias generales relativas al contenido del informe nacional**

15. Los informes nacionales deberían centrarse en la descripción de las medidas específicas que esté aplicando una Parte Contratante para abordar los artículos de la Convención.

16. A fin de facilitar el proceso de examen, se debería emplear un informe independiente, en lugar de uno que contenga solo cambios y actualizaciones, para evitar referencias a informes anteriores y el examen de los mismos.

17. El primer informe nacional de una Parte Contratante quizás deba contener información más amplia que los informes posteriores, también sobre el programa nuclear de la Parte Contratante.

18. El informe nacional de una Parte Contratante en las reuniones siguientes, aun siendo un informe independiente, debería destacar la información actualizada sobre las cuestiones tratadas en los informes anteriores, indicando los cambios importantes en la legislación, los reglamentos y las prácticas nacionales de seguridad nuclear. Debería tratar también las cuestiones de seguridad señaladas en el informe anterior de la Parte Contratante, o que hayan surgido desde la fecha del informe anterior. En particular, debería abordar los progresos alcanzados en las mejoras de la seguridad de las instalaciones nucleares existentes, así como las recomendaciones aprobadas en las sesiones plenarias de la anterior reunión de examen de las Partes Contratantes y los temas específicos determinados en la reunión organizativa, así como las sugerencias y los desafíos resumidos en el informe de examen por país correspondiente a esa Parte Contratante en la anterior reunión de examen. Por último, se alienta encarecidamente a las Partes Contratantes a abordar los resultados de las misiones de examen por homólogos internacionales en sus informes nacionales, cuando proceda, así como las recomendaciones y medidas de seguimiento.

19. Las normas de seguridad del OIEA, en particular las Nociones Fundamentales de Seguridad y los Requisitos de Seguridad, sientan la base de lo que constituye un alto grado de seguridad y son objetivas, transparentes y tecnológicamente neutras, lo que ofrece una valiosa orientación sobre cómo cumplir las obligaciones de la Convención. Se podría hacer referencia a las Nociones Fundamentales de Seguridad y los Requisitos de Seguridad al presentar informes sobre las obligaciones de la Convención.

20. Cada informe nacional debería contener una introducción y un resumen como los descritos en el capítulo III.

21. Los informes nacionales deberían incluir toda referencia necesaria a la legislación nacional y a las disposiciones legislativas, reglamentarias y administrativas.

#### **D. Examen artículo por artículo**

22. Para cada artículo, y siguiendo los apartados de la Convención, se formulan, en el capítulo III de las presentes directrices, sugerencias sobre cuestiones que se podrían tratar.

23. Las Partes Contratantes deberían presentar la información pertinente para cada artículo, según corresponda, ajustándose a la siguiente estructura, con el fin de distinguir claramente entre las medidas adoptadas por el órgano regulador y las adoptadas por los titulares de las licencias:

- a) una declaración resumida acerca del cumplimiento de la obligación u obligaciones previstas en ese artículo;
- b) una descripción de los principales reglamentos, leyes y disposiciones administrativas nacionales que rigen el tema del artículo o el apartado;
- c) una descripción de cómo los elementos mencionados en b) son aplicados, y de los resultados que son conseguidos, por:
  - i. el órgano regulador,
  - ii. los titulares de las licencias, y/o
  - iii. otras organizaciones con responsabilidades en cuanto a la seguridad nuclear en la Parte Contratante, según proceda.

Las medidas adoptadas deberían abordar cada tipo o generación de instalación nuclear y, si es necesario, instalaciones específicas;

- d) actividades de examen y control reglamentarios; y
- e) un breve resumen de los cambios habidos desde el último informe en relación con ese artículo.

Si procede, otras informaciones para ilustrar el cumplimiento de la obligación u obligaciones previstas en ese artículo pueden ser:

- f) una descripción de planes y acciones para la adopción de medidas correctoras a nivel nacional, donde se indique toda cooperación internacional que se necesite;
- g) una descripción de planes y medidas relativos a las instalaciones nucleares previstas; y
- h) referencias a otras partes del informe nacional, según proceda.

#### **E. Partes Contratantes no poseedoras de instalaciones nucleares**

24. El informe nacional que debe presentar una Parte Contratante no poseedora de instalaciones nucleares debería seguir el formato antes expuesto, y abordar los artículos de la Convención, según se considere apropiado para dar a conocer sus logros.

25. Se alienta en particular, la presentación de informes relativos a los artículos 7, 8 y 16 de la Convención en el caso de las Partes Contratantes sin instalaciones nucleares previstas o en funcionamiento.

26. Se ve con satisfacción la demostración del compromiso de la Parte Contratante con el objetivo de la Convención de alcanzar un alto grado de seguridad nuclear presentando informes sobre otras actividades pertinentes. Asimismo, se alienta la presentación de información sobre actividades que se abarcan en los artículos 9, 10 y 15 de la Convención.

27. En lo que respecta al informe nacional que debe presentar una Parte Contratante que no posee instalaciones nucleares pero tiene previsto iniciar un programa nucleoelectrico, se alienta la presentación de informes sobre los artículos 10 a 19 de la Convención en lo que respecta a la reglamentación del futuro programa nucleoelectrico que ha previsto la Parte Contratante. Una Parte Contratante que tenga previsto construir su primera instalación nuclear debería notificar todas las medidas necesarias adoptadas o previstas antes del inicio de la construcción de la instalación con respecto a la planificación y el establecimiento a largo plazo de la infraestructura requerida. Se alienta a esa Parte Contratante a presentar informes sobre las misiones internacionales de examen por homólogos correspondientes, comprendidos los progresos realizados en la aplicación de las conclusiones y los planes de seguimiento.

### **III. Sugerencias detalladas relativas al contenido del informe nacional**

#### **A. Introducción**

28. La introducción del informe nacional debería incluir:

- observaciones introductorias generales que reseñen la política nacional en materia de actividades nucleares;
- una visión general del programa nuclear nacional;
- una declaración sobre el compromiso de la Parte Contratante con la Convención, incluido un estudio de las principales cuestiones de seguridad que se abordan en el informe nacional; y
- explicaciones sobre la preparación, la estructura y las características principales del informe nacional (en particular si difieren de las presentes directrices).

#### **B. Resumen**

29. El resumen del informe nacional debería destacar los continuos esfuerzos de la Parte Contratante encaminados a alcanzar los objetivos de la Convención. Debería ser una importante fuente de información en la que se resume la información actualizada sobre las cuestiones que hayan evolucionado desde el informe nacional anterior, se centre el debate en los cambios importantes en la legislación, los reglamentos, las disposiciones administrativas y las prácticas nacionales en materia de seguridad nuclear, y se demuestre el seguimiento realizado de una reunión de examen a otra.

30. El resumen debería:

- abordar las cuestiones de seguridad importantes señaladas en el informe nacional anterior de la Parte Contratante, o que hayan surgido desde la fecha del informe nacional anterior;
- abordar las actividades y los programas futuros relacionados con la seguridad previstos o propuestos para el período hasta la elaboración del próximo informe nacional;
- prestar especial atención a las cuestiones y temas determinados y acordados por las Partes Contratantes en la reunión organizativa. Dichos temas pueden variar de una reunión de examen a otra y podrían estar relacionados con varios artículos;

- abordar las respuestas de la Parte Contratante a los resultados del anterior examen por homólogos de la Parte Contratante en cuestión, en particular las sugerencias y los desafíos resumidos en el informe de examen por país correspondiente a esta Parte Contratante; asimismo, se debería abordar cualquier anuncio o medida voluntariamente aceptada en la reunión de examen anterior;
- describir cambios importantes en los programas nacionales de reglamentación y sobre energía nuclear de la Parte Contratante y las medidas adoptadas para cumplir las obligaciones de la Convención;
- responder al Informe del OIEA de observaciones genéricas sobre la seguridad (véase la sección III de las “Directrices relativas al procedimiento de examen prescrito por la Convención sobre Seguridad Nuclear”), en caso de haberlo y ser pertinente en la situación nacional particular;
- en el caso de las Partes Contratantes que estén acogiendo, hayan acogido o prevean acoger misiones internacionales de examen por homólogos y misiones de seguimiento, incluir una descripción de las políticas, los planes y los calendarios de esas misiones;
- abordar los resultados de las misiones de examen por homólogos internacionales, incluidas las misiones del OIEA realizadas en la Parte Contratante durante el período considerado, los progresos realizados por la Parte Contratante en la aplicación de las conclusiones, y los planes de seguimiento;
- incluir las medidas adoptadas por la Parte Contratante para hacer públicos voluntariamente los informes sobre sus misiones internacionales de examen por homólogos.
- abordar la experiencia operacional, las enseñanzas extraídas y las medidas correctoras adoptadas en respuesta a accidentes y sucesos de importancia para la seguridad de las instalaciones nucleares;
- abordar las enseñanzas extraídas de simulacros y ejercicios de emergencia;
- abordar las medidas adoptadas para mejorar la transparencia y la comunicación con el público; y
- dar respuesta a las recomendaciones aprobadas en las sesiones plenarias de la anterior reunión de examen de las Partes Contratantes.

### **C. Presentación de informes artículo por artículo**

31. Las siguientes listas proporcionan ejemplos útiles de las cuestiones que las Partes Contratantes podrían abordar, según proceda, en virtud de cada artículo. Las listas siguen la estructura de los artículos y apartados de la Convención. Estos ejemplos no pretenden excluir otras cuestiones que también podrían ser pertinentes para demostrar el cumplimiento de las obligaciones dimanantes de la Convención.

32. En caso de que una de estas cuestiones se interprete como una ampliación de las obligaciones de la Convención, prevalece el texto de esta última.

#### **Artículo 6 Instalaciones nucleares existentes**

El artículo 6 de la Convención es una obligación inicial para nuevas Partes Contratantes. En el primer informe nacional es obligatorio presentar información adecuada sobre todas las medidas conexas

aplicadas y las decisiones adoptadas a la luz del presente artículo y de conformidad con las disposiciones del artículo 6 de la Convención, comprendidos:

- una lista de las instalaciones nucleares existentes conforme a la definición dada en el artículo 2 de la Convención (si es extensa, preséntese la lista en un anexo);
- un panorama general de las evaluaciones de la seguridad realizadas a la luz del artículo 6 de la Convención y de sus principales resultados, e identificación de las instalaciones nucleares existentes en que se ha considerado necesaria y pertinente una mejora importante de la seguridad en virtud de los artículos 10 a 19 de la Convención, o en que no se puede lograr esa mejora;
- un panorama general de los programas y medidas para la mejora de la seguridad de las instalaciones nucleares que se modernizarán; e identificación de las instalaciones respecto de las cuales se han adoptado decisiones relativas a su parada;
- una declaración de la postura de la Parte Contratante en cuanto a la situación de cada instalación nuclear que figura en la lista (por ejemplo, decisiones adoptadas o previstas para su parada, justificación de la continuación de su explotación o nueva puesta en funcionamiento), en la que se explique cómo se han tenido en cuenta los aspectos de seguridad y otros aspectos para llegar a esa postura.

En el caso de los informes posteriores, las Partes Contratantes han desarrollado una práctica por la que consideran el artículo 6 de la Convención una obligación continua de evaluar regularmente y, cuando sea necesario, mejorar la seguridad de las instalaciones existentes y, en el momento de la presentación de los informes, de justificar y notificar las decisiones conexas adoptadas de conformidad con las disposiciones del artículo 6 de la Convención. Normalmente los informes nacionales posteriores incluyen:

- una lista actualizada de las instalaciones nucleares existentes conforme a la definición dada en el artículo 2 de la Convención (si es extensa, preséntese la lista en un anexo);
- un panorama general de las cuestiones importantes relacionadas con la seguridad, comprendidos los sucesos ocurridos en las instalaciones nucleares en los tres últimos años, y de las medidas adoptadas en respuesta a esas cuestiones;
- un panorama general de los programas y medidas previstos para la mejora continua de la seguridad, según convenga, de cada tipo o generación de instalación nuclear (las modificaciones ya implementadas podrían notificarse en virtud del artículo 18 de la Convención);
- una identificación de las instalaciones respecto de las cuales se han adoptado decisiones relativas a su parada;
- una declaración de la postura de la Parte Contratante en cuanto a la explotación continua de las instalaciones nucleares, comprendidas las que no cumplen las obligaciones formuladas en los artículos 10 a 19 de la Convención, en la que se explique cómo se han tenido en cuenta los aspectos de seguridad y otros aspectos para llegar a esa postura.

## **Artículo 7 Marco legislativo y reglamentario**

### **Artículo 7 1) Establecimiento y mantenimiento de un marco legislativo y reglamentario**

- panorama general del marco legislativo principal en materia de seguridad nuclear, incluidos los puntos de conexión con la legislación nacional;



- ratificación de las convenciones e instrumentos jurídicos internacionales relacionados con la seguridad nuclear.

**Artículo 7 2) i)** Requisitos y disposiciones nacionales en materia de seguridad

- panorama general de la legislación secundaria en materia de seguridad nuclear (ordenanzas, decretos, etc.);
- panorama general de las disposiciones y las guías publicadas por el órgano regulador;
- panorama general del proceso de establecimiento y revisión de los requisitos reglamentarios, incluida la participación de partes interesadas.

**Artículo 7 2) ii)** Sistema de otorgamiento de licencias

- panorama general del sistema y los procesos para otorgar licencias, comprendidos los tipos de actividad objeto de licencia y, según corresponda, el procedimiento para el otorgamiento de nuevas licencias;
- participación del público y las partes interesadas de las Partes Contratantes;
- disposiciones jurídicas para prevenir la explotación de una instalación nuclear sin una licencia válida.

**Artículo 7 2) iii)** Sistema de inspección y evaluación reglamentarias

- estrategias de reglamentación;
- panorama general del proceso de inspección y evaluación reglamentarias en relación con la seguridad de las instalaciones nucleares;
- rasgos básicos de los programas de inspección.

**Artículo 7 2) iv)** Cumplimiento de las disposiciones aplicables y de lo estipulado en las licencias

- facultades para emprender acciones legales;
- panorama general de las medidas coercitivas a disposición del órgano regulador;
- experiencia acumulada en relación con las acciones legales y las medidas coercitivas.

**Artículo 8 Órgano regulador**

**Artículo 8 1)** Establecimiento del órgano regulador

- bases jurídicas y estatuto del órgano regulador;
- mandato, misión y tareas;
- atribuciones y responsabilidades;
- estructura orgánica del órgano regulador;
- desarrollo y mantenimiento de los recursos humanos en los tres últimos años;
- medidas para desarrollar y mantener la competencia;

- novedades en relación con los recursos financieros en los tres últimos años;
- declaración sobre la suficiencia de los recursos;
- sistema de gestión (de calidad) del órgano regulador;
- apertura y transparencia de las actividades de reglamentación, comprendidas las medidas adoptadas para mejorar la transparencia y la comunicación con el público;
- apoyo técnico externo, si procede;
- comités asesores, si procede.

**Artículo 8 2) Situación del órgano regulador**

- lugar que ocupa el órgano regulador en la estructura gubernamental;
- obligaciones de presentación de informes (al parlamento, gobierno, ministerios concretos);
- medios por los que se garantiza una separación efectiva entre las funciones del órgano regulador y las de cualquier otro órgano o entidad a los que incumba la promoción o utilización de la energía nuclear, y medios por los que se asegura la independencia del órgano regulador en la adopción de sus decisiones relacionadas con la seguridad.

**Artículo 9 Responsabilidad del titular de la licencia**

- fórmula en la legislación (cita) que asigna la responsabilidad primordial en cuanto a la seguridad al titular de la licencia;
- descripción de los principales medios por los que el titular de la licencia cumple la responsabilidad primordial en cuanto a la seguridad;
- descripción del mecanismo por medio del cual el órgano regulador se asegura de que el titular de la licencia cumple su responsabilidad primordial en cuanto a la seguridad;
- descripción de los mecanismos por los que el titular de la licencia mantiene una comunicación abierta y transparente con el público;
- descripción del mecanismo por medio del cual la Parte Contratante se asegura de que el titular de la licencia de la instalación nuclear tenga recursos (técnicos, humanos y financieros) y atribuciones apropiados para la gestión eficaz en el emplazamiento de un accidente y la mitigación de sus consecuencias.

**Artículo 10 Prioridad a la seguridad**

- panorama general de las disposiciones y los requisitos reglamentarios de la Parte Contratante en cuanto a las políticas y los programas que debe aplicar el titular de la licencia para dar prioridad a la seguridad en las actividades de diseño, construcción y explotación de instalaciones nucleares, con inclusión de:
  - las políticas de seguridad,
  - los programas de cultura de la seguridad y su desarrollo,
  - las disposiciones sobre la gestión de la seguridad,

- las disposiciones sobre la vigilancia de la seguridad y la autoevaluación,
  - las evaluaciones independientes de la seguridad,
  - un examen de las medidas destinadas a mejorar la cultura de la seguridad, y
  - un sistema de gestión (de calidad) orientado a los procesos.
- medidas adoptadas por los titulares de la licencia para poner en práctica disposiciones sobre la prioridad de la seguridad como las anteriormente mencionadas y cualesquiera otras actividades voluntarias, ejemplos de buenas prácticas y logros en el ámbito de la cultura de la seguridad;
  - procesos reglamentarios para el seguimiento y la supervisión de las disposiciones aplicadas por los titulares de la licencia para dar prioridad a la seguridad; y
  - medios utilizados por el órgano regulador para dar prioridad a la seguridad en sus propias actividades.

## **Artículo 11 Recursos financieros y humanos**

### **Artículo 11 1) Recursos financieros**

- mecanismo para la provisión de recursos financieros al titular o el solicitante de la licencia a fin de apoyar a la seguridad de la instalación nuclear a lo largo de su vida útil, con inclusión de:
  - los principios relativos a la financiación de las mejoras de la seguridad introducidas en la instalación nuclear durante su vida útil operacional,
  - los principios relativos a la provisión de financiación durante el período de explotación comercial, para la clausura y para la gestión del combustible gastado y los desechos radiactivos de las instalaciones nucleares;
- declaración sobre la suficiencia de los recursos financieros;
- procesos de la Parte Contratante para evaluar los recursos financieros;
- descripción de las disposiciones adoptadas por la Parte Contratante para asegurar que se disponga de los recursos financieros necesarios en caso de emergencia radiológica.

### **Artículo 11 2) Recursos humanos**

- panorama general de las disposiciones y los requisitos reglamentarios de la Parte Contratante en relación con el personal, las cualificaciones, la capacitación y el readiestramiento del personal de instalaciones nucleares;
- métodos empleados para analizar las competencias requeridas y las necesidades de capacitación respecto de todas las actividades relacionadas con la seguridad que se realizan en las instalaciones nucleares;
- disposiciones para la capacitación inicial y el readiestramiento del personal de operaciones, incluida la capacitación con simuladores;
- capacidades de los simuladores de centrales utilizados para la capacitación respecto de la fidelidad a la central y el alcance de la simulación;

- disposiciones para la capacitación del personal de mantenimiento y de apoyo técnico;
- mejoras de los programas de capacitación como resultado de nuevos conocimientos derivados de análisis de la seguridad, la experiencia operacional, el desarrollo de métodos y prácticas de capacitación, etc.;
- métodos utilizados para evaluar la suficiencia del personal de las instalaciones nucleares;
- política o principios que rigen el uso del personal contratado en apoyo o complemento del personal propio del titular de la licencia;
- métodos utilizados para evaluar la cualificación y capacitación del personal del contratista;
- descripción de la oferta y demanda nacionales de expertos en materia de ciencia y tecnología nucleares;
- métodos utilizados para el análisis de la competencia, la disponibilidad y la suficiencia de personal adicional requerido para la gestión de accidentes muy graves, comprendido el personal contratado o el personal de otras instalaciones nucleares;
- actividades de examen y control reglamentarios.

#### **Artículo 12 Factores humanos**

- panorama general de las disposiciones y los requisitos reglamentarios de la Parte Contratante a fin de tener en cuenta factores humanos y de organización para la seguridad de las instalaciones nucleares;
- consideración de los factores humanos en el diseño de las instalaciones nucleares y las modificaciones posteriores (véase también el artículo 18 3) de la Convención);
- métodos y programas del titular de la licencia para analizar, prevenir, detectar y corregir errores humanos en la explotación y el mantenimiento de las instalaciones nucleares;
- autoevaluación de cuestiones administrativas y organizativas por la entidad explotadora;
- disposiciones para obtener información sobre la experiencia relacionada con los factores humanos y organizativos;
- actividades de examen y control reglamentarios.

#### **Artículo 13 Garantía de calidad**

- panorama general de las disposiciones y los requisitos reglamentarios de la Parte Contratante para los programas de garantía de calidad, los sistemas de gestión de calidad o los sistemas de gestión de los titulares de las licencias;
- situación respecto de la puesta en práctica de sistemas de gestión integrados en las instalaciones nucleares;
- elementos principales de un programa de garantía de calidad, sistema de gestión de calidad o sistema de gestión típico que abarque la totalidad de los aspectos de la seguridad durante toda la vida útil de la instalación nuclear, incluida la realización por los contratistas de actividades relacionadas con la seguridad;

- programas de auditoría de los titulares de las licencias;
- auditorías de los vendedores y suministradores por los titulares de las licencias;
- actividades de examen y control reglamentarios.

## **Artículo 14 Evaluación y verificación de la seguridad**

### **Artículo 14 1) Evaluación de la seguridad**

- panorama general de las disposiciones y los requisitos reglamentarios de la Parte Contratante para realizar evaluaciones de la seguridad exhaustivas y sistemáticas;
- evaluaciones de la seguridad en el marco del proceso de concesión de licencias e informes de análisis de la seguridad en las diferentes etapas de la vida útil de las instalaciones nucleares (por ejemplo, la selección del emplazamiento, el diseño, la construcción y la explotación);
  - revaluaciones de los supuestos en relación con los peligros (por ejemplo, aplicando las mejores prácticas internacionales o utilizando métodos de análisis determinista y probabilista);
  - panorama general de las evaluaciones periódicas de la seguridad de las instalaciones nucleares durante la explotación, con inclusión de referencias a normas y prácticas apropiadas y ejemplos ilustrativos de la manera en que se tienen en cuenta los nuevos datos (por ejemplo, a la luz de la experiencia operacional y de otras nuevas informaciones importantes sobre la seguridad);
  - panorama general de las evaluaciones de la seguridad realizadas y de los principales resultados de esas evaluaciones para las instalaciones nucleares existentes, comprendido el resumen de resultados importantes correspondientes a instalaciones nucleares individuales y no sólo según su tipo y generación;
- actividades de examen y control reglamentarios.

### **Artículo 14 2) Verificación de la seguridad**

- panorama general de las disposiciones y los requisitos reglamentarios de la Parte Contratante para la verificación de la seguridad;
- elementos principales de programas de verificación continua de la seguridad (inspección en servicio, vigilancia, ensayos funcionales de sistemas, etc.);
- elementos del programa o programas de gestión del envejecimiento;
- disposiciones para el examen interno por el titular de la licencia de las justificaciones de la seguridad que deben presentarse al órgano regulador;
- actividades de examen y control reglamentarios.

## **Artículo 15 Protección radiológica**

- panorama general de las disposiciones y los requisitos reglamentarios de la Parte Contratante relativos a la protección radiológica en las instalaciones nucleares, incluidas las leyes aplicables no mencionadas en el artículo 7;

- expectativas en materia de reglamentación respecto de los procesos del titular de la licencia destinadas a optimizar las dosis de radiación y aplicar el principio del “valor más bajo que pueda razonablemente alcanzarse” (ALARA);
- ejecución de programas de protección radiológica por los titulares de las licencias, con inclusión de:
  - la observación de los límites de dosis, los resultados principales de las dosis a los trabajadores expuestos,
  - las condiciones para la emisión de materiales radiactivos al medio ambiente, las medidas de control operacional y los resultados principales,
  - los procesos ejecutados y las medidas adoptadas para garantizar que las exposiciones a la radiación se mantengan en el nivel más bajo que pueda razonablemente alcanzarse en relación con todas las actividades de explotación y mantenimiento,
  - la monitorización del medio ambiente y resultados principales;
- actividades de examen y control reglamentarios.

## **Artículo 16 Preparación para emergencias**

### **Artículo 16 1) Planes y programas de emergencia**

- panorama general de las disposiciones y los requisitos reglamentarios de la Parte Contratante relativos a la preparación para emergencias en el emplazamiento (con inclusión de las instalaciones nucleares con varias unidades y/o los emplazamientos con instalaciones múltiples) y fuera de él, incluidas las leyes aplicables no mencionadas en el artículo 7;
- panorama general y aplicación de los principales elementos del plan nacional (y del plan regional, si procede) de preparación para emergencias, incluidas la cadena de mando y la función y las responsabilidades del titular de la licencia, el órgano regulador y otros actores principales, comprendidas las organizaciones estatales;
- aplicación de medidas de preparación para emergencias por los titulares de las licencias:
  - clasificación de las emergencias,
  - elementos principales de los planes de emergencia en el emplazamiento y, si procede, fuera de él, correspondientes a las instalaciones nucleares, incluida la disponibilidad de recursos y facultades suficientes para gestionar y mitigar eficazmente las consecuencias de un accidente;
  - instalaciones facilitadas por el titular de la licencia para la preparación para emergencias (según convenga, hágase referencia a las descripciones en virtud de los artículos 18 y 19 4) de la Convención, respectivamente);
- capacitación y ejercicios, actividades de evaluación y principales resultados de los ejercicios realizados, comprendidas las enseñanzas extraídas;
- actividades de examen y control reglamentarios;
- arreglos de carácter internacional, incluso los concertados con Estados vecinos, según sea necesario.

**Artículo 16 2)** Información del público y de los Estados vecinos

- panorama general de las disposiciones de la Parte Contratante para informar al público que se encuentra en las proximidades de las instalaciones nucleares acerca de la planificación para casos de emergencia y las situaciones de emergencia;
- disposiciones para informar a las autoridades competentes de los Estados vecinos, según sea necesario.

**Artículo 16 3)** Preparación para emergencias para Partes Contratantes no poseedoras de instalaciones nucleares

Las Partes Contratantes que no tengan instalaciones nucleares en su territorio, pero que es probable que resulten afectadas por una emergencia en una instalación nuclear en otro país, deberían describir:

- las medidas para la preparación y el ensayo de planes de emergencia que abarquen las actividades que deben realizarse en su territorio en caso de una emergencia de este tipo;
- los arreglos de carácter internacional, incluso los concertados con los Estados vecinos, según sea necesario.

**Artículo 17 Selección de un emplazamiento**

**Artículo 17 1)** Evaluación de factores relacionados con el emplazamiento

- panorama general de las disposiciones y los requisitos reglamentarios de la Parte Contratante relativos a la selección de un emplazamiento y la evaluación de los emplazamientos de las instalaciones nucleares, incluidas las leyes nacionales aplicables no mencionadas en el artículo 7 de la Convención:
  - panorama general de las evaluaciones realizadas y los criterios aplicados para evaluar todos los factores relacionados con el emplazamiento que influyen en la seguridad de la instalación nuclear, comprendido el fallo de varias unidades, la pérdida de infraestructura, y el acceso al emplazamiento tras un suceso;
  - panorama general de las disposiciones de diseño aplicadas contra sucesos externos de origen humano y natural como incendios, explosiones, accidentes aéreos, inundaciones externas, condiciones meteorológicas graves y terremotos y las repercusiones de sucesos externos naturales secuenciales conexos (por ejemplo, un tsunami causado por un terremoto, un alud de lodo causado por fuertes lluvias);
- actividades de examen y control reglamentarios.

**Artículo 17 2)** Repercusiones de la instalación para las personas, la sociedad y el medio ambiente

- criterios para evaluar las probables repercusiones de la instalación nuclear en la población y el medio ambiente circundantes desde el punto de vista de la seguridad;
- aplicación de esos criterios en el proceso de concesión de licencias.

**Artículo 17 3)** Revaluación de factores relacionados con el emplazamiento

- actividades para la revaluación de los factores relacionados con el emplazamiento mencionados en el artículo 17 1) de la Convención para garantizar que la seguridad de la instalación nuclear siga siendo aceptable y se lleve a cabo de conformidad con normas y prácticas apropiadas;
- resultados de las actividades de revaluación recientes;
- actividades de examen y control reglamentarios.

**Artículo 17 4)** Consultas con otras Partes Contratantes que probablemente resulten afectadas por la instalación

- arreglos de carácter internacional;
- arreglos bilaterales con los Estados vecinos, según proceda y sea necesario.

**Artículo 18 Diseño y construcción**

**Artículo 18 1)** Aplicación de la defensa en profundidad

- panorama general de las disposiciones y los requisitos reglamentarios de la Parte Contratante en cuanto al diseño y la construcción de instalaciones nucleares;
- situación respecto de la aplicación en todas las instalaciones nucleares del concepto de defensa en profundidad, que prevé múltiples niveles de protección del combustible, la barrera de presión primaria y la contención, y tiene en cuenta sucesos internos y externos y las repercusiones de sucesos externos naturales secuenciales conexos (por ejemplo, un tsunami causado por un terremoto, un alud de lodo causado por fuertes lluvias);
- grado de uso de principios de diseño, como la seguridad pasiva o la función de fallo sin riesgo, la automatización, la separación física y funcional, la redundancia y la diversidad, para distintos tipos y generaciones de instalaciones nucleares;
- aplicación de medidas de diseño o cambios en él (modificaciones de centrales, remodelaciones) con el objetivo de prevenir accidentes que sobrepasan a los de base de diseño y mitigar sus consecuencias radiológicas si llegaran a producirse (ello se aplica a la instalación nuclear en su conjunto, incluidas las piscina de combustible gastado);
- aplicación de medidas especiales para mantener, según proceda, la integridad de la contención física a fin de evitar la contaminación a largo plazo fuera del emplazamiento, en particular las medidas adoptadas o previstas para hacer frente a peligros naturales más graves que los considerados en la base de diseño;
- mejoras implementadas en los diseños de las centrales nucleares como resultado de los análisis deterministas y probabilistas de la seguridad realizados desde el anterior informe nacional; y panorama general de las principales mejoras implementadas desde la puesta en servicio de las instalaciones nucleares;
- actividades de examen y control reglamentarios.



**Artículo 18 2)** Incorporación de tecnologías de validez comprobada

- disposiciones y requisitos reglamentarios de la Parte Contratante para el uso de tecnologías de validez comprobada por la experiencia o verificada por medio de pruebas o análisis;
- medidas adoptadas por los titulares de las licencias para aplicar las tecnologías de validez comprobada;
- análisis, ensayos y métodos experimentales para verificar nuevas tecnologías, como los equipos digitales de instrumentación y control;
- actividades de examen y control reglamentarios.

**Artículo 18 3)** Diseño para una explotación fiable, estable y controlable

- panorama general de las disposiciones y los requisitos reglamentarios de la Parte Contratante relativos a la explotación fiable, estable y fácilmente controlable, con especial consideración de los factores humanos y la interfaz persona-máquina (véase también el artículo 12 de la Convención);
- medidas de aplicación adoptadas por el titular de la licencia;
- actividades de examen y control reglamentarios.

**Artículo 19 Explotación**

**Artículo 19 1)** Autorización inicial

- panorama general de las disposiciones y los requisitos reglamentarios de la Parte Contratante para la puesta en servicio de una instalación nuclear que demuestren que ésta, tal como está construida, se ajusta a los requisitos de diseño y de seguridad;
- realización de los análisis adecuados de la seguridad;
- programas de puesta en servicio;
- programas de verificación de que las instalaciones, tal como están construidas, se ajustan al diseño y cumplen los requisitos de seguridad;
- actividades de examen y control reglamentarios.

**Artículo 19 2)** Límites y condiciones operacionales

- panorama general de las disposiciones y los requisitos reglamentarios de la Parte Contratante para definir los confines seguros de la explotación y establecer los límites y condiciones operacionales;
- aplicación de los límites y condiciones operacionales, su documentación, la capacitación conexas y su disponibilidad para el personal de la central que se ocupa de tareas relacionadas con la seguridad;
- examen y revisión de los límites y condiciones operacionales, según convenga;
- actividades de examen y control reglamentarios.

**Artículo 19 3)** Procedimientos para la explotación, el mantenimiento, la inspección y el ensayo

- panorama general de las disposiciones y los requisitos reglamentarios de la Parte Contratante sobre los procedimientos para la explotación, el mantenimiento, la inspección y el ensayo de una instalación nuclear;
- establecimiento de procedimientos operacionales, su aplicación, examen periódico, modificación, aprobación y documentación;
- disponibilidad de los procedimientos para el personal pertinente de la instalación nuclear;
- participación del personal pertinente de la instalación nuclear en la elaboración de los procedimientos;
- incorporación de procedimientos operacionales en el sistema de gestión de la instalación nuclear;
- actividades de examen y control reglamentarios.

**Artículo 19 4)** Procedimientos de respuesta a incidentes operacionales y accidentes

- panorama general de las disposiciones y los requisitos reglamentarios de la Parte Contratante sobre procedimientos de respuesta a incidentes operacionales previstos y accidentes;
- establecimiento de procedimientos de explotación para casos de emergencia basados en sucesos y/o síntomas;
- establecimiento de procedimientos y directrices para prevenir accidentes muy graves o mitigar sus consecuencias;
- establecimiento de procedimientos y orientaciones para gestionar situaciones de accidente en instalaciones nucleares con varias unidades y/o emplazamientos con instalaciones múltiples;
- actividades de examen y control reglamentarios.

**Artículo 19 5)** Ingeniería y apoyo técnico

- disponibilidad general del apoyo técnico y de ingeniería necesario en todas las esferas relacionadas con la seguridad para todas las instalaciones nucleares en construcción, en explotación, en condiciones de accidente o en proceso de clausura;
- disponibilidad general del apoyo técnico necesario en el emplazamiento y también en la sede del titular de la licencia o de la entidad, y procedimientos para poner los recursos centrales a disposición de las instalaciones nucleares;
- situación general respecto de la dependencia de consultores y contratistas para prestar apoyo técnico a las instalaciones nucleares;
- actividades de examen y control reglamentarios.

**Artículo 19 6)** Notificación de incidentes de importancia para la seguridad

- panorama general de las disposiciones y los requisitos reglamentarios de la Parte Contratante respecto de la notificación de incidentes de importancia para la seguridad al órgano regulador;
- panorama general de los criterios y procedimientos de notificación establecidos en relación con los incidentes de importancia para la seguridad y otros sucesos como los cuasi accidentes y los accidentes;
- estadísticas de los incidentes notificados de importancia para la seguridad en los últimos tres años;
- documentación y publicación por los titulares de las licencias y el órgano regulador de los sucesos e incidentes notificados;
- política relativa al uso de la escala INES;
- actividades de examen y control reglamentarios.

**Artículo 19 7)** Intercambio de información sobre experiencia operacional

- panorama general de las disposiciones y los requisitos reglamentarios de la Parte Contratante aplicables a los titulares de las licencias para que recopilen, analicen e intercambien experiencia operacional;
- panorama general de los programas de los titulares de las licencias para el intercambio de información sobre experiencia operacional derivada de sus propias instalaciones nucleares, de otras instalaciones nacionales y de las instalaciones en el extranjero;
- procedimientos para analizar los sucesos nacionales e internacionales;
- procedimientos para extraer conclusiones y para poner en práctica cualquier modificación necesaria respecto de la instalación y de los programas y simuladores de capacitación del personal;
- mecanismos para intercambiar experiencia importante con otras entidades explotadoras;
- uso de bases de datos internacionales sobre la experiencia operacional;
- actividades de examen y control reglamentarios de los programas y procedimientos del titular de la licencia;
- programas del órgano regulador relativos al intercambio de información sobre experiencia operacional y empleo de mecanismos existentes para intercambiar experiencia importante con organizaciones internacionales y otros organismos reguladores.

**Artículo 19 8)** Gestión del combustible gastado y de los desechos radiactivos en el emplazamiento

- panorama general de las disposiciones y los requisitos reglamentarios de la Parte Contratante para la manipulación en el emplazamiento del combustible gastado y los desechos radiactivos;

- almacenamiento del combustible gastado en el emplazamiento;
- tratamiento, acondicionamiento y almacenamiento de los desechos radiactivos en el emplazamiento;
- actividades para mantener la cantidad de desechos generados al mínimo factible para el proceso de que se trate, en términos tanto de actividad como de volumen;
- procedimientos establecidos para la dispensa en relación con los materiales radiactivos;
- actividades de examen y control reglamentarios.

## **Anexos**

Las Partes Contratantes podrán adjuntar, según convenga, los siguientes anexos a sus informes nacionales:

- lista de instalaciones nucleares;
- datos sobre las instalaciones nucleares;
- referencias a leyes, reglamentos, guías, etc., nacionales; y
- referencias a informes nacionales oficiales relativos a la seguridad.

## **ANEXO A LAS DIRECTRICES RELATIVAS A LOS INFORMES NACIONALES: PRÁCTICAS VOLUNTARIAS**

Teniendo presentes los objetivos de seguridad de la Convención sobre Seguridad Nuclear, las Partes Contratantes que deseen informar voluntariamente acerca de la seguridad de otros tipos de reactores nucleares civiles pueden utilizar el formato de las presentes directrices, abordando los artículos pertinentes de la Convención, según lo consideren oportuno.

A fin de que el proceso de examen sea más transparente para las partes interesadas, se alienta a las Partes Contratantes a que apliquen, con carácter voluntario, las siguientes prácticas:

- 1) Tomando en consideración el párrafo 43 de las Directrices relativas al procedimiento de examen prescrito por la Convención sobre Seguridad Nuclear, se alienta a las Partes Contratantes a dar a conocer públicamente sus informes nacionales presentados en virtud del artículo 5 de la Convención, o resúmenes de los mismos.
- 2) Se alienta también a las Partes Contratantes a dar a conocer públicamente las preguntas y observaciones recibidas de otras Partes Contratantes durante el proceso de examen, de conformidad con el artículo 20.3 de la Convención, incluidas las respuestas a esas preguntas y observaciones, o resúmenes de las mismas, sin nombrar a las Partes Contratantes que presentaron las preguntas u observaciones.
- 3) Los informes nacionales de las Partes Contratantes también pueden servir como fuente de información con otros fines, si las Partes Contratantes los hacen públicos. En ellos se presenta información exhaustiva sobre seguridad tecnológica nuclear y enfoques de reglamentación en materia nuclear en el Estado de que se trate de manera claramente estructurada. Muchos países los utilizan para la capacitación del personal.