

# Junta de Gobernadores Conferencia General

**GOV/2018/36-GC(62)/10**

17 de agosto de 2018

**Distribución general**

Español

Original: inglés

## **Solo para uso oficial**

Punto 5 del orden del día provisional de la Junta  
(GOV/2018/32)

Punto 14 del orden del día provisional de la Conferencia  
(GC/(62)/1 y Add.1)

# Informe sobre la Seguridad Física Nuclear de 2018

*Informe del Director General*

## **Resumen**

El presente informe se ha elaborado para la sexagésima segunda reunión ordinaria de la Conferencia General (2018) en respuesta a la resolución GC(61)/RES/9, en la que la Conferencia General pidió al Director General que presentara un informe anual sobre las actividades emprendidas por el Organismo en la esfera de la seguridad física nuclear, así como sobre los usuarios externos de la Base de Datos sobre Incidentes y Tráfico Ilícito (ITDB) y las actividades pasadas y previstas de las redes de enseñanza, capacitación y colaboración, y en el que también se pusieran de relieve los logros importantes alcanzados el año anterior en el marco del Plan de Seguridad Física Nuclear y se indicaran los objetivos y prioridades programáticos para el año siguiente. El presente informe abarca el período comprendido entre el 1 de julio de 2017 y el 30 de junio de 2018.

## **Medida que se recomienda**

Se recomienda que la Junta de Gobernadores tome nota del *Informe sobre la Seguridad Física Nuclear de 2018*.



# Informe sobre la Seguridad Física Nuclear de 2018

## *Informe del Director General*

### **A. Introducción**

1. El presente informe se ha elaborado para la sexagésima segunda reunión ordinaria de la Conferencia General en respuesta a la resolución GC(61)/RES/9. En el párrafo 43 de la parte dispositiva de dicha resolución, la Conferencia General pidió al Director General que le presentara un informe anual en el que se describieran las actividades emprendidas por el Organismo en la esfera de la seguridad física nuclear y se informara acerca de los usuarios externos de la Base de Datos sobre Incidentes y Tráfico Ilícito (ITDB) y las actividades pasadas y previstas de las redes de enseñanza, capacitación y colaboración, y en el que también se destacaran los logros importantes del año anterior en el marco del Plan de Seguridad Física Nuclear y se indicaran los objetivos programáticos. El presente informe abarca el período comprendido entre el 1 de julio de 2017 y el 30 de junio de 2018.

2. La responsabilidad de la seguridad física nuclear incumbe por completo a cada Estado. El Organismo siguió prestando asistencia a los Estados que lo solicitaron en sus esfuerzos nacionales para establecer y mantener regímenes eficaces y sostenibles de seguridad física nuclear. Durante el período que abarca el informe, el Organismo siguió realizando actividades en el marco del Plan de Seguridad Física Nuclear para 2014-2017, aprobado por la Junta de Gobernadores en septiembre de 2013, y empezó a realizar actividades en el marco del Plan de Seguridad Física Nuclear para 2018-2021. En su reunión de septiembre, la Junta de Gobernadores aprobó el *Plan de Seguridad Física Nuclear para 2018-2021*, en el que se detallan las actividades del Organismo en materia de seguridad física nuclear propuestas para el período 2018-2021 y del que tomó nota la Conferencia General en su sexagésima primera reunión ordinaria, en septiembre de 2017. Todas las actividades se llevaron a cabo prestando la debida atención a la protección de la información confidencial.

### **B. Principales logros**

#### **B.1. Gestión de la información**

3. La labor del Organismo dentro de este subprograma se realiza en el marco de tres proyectos: evaluación de las necesidades y prioridades en materia de seguridad física nuclear; intercambio de información; y seguridad física de la información y de los sistemas informáticos y servicios de tecnología de la información.

## **B.1.1. Evaluación de las necesidades y prioridades en materia de seguridad física nuclear**

### **Planes integrados de apoyo a la seguridad física nuclear**

4. El Organismo sigue otorgando gran prioridad a la elaboración y aplicación de los planes integrados de apoyo a la seguridad física nuclear (INSSP) a fin de prestar asistencia a los Estados que la soliciten en la aplicación de un enfoque sistemático y holístico destinado a mejorar sus regímenes de seguridad física nuclear. La elaboración y aplicación de INSSP también posibilita una mayor coordinación entre el Organismo, el Estado en cuestión y los donantes potenciales con miras a asegurar una adecuada asignación de los recursos y evitar la duplicación de esfuerzos.

5. Como marco básico para estos planes se utiliza un modelo de INSSP. En respuesta a las solicitudes de los Estados Miembros y a fin de garantizar la constante vigencia de este modelo, la Secretaría lo revisó y actualizó, y empezó a utilizarse en abril de 2017. Todos los INSSP se elaborarán a partir del nuevo modelo como parte de su ciclo normal de examen y finalización. Durante el período que abarca el informe, se completó la traducción del modelo a todos los idiomas oficiales de las Naciones Unidas.

6. Dos Estados Miembros aprobaron oficialmente sus INSSP, elevando así a 79 el número de INSSP aprobados. A 30 de junio de 2018, 19 INSSP estaban pendientes de aceptación por los Estados Miembros y 3 estaban pendientes de finalización con los respectivos Estados Miembros. El Organismo celebró 23 reuniones de examen de INSSP y 3 reuniones de finalización.

7. El Organismo celebró una reunión regional de coordinación para América Latina en Montevideo (Uruguay) en octubre de 2017 y una reunión internacional en Viena (Austria) en abril de 2018 para Estados que inician programas nucleoelectrónicos con el objetivo de impulsar la cooperación con los Estados en lo que atañe a la elaboración y aplicación de sus respectivos INSSP, mejorar la coordinación entre Estados con necesidades y prioridades similares y explorar soluciones regionales. Además, en octubre de 2017 se celebró en Viena (Austria) un taller nacional dirigido a funcionarios superiores de Bosnia y Herzegovina, así como una Reunión Técnica de los Puntos de Contacto para los INSSP.

### **Sistema de Gestión de la Información sobre Seguridad Física Nuclear**

8. El Organismo continuó la labor de mantenimiento y actualización del Sistema de Gestión de la Información sobre Seguridad Física Nuclear (NUSIMS), una plataforma web para que los Estados puedan, con carácter voluntario, hacer una autoevaluación de su seguridad física nuclear. Durante el período que abarca el informe, 2 Estados Miembros designaron puntos de contacto para el NUSIMS, elevando así el número total a 97. En las reuniones de examen y finalización de los INSSP se utilizaron sistemáticamente los cuestionarios del NUSIMS. El Organismo celebró reuniones sobre los INSSP en África, América Latina, Europa y Asia sirviéndose del NUSIMS como instrumento para encuadrar los debates. Esas reuniones también tuvieron por objeto crear más conciencia sobre el NUSIMS y facilitar su uso por los Estados Miembros.

## **B.1.2. Intercambio de información**

### **Base de Datos sobre Incidentes y Tráfico Ilícito**

9. En el período comprendido entre la puesta en servicio de la ITDB y el 30 de junio de 2018, los Estados habían notificado, o confirmado de otro modo a la ITDB, un total de 3374 incidentes. Durante el período que abarca el informe se añadieron a la base de datos informes de 235 incidentes. De ellos, 127 se produjeron entre el 1 de julio de 2017 y el 30 de junio de 2018. Aunque el Organismo no verifica los informes de los Estados, el número de incidentes notificados voluntariamente a la ITDB por los Estados participantes demuestra que se siguen produciendo casos de tráfico ilícito, robos, pérdidas y otras actividades no autorizadas y sucesos relacionados con materiales nucleares y otros materiales radiactivos.

10. De los 235 nuevos incidentes notificados, 3 estuvieron relacionados con el tráfico ilícito y 4 fueron estafas. Todos los materiales presentes en estos incidentes fueron confiscados por las autoridades competentes del Estado informante. No se produjo ningún incidente relacionado con uranio muy enriquecido, plutonio o fuentes de la categoría 1.

11. Se notificaron 33 incidentes en los que no se pudo determinar la intención de tráfico ilícito o uso doloso. De ellos, 17 fueron robos, 4 fueron casos de posesión no autorizada y 12 fueron incidentes de pérdida de materiales. En 25 incidentes no se recuperaron los materiales, incluido 1 incidente relacionado con fuentes radiactivas de la categoría 3; el resto estuvieron relacionados con fuentes de menor riesgo, por debajo de la categoría 3.

12. También se notificaron 125 incidentes en los que el material no estaba sometido a control reglamentario pero que no guardaban relación con casos de tráfico ilícito, uso doloso o estafas. La mayoría de estos incidentes guardaban relación con la disposición final no autorizada, envíos no autorizados o descubrimientos inesperados de materiales tales como fuentes radiactivas perdidas.

13. Los usuarios externos de la ITDB son las Naciones Unidas, la Oficina de Asuntos de Desarme de las Naciones Unidas, la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa, la Organización de Aviación Civil Internacional, la Organización Marítima Internacional, el Comité Internacional de Transportes Ferroviarios, la Organización Internacional de Policía Criminal (INTERPOL), la Organización para la Cooperación Ferroviaria, la Unión Postal Universal, la Organización Mundial de Aduanas, la Comunidad de Policías de América, la Comisión Europea (CE), incluido el Instituto de Elementos Transuránicos del Centro Común de Investigación de la Comisión Europea, la Comunidad Europea de la Energía Atómica, la Oficina Europea de Policía (Europol) y la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa. Como se indica en el mandato de la ITDB, estos usuarios externos solo reciben la “información de carácter no reservado” que figura en el apartado I (y no la del apartado II) del formulario de notificación de incidentes de la ITDB.

14. En el período que abarca el informe, se facilitó información a los Estados sobre las notificaciones de incidentes a la ITDB y la afiliación a esta durante los siguientes talleres y cursos de capacitación internacionales y regionales:

- Curso Internacional de Capacitación para Puntos de Contacto Nuevos y Futuros de la ITDB, Viena (Austria) (julio de 2017);
- Reunión Regional para Estados de Europa Sudoriental, Tirana (Albania) (agosto de 2017);
- Reunión Regional para Estados de Europa Central, Berna (Suiza) (octubre de 2017), y
- Reunión Regional para América Central y el Caribe, Ciudad de México (México) (noviembre de 2017).

15. La Reunión Técnica Trienal de los Puntos de Contacto de los Estados para la ITDB se celebró en Viena (Austria) en mayo de 2018. Durante esta reunión, se puso en marcha una iniciativa para actualizar el mandato de la ITDB a fin de armonizarlo con las definiciones de tráfico que figuran en el marco conceptual de la ITDB previamente acordadas.

16. Durante el período que abarca el informe, el programa de la ITDB también proporcionó informes resumidos analíticos trimestrales, un informe de análisis bienal para el período 2015-2016, una hoja informativa anual en la que se resumen los incidentes de la ITDB con fines de información al público y, en respuesta a las peticiones de los Estados Miembros, servicios de información adicionales en apoyo de dos eventos públicos importantes. En otras secciones del presente informe se ofrecen más detalles sobre los eventos.

17. El programa de la ITDB también brindó apoyo analítico a la elaboración y aplicación de los INSSP de 16 Estados Miembros.

18. Se introdujeron un nuevo sistema en línea de notificación de incidentes y una nueva herramienta en línea para realizar búsquedas en la ITDB con miras a mejorar y simplificar la presentación de informes y fortalecer la capacidad de los puntos de contacto y de otros usuarios autorizados para llevar a cabo sus propias búsquedas y análisis.

### **Portal de Información sobre Seguridad Física Nuclear**

19. El Organismo siguió encargándose del mantenimiento del Portal de Información sobre Seguridad Física Nuclear (NUSEC) y mejorando este recurso con el objetivo de proporcionar un instrumento de información integral que satisfaga las necesidades de los Estados Miembros e intercambiar información dentro de la comunidad de la seguridad física nuclear. El portal web NUSEC tiene más de 4800 usuarios registrados de 165 Estados Miembros y 17 organizaciones. El incremento en el número de usuarios registrados en el último año, que se sitúa en torno al 18 %, mejora la capacidad del Organismo para hacer llegar a la comunidad internacional de la seguridad física en sentido más amplio información sobre las novedades en el campo de la seguridad física nuclear. Las mejoras introducidas en el NUSEC durante el período que abarca el informe comprenden el apoyo continuado a la Base de Datos sobre Buenas Prácticas del Servicio Internacional de Asesoramiento sobre Protección Física (IPPAS), mejoras adicionales en la base de datos de la Red Internacional de Centros de Capacitación y Apoyo en materia de Seguridad Física Nuclear (Red de NSSC) y mejoras en el calendario común que ofrece información sobre todos los cursos de capacitación y otros eventos acogidos por miembros de la Red de NSSC. Además, un nuevo grupo de usuarios centrado en ciencia y tecnología para la seguridad física nuclear facilita la comunicación entre los Estados Miembros a propósito de esta cuestión.

### **B.1.3. Seguridad física de la información y de los sistemas informáticos, y servicios de tecnología de la información**

#### **Elaboración de orientaciones**

20. Los Estados Miembros han alentado al Organismo a que prosiga los esfuerzos para fortalecer la seguridad física de los sistemas informáticos, en respuesta a lo cual el Organismo siguió elaborando orientaciones sobre seguridad física de los sistemas informáticos dentro de la *Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA*. Durante el período que abarca el informe, las orientaciones técnicas tituladas *Computer Security of Instrumentation and Control Systems at Nuclear Facilities* se publicaron como N° 33-T de la *Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA*. Además, el Comité de Orientación sobre Seguridad Física Nuclear (NSGC) aprobó dos documentos para su publicación: una guía de aplicación titulada provisionalmente *Computer Security for Nuclear Facilities* y unas orientaciones técnicas tituladas provisionalmente *Computer Security Techniques for Nuclear Facilities*.

#### **Asistencia prestada a los Estados**

21. El Organismo elaboró un nuevo curso sobre protección de los sistemas informáticos en los regímenes de seguridad física nuclear que, a título experimental, se impartió como taller nacional en Idaho Falls (Estados Unidos de América) en marzo de 2018.

22. El Organismo convocó cinco cursos y talleres de capacitación regionales relacionados con la seguridad física de los sistemas informáticos durante el período que abarca el informe:

- Curso Regional de Capacitación para Asia y el Pacífico sobre la Elaboración de Capacitación Nacional en Temas Avanzados en el Ámbito de la Seguridad Física de los Sistemas Informáticos, en Hanoi (Viet Nam) (julio de 2017);

- Curso Regional de Capacitación para Asia y el Pacífico sobre Temas Avanzados en el Ámbito de la Seguridad Física de la Información y de los Sistemas Informáticos para Regímenes de Seguridad Física Nuclear, en Almaty (Kazajstán) (octubre de 2017);
- Curso Regional de Capacitación para Europa sobre Realización de Evaluaciones de la Seguridad Física de los Sistemas Informáticos en Instalaciones que Contienen Materiales Nucleares y Otros Materiales Radioactivos, en Helsinki (Finlandia) (septiembre de 2017);
- Taller Regional para Asia y el Pacífico sobre Realización de Evaluaciones de la Seguridad Física de los Sistemas Informáticos en Instalaciones que Contienen Materiales Nucleares y Otros Materiales Radioactivos, en Bangkok (Tailandia) (marzo de 2018), y
- Curso Regional de Capacitación para África sobre Sensibilización en materia de Seguridad Física de la Información y de los Sistemas Informáticos para Regímenes de Seguridad Física Nuclear, en Rabat (Marruecos) (septiembre de 2017).

Asimismo, se convocó un curso nacional de capacitación en Islamabad (Pakistán) en enero de 2018, así como talleres nacionales en Varsovia (Polonia) en abril de 2018 y en Beijing (China) en noviembre de 2017.

23. El Organismo también convocó una Reunión Técnica sobre la Reducción de Riesgos Cibernéticos en la Cadena de Suministro de la Industria Nuclear en Viena (Austria) en junio de 2018 a la que asistieron más de 100 personas de 35 Estados Miembros. En agosto de 2017 y febrero de 2018 se celebraron en Viena (Austria) sendas reuniones de expertos para promover el intercambio de información y poner en común enseñanzas extraídas sobre seguridad física de los sistemas informáticos en la cadena de suministro.

## **B.2. Seguridad física nuclear de los materiales y las instalaciones conexas**

24. La labor del Organismo dentro de este subprograma se realiza en el marco de cuatro proyectos correspondientes a cuatro ámbitos especializados relacionados con la seguridad física nuclear de los materiales nucleares y otros materiales radiactivos y las instalaciones y actividades conexas: enfoques de seguridad física nuclear para todo el ciclo del combustible nuclear; mejora de la seguridad física de los materiales nucleares mediante la contabilidad y el control; mejora de la seguridad física de los materiales radiactivos y las instalaciones conexas; y seguridad física nuclear en el transporte de materiales nucleares y otros materiales radiactivos.

### **B.2.1. Enfoques de seguridad física nuclear para todo el ciclo del combustible nuclear**

#### **Elaboración de orientaciones**

25. Durante el período que abarca el informe, la guía de aplicación titulada *Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities (Implementation of INFCIRC/225/Revision 5)* se publicó como N° 27-G de la *Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA*. Esta obra proporciona a los Estados orientaciones detalladas para ayudarlos en la aplicación de las *Recomendaciones de Seguridad Física Nuclear sobre la Protección Física de los Materiales y las Instalaciones Nucleares (INFCIRC/225/Rev.5)* (*Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA* N° 13). Además, la guía de aplicación titulada *Developing Regulations and Associated Administrative Measures for Nuclear Security* se publicó como N° 29-G de la *Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA*.

26. Durante el período que abarca el informe, la guía de aplicación de la *Colección de Seguridad Física Nuclear* titulada provisionalmente *Security during the Lifetime of a Nuclear Facility* recibió la aprobación final para su publicación. El NSGC aprobó para su publicación las orientaciones técnicas tituladas provisionalmente *Handbook on the Design of Physical Protection Systems for Nuclear*

*Material and Nuclear Facilities*, que sustituirán a la publicación *Handbook on the Physical Protection of Nuclear Material and Facilities (IAEA-TECDOC-1276)*, de 2002, y las orientaciones técnicas tituladas provisionalmente *Developing a Nuclear Security Contingency Plan for Nuclear Facilities*.

27. Además, la publicación monográfica titulada provisionalmente *Preparation, Conduct and Evaluation of Exercises to Test Contingency Plans at Nuclear Facilities* se aprobó para su publicación.

### **Asistencia prestada a los Estados**

28. El Organismo impartió tres cursos internacionales de capacitación sobre establecimiento y mejora de los marcos reguladores en Viena (Austria) en julio de 2017, en El Cairo (Egipto) en octubre de 2017 y en Kuala Lumpur (Malasia) en junio de 2018.

29. El Organismo también puso en marcha dos nuevos cursos de capacitación sobre protección contra el sabotaje de las instalaciones reglamentadas y sobre la aplicación de lo expuesto en la publicación N° 13 de la *Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA*, titulada *Recomendaciones de Seguridad Física Nuclear sobre la Protección Física de los Materiales y las Instalaciones Nucleares (INFCIRC/225/Rev.5)*.

30. El Organismo realizó los siguientes cursos y talleres de capacitación internacionales y regionales sobre protección física de los materiales nucleares durante el período que abarca el informe:

- Taller Internacional sobre la Gestión de la Interrelación entre la Seguridad Tecnológica y la Seguridad Física de los Reactores de Investigación, organizado conjuntamente con la División de Seguridad de las Instalaciones Nucleares, en Viena (Austria) (octubre de 2017);
- Curso Internacional de Capacitación sobre las *Recomendaciones de Seguridad Física Nuclear sobre la Protección Física de los Materiales y las Instalaciones Nucleares (INFCIRC/225/Rev. 5)* en Chakri (Pakistán) (diciembre de 2017);
- Seminario Internacional sobre la Inspección Reglamentaria en materia de Seguridad Física Nuclear de las Instalaciones Nucleares, centrado en el debate de las experiencias y las buenas prácticas de los Estados Miembros al llevar a cabo inspecciones de seguridad física nuclear de instalaciones nucleares, en Viena (Austria) (mayo de 2018);
- Curso Regional de Capacitación sobre la Evaluación de la Eficacia de los Sistemas de Protección Física para Asia y el Pacífico, en Daejeon (República de Corea) (octubre de 2017);
- Curso Regional de Capacitación sobre Protección frente al Sabotaje de Materiales e Instalaciones Nucleares y de Materiales Radiactivos e Instalaciones Conexas para Asia y el Pacífico, en Beijing (China) (noviembre de 2017);
- Taller y Ejercicio de Simulación Regional sobre la Gestión de la Respuesta a un Suceso que Comprometa la Seguridad Física Nuclear para Europa, en Viena (Austria) (diciembre de 2017);
- Curso Regional de Capacitación de Instructores sobre la Protección Física de Materiales e Instalaciones Nucleares para Asia y el Pacífico, en Daejeon (República de Corea) (febrero de 2018);
- Taller Regional sobre la Gestión de la Respuesta a Sucesos relacionados con la Seguridad Física Nuclear en Instalaciones Nucleares para América Latina, en Buenos Aires (Argentina) (mayo de 2018);

- Curso Regional de Capacitación sobre el Establecimiento de un Régimen de Seguridad Física Nuclear para Asia y el Pacífico, en Ammán (Jordania) (junio de 2018), y
- Curso Regional de Capacitación sobre Elaboración de Pruebas de Funcionamiento para Instalaciones Nucleares, en Viena (Austria) (junio de 2018).

Además, el Organismo impartió múltiples cursos y talleres nacionales de capacitación sobre distintos aspectos de la protección física de los materiales nucleares en Ammán (Jordania) en julio de 2017; en Islamabad (Pakistán) en agosto y noviembre de 2017 y en junio de 2018; en Delft (Países Bajos) en octubre de 2017; y en Túnez (Túnez) en marzo de 2018 para Libia.

31. El Organismo, en cooperación con la Federación de Rusia, impartió cuatro cursos adicionales de capacitación, a saber, un Curso Internacional de Capacitación sobre el Funcionamiento Práctico de los Sistemas de Protección Física en Centrales Nucleares, en Óbninsk (Federación de Rusia) en noviembre de 2017; un Curso Internacional de Capacitación para Países en Fase de Incorporación a la Esfera Nuclear sobre Sistemas y Medidas de Seguridad Física Nuclear para la Ejecución de un Programa Nucleoeléctrico Nacional, en San Petersburgo (Federación de Rusia) en septiembre de 2017; un Curso Regional de Capacitación sobre Seguridad Física Nuclear en la Práctica: Capacitación sobre el Terreno para Universitarios, en Óbninsk (Federación de Rusia) en octubre de 2017; y un Curso Internacional de Capacitación sobre el Establecimiento de un Régimen de Seguridad Física Nuclear para Programas Nucleoeléctricos, en San Petersburgo (Federación de Rusia) en mayo de 2018.

32. El Organismo, en cooperación con los Estados Unidos de América, siguió impartiendo un Curso Internacional de Capacitación sobre la Protección Física de los Materiales y las Instalaciones Nucleares, de nivel avanzado y de tres semanas de duración. El curso, que está abierto a la participación de los Estados Miembros con instalaciones nucleares en funcionamiento, en construcción o en fase de clausura, tuvo lugar en abril y mayo de 2018 en los Laboratorios Nacionales Sandia en Albuquerque (Estados Unidos de América) y a él asistieron 53 participantes de 40 Estados Miembros. Desde que comenzara a impartirse en 1978, han participado en este curso un total 925 personas de 75 Estados Miembros.

33. En el marco del proyecto sobre el concentrado de mineral de uranio se ha seguido prestando asistencia a los Estados Miembros mediante cursos de capacitación basados en la publicación del Organismo titulada *Nuclear Security in the Uranium Extraction Industry*. Los cursos se centran en la aplicación de unas prácticas de gestión prudentes a fin de proteger, controlar y gestionar el concentrado de mineral de uranio durante su procesamiento, almacenamiento y transporte.

34. A petición de cuatro Estados Miembros, el Organismo siguió prestando asistencia en relación con las mejoras de la protección física.

### Proyectos coordinados de investigación

35. El Organismo ejecuta proyectos coordinados de investigación (PCI) en el marco del Plan de Seguridad Física Nuclear con objeto de promover la investigación y el desarrollo en apoyo de la seguridad física nuclear. En el portal NUSEC y en el sitio web del Organismo puede encontrarse información pormenorizada de todos los PCI ejecutados en el marco del Plan de Seguridad Física Nuclear<sup>1</sup>.

36. Durante el período que abarca el informe se completó el siguiente PCI:

- **J02004 Elaboración de metodologías de evaluación de la seguridad física nuclear (NUSAM) para instalaciones reglamentadas.** Este PCI se inició en 2013 y contó con cuatro grupos de trabajo que han cumplido sus objetivos principales y han documentado

---

<sup>1</sup> <https://cra.iaea.org/cra/explore-crps/all-active-by-programme.html>

los resultados obtenidos. El PCI empleó un proceso estructurado, completo y dotado de la transparencia adecuada para establecer un marco metodológico con conocimiento de los riesgos y basado en los resultados. El proyecto comparó los resultados obtenidos con instrumentos simples de análisis de vías, instrumentos complejos de elaboración de modelos y simulación y metodologías de ejercicios de simulación.

### **Cuestiones transversales**

37. La labor que se describe en las secciones siguientes está relacionada principalmente con instalaciones y actividades, incluido el transporte, en las que se utilizan materiales nucleares y otros materiales radiactivos.

#### *Caracterización y evaluación de las amenazas*

38. En 2016, el Organismo accedió a examinar y revisar la publicación titulada *Development, Use and Maintenance of the Design Basis Threat, Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA* N° 10. El Organismo celebró una reunión técnica en Viena (Austria) en febrero de 2018 a fin de examinar el proyecto de publicación revisada y debatir una metodología actualizada para elaborar, utilizar y mantener al día las evaluaciones de las amenazas para la seguridad física nuclear, las exposiciones de las amenazas representativas y las amenazas base de diseño (ABD). Tras la reunión, el NSGC aprobó que se enviara el proyecto de publicación a los Estados Miembros para que estos pudieran formular sus observaciones durante un período de 120 días.

39. El Organismo siguió asesorando a los Estados en materia de caracterización y evaluación de las amenazas, elaboración, uso y mantenimiento de ABD o de exposiciones de las amenazas representativas, análisis de vulnerabilidades y desarrollo de metodologías para evaluar el comportamiento de los sistemas de protección física. El Organismo llevó a cabo tres talleres regionales sobre ABD: para África, en Niamey (Níger) en julio de 2017; para África, en Accra (Ghana) en octubre de 2017; y para América Latina, en Buenos Aires (Argentina) en junio de 2018. El Organismo impartió 11 talleres nacionales sobre ABD: en Manama (Bahrein), en febrero de 2018; en La Paz (Bolivia), en noviembre de 2017; en Phnom Penh (Camboya), en octubre de 2017; en Ammán (Jordania), en septiembre de 2017; en Nairobi (Kenya), en abril de 2018; en Kuwait (Kuwait), en mayo de 2018; en Dengkil (Malasia), en julio de 2017; en Ulaanbaatar (Mongolia), en agosto de 2017; en Rabat (Marruecos), en enero de 2018; en Kiev (Ucrania), en septiembre de 2017; y en Tashkent (Uzbekistán), en marzo de 2018.

#### *Cultura de la seguridad física nuclear*

40. Las orientaciones técnicas tituladas *Self-Assessment of Nuclear Security Culture in Facilities and Activities* se publicaron como N° 28-T de la *Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA*.

41. El Organismo prosiguió sus esfuerzos para mejorar la comprensión de la cultura de la seguridad física nuclear y su aplicación en la práctica por medio de un taller internacional celebrado en Islamabad (Pakistán) en abril de 2018 y dos talleres regionales para África, que tuvieron lugar respectivamente en Rabat (Marruecos), en septiembre de 2017, y en Accra (Ghana), en junio de 2018. Asimismo, se celebraron talleres nacionales en Putrajaya (Malasia), en octubre de 2017, y en Ciudad de México (México), en mayo de 2018.

42. Durante el período que abarca el informe, se completó, con el apoyo del Organismo, una prueba de autoevaluación de la cultura de la seguridad física nuclear en dos instalaciones médicas de Malasia. El Organismo también organizó un taller nacional en Putrajaya (Malasia) en noviembre de 2017 sobre el proceso para llevar a cabo una autoevaluación. Además, en marzo de 2018 tuvo lugar una misión de expertos para promover la autoevaluación de la cultura de la seguridad física nuclear en dos universidades de Malasia.

## Proyectos coordinados de investigación

43. Continuó el PCI siguiente:

- **J02007 Elaboración de soluciones para reforzar la cultura de la seguridad física nuclear.** Este PCI se puso en marcha en septiembre de 2015 para responder a la necesidad de disponer de metodologías, instrumentos y experiencia prácticos, así como de intercambiar conocimientos sobre enfoques para apoyar la aplicación del concepto de la cultura de la seguridad física nuclear en la práctica. Diez instituciones participantes están realizando investigaciones y desarrollando una base de datos de sucesos relacionados con la seguridad física nuclear a fin de determinar medios para seguir fortaleciendo la cultura de la seguridad física nuclear. El Organismo organizó una reunión técnica en Viena (Austria) en octubre de 2017 para dar a conocer las conclusiones de este PCI.

## Servicio Internacional de Asesoramiento sobre Protección Física

44. Desde 1996 se han llevado a cabo 84 misiones del Servicio Internacional de Asesoramiento sobre Protección Física (IPPAS), previa solicitud, en 50 Estados Miembros. Durante el período que abarca el informe, se realizaron misiones IPPAS en Australia (octubre-noviembre de 2017), China (agosto-septiembre de 2017), la República Democrática del Congo (diciembre de 2017), el Ecuador (marzo de 2018), Francia (marzo de 2018), Alemania (septiembre-octubre de 2017), Lituania (octubre de 2017) y Suiza (mayo-junio de 2018).

45. El Organismo celebró tres talleres nacionales sobre el IPPAS en Quito (Ecuador) en enero de 2018, en Brugg (Suiza) en enero de 2018 y en Nueva Delhi (India) en diciembre de 2017 al objeto de proporcionar información sobre los procesos de preparación y realización de misiones IPPAS y los beneficios de estas misiones. En octubre, acogió el Tercer Taller Internacional sobre el IPPAS para Posibles Miembros de Grupos de Futuras Misiones IPPAS en Viena (Austria). El taller, al que asistieron 53 participantes de 29 Estados Miembros, tenía por objeto aumentar el número de expertos que puedan participar en esas misiones.

### B.2.2. Mejora de la seguridad física de los materiales nucleares mediante la contabilidad y el control

#### Elaboración de orientaciones

46. La versión revisada de la guía de aplicación *Preventive and Protective Measures against Security Threats (Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA N° 8)* recibió la aprobación final para su publicación.

#### Asistencia prestada a los Estados

47. En agosto de 2017 tuvo lugar en Viena (Austria) un curso internacional de capacitación sobre contabilidad y control de materiales nucleares con fines de seguridad física nuclear.

#### Asesoramiento a los Estados en materia de medidas de prevención y protección contra amenazas de agentes internos

48. Los Estados Miembros han pedido al Organismo que preste asesoramiento sobre las medidas de prevención y protección contra amenazas de agentes internos. El Organismo celebró cuatro cursos nacionales de capacitación sobre este tema: para el Iraq en Viena (Austria) en agosto de 2017; en Rabat (Marruecos) en octubre de 2017; en Abuja (Nigeria) en febrero de 2018, y en Manila (Filipinas) en marzo de 2018. El Organismo integró en los cursos de capacitación que abordan la cuestión de las

medidas de prevención y protección contra amenazas de agentes internos un modelo tridimensional de una instalación hipotética elaborado durante el último período. El modelo permite a los usuarios ver dónde se encuentran los materiales, las medidas de protección que se están aplicando actualmente y de qué manera otras medidas adicionales podrían aumentar la seguridad física contra los agentes internos al permitirles desplazarse por la instalación como si fueran empleados o visitantes.

### **B.2.3. Mejora de la seguridad física de los materiales radiactivos y las instalaciones conexas**

49. El Organismo siguió prestando ayuda a los Estados mediante la elaboración de orientaciones y proporcionando capacitación y apoyo técnico y de expertos.

#### **Elaboración de orientaciones**

50. La versión revisión de la guía de aplicación titulada *Security of Radioactive Material in Use and Storage and of Associated Facilities* (Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA N° 11) recibió la aprobación final para su publicación. Además, el NSGC aprobó que se enviaran a los Estados Miembros las orientaciones técnicas tituladas provisionalmente *Security Management and Security Plans for Radioactive Material and Associated Facilities* para que estos pudieran formular sus observaciones durante un período de 120 días.

#### **Asistencia prestada a los Estados**

51. Reconociendo la necesidad de apoyo que tienen muchos Estados Miembros en lo que respecta a la elaboración de reglamentos sobre seguridad física nuclear, el Organismo puso en marcha un proyecto específico destinado a mejorar los marcos reguladores nacionales de seguridad física nuclear de los Estados de África. En febrero de 2018 se celebró en Viena (Austria) un taller regional sobre enseñanzas extraídas en la aplicación de reglamentos sobre seguridad física nuclear al que asistieron 47 participantes de 34 Estados de África. También se celebró un curso regional de capacitación sobre esta cuestión para Estados de África anglófonos en Livingstone (Zambia) en octubre de 2017. El objetivo del proyecto es prestar asistencia a los Estados en la elaboración y redacción de reglamentos con el fin de apoyar los regímenes nacionales de seguridad física nuclear.

52. Además, el Organismo inició un proyecto similar centrado en la mejora de los marcos tanto de seguridad tecnológica como física para ocho Estados de América Latina y el Caribe. Durante el período que abarca el informe se celebraron cuatro talleres regionales sobre evaluación, autorización, inspección y aplicación coercitiva: dos tuvieron lugar en Quito (Ecuador), en febrero y febrero-marzo de 2018, y dos en Santiago (Chile) en abril de 2018. Asimismo, entre abril y junio de 2018 se celebró en Buenos Aires (Argentina) un curso de capacitación de ocho semanas de duración sobre mejora de los reglamentos de seguridad tecnológica y física.

53. Se celebraron cursos internacionales de capacitación sobre seguridad física de las fuentes radiactivas en Viena (Austria) en julio de 2017 y en Badadurgarh (India) en octubre de 2017. También tuvieron lugar cursos regionales de capacitación sobre este tema en Manila (Filipinas) en abril de 2018 para Asia y el Pacífico; en Óbninsk (Federación de Rusia) en diciembre de 2017 para Europa, y en Montevideo (Uruguay) en marzo de 2018 para América Latina. Se celebraron cursos nacionales de capacitación en Kigali (Rwanda) en noviembre de 2017 y en Doha (Qatar) en febrero de 2018. Asimismo, el Organismo elaboró material de capacitación específico relativo a las autorizaciones e inspecciones para la seguridad física de los materiales radiactivos en uso y almacenamiento y de las instalaciones conexas.

54. Se proporcionó asistencia especializada a los Estados Miembros por medio de programas de cooperación técnica y proyectos de seguridad física nuclear a escala interregional, regional y nacional. En el Iraq, el Líbano, Libia y Malasia están en curso proyectos de protección física para proteger material radiactivo presente en aplicaciones fijas.

55. El Organismo continuó prestando asistencia a los Estados en la gestión segura de las fuentes en desuso. Se llevó a cabo una misión de expertos en Mozambique centrada en el establecimiento de estrategias nacionales integrales. Las iniciativas de retirada y consolidación se centraron en Colombia, el Líbano y Túnez; durante el período que abarca el informe se repatriaron al Canadá desde el Líbano tres fuentes de actividad alta en desuso. En Albania, Bahrein y la ex República Yugoslava de Macedonia se han puesto en marcha proyectos nuevos, que actualmente están en curso. Durante el período que abarca el informe se completó la repatriación de 27 fuentes de actividad alta en desuso desde América del Sur (Estado Plurinacional de Bolivia, Ecuador, Paraguay, Perú y Uruguay).

56. El Organismo siguió apoyando a los Estados Miembros en el establecimiento de capacidad de disposición final en pozos barrenados por medio de un proyecto piloto para Ghana y Malasia. Este proyecto se centró en la elaboración de reglamentos para la disposición final en pozos barrenados; la formulación de orientaciones para prestar asistencia a las autoridades competentes y a los explotadores; las misiones de expertos para abordar los requisitos de ejecución técnica; el desarrollo de capacidades relacionadas con las celdas calientes móviles; el examen de informes sobre caracterización y diseño de emplazamientos, y el examen de las justificaciones de la seguridad tecnológica y la seguridad física por un equipo de expertos internacionales. Como parte del proyecto, el Organismo desarrolló e instaló una instalación móvil dotada de un conjunto de instrumentos e impartió capacitación sobre su funcionamiento, incluido por medio de tres reuniones técnicas celebradas en los laboratorios del Organismo en Seibersdorf (Austria). El proyecto alcanzó sus etapas finales y se finalizaron las justificaciones de la seguridad y los planes de seguridad física para su evaluación y su aprobación por las respectivas autoridades reguladoras.

### **Apoyo a un diálogo continuo sobre la seguridad física de las fuentes radiactivas**

57. En abril de 2018 tuvo lugar en Viena (Austria) la Séptima Reunión del Grupo de Trabajo sobre Seguridad Física de las Fuentes Radiactivas, a la que asistieron 107 participantes de 68 Estados Miembros y 3 organizaciones observadoras. Los participantes examinaron los esfuerzos nacionales encaminados a establecer marcos reguladores y fortalecer los ya existentes, así como la aplicación a nivel nacional de las orientaciones publicadas en la *Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA*. Dichos esfuerzos comprendían la elaboración de reglamentos centrados específicamente en la seguridad física y el desarrollo de los procesos necesarios para garantizar la seguridad física de las fuentes radiactivas, comprendidas la inspección y la autorización.

### **Apoyo al Código de Conducta**

58. A 30 de junio de 2018, 137 Estados habían asumido el compromiso político de aplicar el Código de Conducta sobre la Seguridad Tecnológica y Física de las Fuentes Radiactivas, y 114 de ellos, incluidos 6 Estados durante el período que abarca el informe, habían notificado además al Director General su intención de actuar de forma armonizada de conformidad con lo dispuesto en las Directrices sobre la Importación y Exportación de Fuentes Radiactivas complementarias del Código. Un total de 143 Estados han designado puntos de contacto para facilitar la exportación e importación de fuentes radiactivas. El Organismo celebró una Reunión de Composición Abierta de Expertos Técnicos y Jurídicos sobre la Aplicación de las Directrices sobre la Importación y Exportación de Fuentes Radiactivas en Viena (Austria) en junio de 2018 que permitió a los Estados Miembros intercambiar información y sirvió para determinar las necesidades actuales a fin de garantizar la gestión tecnológica y físicamente segura de las fuentes radiactivas durante su importación y exportación a escala mundial.

En la reunión se concluyó que actualmente no es necesario que la Secretaría inicie la revisión de las *Directrices sobre la Importación y Exportación de Fuentes Radiactivas* y que los esfuerzos deben concentrarse en la aplicación plena y sistemática de sus disposiciones actuales.

59. En abril de 2018 el Organismo publicó las *Orientaciones sobre la Gestión de las Fuentes Radiactivas en Desuso*, que complementan al Código de Conducta sobre la Seguridad Tecnológica y Física de las Fuentes Radiactivas. Tres Estados han notificado al Director General su intención de actuar de forma armonizada y de conformidad con las Orientaciones sobre la Gestión de las Fuentes Radiactivas en Desuso complementarias del Código. Estas orientaciones se basan en las normas de seguridad y las orientaciones sobre seguridad física nuclear del Organismo y abordan la seguridad tecnológica y la seguridad física de manera integrada. Se publicó en el sitio web del Organismo<sup>2</sup> el Informe del Presidente de la Reunión de Composición Abierta de Expertos Técnicos y Jurídicos sobre la Aplicación del Código de Conducta sobre la Seguridad Tecnológica y Física de las Fuentes Radiactivas, celebrada en junio de 2017. En febrero de 2018 el Organismo participó en la Reunión General Anual de la Asociación Internacional de Suministradores y Productores de Fuentes, que tuvo lugar en Bethesda (Estados Unidos de América). El Organismo presentó el informe del Presidente y, además, promovió las nuevas *Orientaciones sobre la Gestión de las Fuentes Radiactivas en Desuso*, que complementan al Código.

#### **B.2.4. Seguridad física nuclear en el transporte de materiales nucleares y otros materiales radiactivos**

##### **Asistencia prestada a los Estados**

60. El Organismo sigue prestando asistencia a los Estados que la solicitan para fortalecer las disposiciones de seguridad física del transporte a nivel nacional e internacional, sobre la base de las recomendaciones pertinentes, y para ponerlas en práctica.

61. Se impartieron cursos internacionales de capacitación sobre seguridad física de los materiales nucleares durante el transporte en París (Francia) en junio de 2018 y en Karlsruhe (Alemania) en octubre de 2017. Se impartieron cursos y talleres regionales de capacitación sobre seguridad física de los materiales nucleares durante el transporte en Kingston (Jamaica) en diciembre de 2017 para América Latina, y en Dakar (Senegal) en julio de 2017 y en Victoria Falls (Zimbabue) en marzo de 2018 para África. Se celebraron talleres nacionales sobre esta cuestión centrados en ejercicios de simulación en Abuya (Nigeria) en agosto de 2017 y en Beijing (China) en septiembre de 2017.

62. Se prestó asistencia especializada a Egipto, Burkina Faso, Uganda, Mauritania, Viet Nam, Malawi y la República Democrática del Congo en materia de desarrollo de infraestructuras de reglamentación nacionales relacionadas con la seguridad física durante el transporte de materiales nucleares y otros materiales radiactivos. Durante el período que abarca el informe se celebraron talleres de finalización en Viena (Austria) en agosto de 2017 para Egipto y en Uagadugú (Burkina Faso) en abril de 2018 para Burkina Faso.

#### **B.3. Seguridad física nuclear de los materiales no sometidos a control reglamentario**

63. La labor del Organismo dentro de este subprograma se realiza en el marco de tres proyectos: infraestructura institucional para materiales nucleares y otros materiales radiactivos no sometidos a control reglamentario; arquitectura de seguridad física nuclear para la detección y la respuesta; y gestión de la escena de un delito radiológico y criminalística nuclear.

---

<sup>2</sup> <https://www-ns.iaea.org/downloads/rw/code-conduct/info-exchange/chairman-report-june2017.pdf>

### **B.3.1. Infraestructura institucional para materiales no sometidos a control reglamentario**

#### **Asistencia prestada a los Estados**

64. El Organismo comenzó a trabajar en un proyecto para diseñar unidades de capacitación en materia de mantenimiento y calibración de pórticos detectores de radiación y ponerlas a disposición de los centros de apoyo de la seguridad física nuclear (NSSC). Cuando estén listas, estas unidades de capacitación permitirán a los Estados llevar a cabo más eficazmente actividades de capacitación práctica dirigidas a oficiales de primera línea encargados del mantenimiento y la calibración de ese tipo de pórticos.

65. Además, el Organismo siguió trabajando en el proyecto de la Red Integrada de Seguridad Física Nuclear (INSN), que tiene por fin desarrollar un sistema integrado que permita a los Estados conocer mejor el estado de su equipo de detección de radiación. A final de junio, el Organismo celebró un evento de capacitación en sus laboratorios de Seibersdorf sobre métodos de ensayo para equipo de detección. Se trató del primero de una serie de eventos de capacitación que se irán organizando para crear conocimientos especializados en los Estados con el objetivo final de dejar en manos de los NSSC la gestión del curso. Cuatro Estados Miembros se han ofrecido para probar este proyecto: Viet Nam, Camboya, Líbano y Georgia.

#### **Misiones INSServ**

66. El Organismo concluyó la redacción de las nuevas directrices para las misiones INSServ, dirigidas principalmente a los miembros de los equipos de las misiones INSServ y a los Estados Miembros que están contemplando la posibilidad de acoger una. Una vez aprobadas, estas nuevas directrices se empezarán a aplicar en misiones INSServ durante el próximo período de presentación de informes.

### **B.3.2. Arquitectura de seguridad física nuclear para la detección y la respuesta**

67. El Organismo elabora orientaciones y proporciona capacitación y asistencia a los Estados que lo solicitan a fin de establecer y mantener sus capacidades para detectar actos delictivos o actos intencionales no autorizados que guarden relación con materiales nucleares y otros materiales radiactivos no sometidos a control reglamentario y responder a sucesos relacionados con la seguridad física nuclear. Asimismo, emprende y gestiona proyectos coordinados de investigación para abordar las cuestiones de seguridad física nuclear emergentes que señalan los Estados Miembros y ayudar a mejorar las capacidades técnicas de los Estados.

#### **Elaboración de orientaciones**

68. Durante este período, la guía de aplicación titulada *Preventive Measures for Material out of Regulatory Control* y las orientaciones técnicas tituladas *Planning for and Organization of Nuclear Security Measures for Material out of Regulatory Control*, ambas de la *Colección de Seguridad Física Nuclear*, recibieron la aprobación final para su publicación. El NSGC aprobó para su publicación la guía de aplicación titulada provisionalmente *Developing a National Framework for Managing the Response to Nuclear Security Events*. El NSGC aprobó que se enviaran a los Estados Miembros las orientaciones técnicas tituladas provisionalmente *Exercising Nuclear Security Systems and Measures for Detection of and Response to Material out of Regulatory Control* para que estos pudieran formular sus observaciones durante un período de 120 días.

## Asistencia prestada a los Estados

69. El Organismo ha elaborado un enfoque para proyectos con los Estados Miembros para detectar materiales no sometidos a control reglamentario, en coordinación con los NSSC y que fomenta los sistemas y las medidas al respecto. Este enfoque sigue las guías de aplicación del Organismo y comienza cuando un Estado Miembro determina la necesidad de desarrollar una arquitectura de detección en la esfera de la seguridad física nuclear (NSDA). En el marco del apoyo del Organismo se estudia cómo crear y mantener una NSDA determinando una estrategia basada en la evaluación de amenazas y se ofrece un taller para elaborar un marco legislativo y regulador y un taller sobre la evaluación de las amenazas conforme a un enfoque del riesgo. En apoyo de estas actividades, se celebró un curso internacional de capacitación en Veracruz (México) en agosto de 2017 y talleres regionales para África en Uagadugú (Burkina Faso) en septiembre de 2017 y en Addis Abeba (Etiopía) en febrero de 2018, todos ellos centrados en prestar asistencia a los Estados para trazar una hoja de ruta para una NSDA. En julio de 2017 se celebró en Ciudad de México (México) un curso internacional de capacitación sobre programas de capacitación sostenibles para la detección en la esfera de la seguridad física nuclear.

70. El Organismo siguió colaborando con el Centro para la Cooperación en Seguridad Física en Europa Sudoriental (RACVIAC), una organización de carácter regional, para impartir talleres sobre NSDA. En noviembre de 2017 tuvo lugar en Tirana (Albania) un taller regional sobre el desarrollo de un plan de diseño de una NSDA, en cooperación con el RACVIAC.

71. Se celebraron los siguientes cursos de capacitación sobre detección de materiales no sometidos a control reglamentario:

- Curso Internacional de Capacitación sobre Elementos Esenciales de la Seguridad Física Nuclear para Materiales no Sometidos a Control Reglamentario en el Laboratorio Nacional de Argonne en Illinois (Estados Unidos de América) (mayo de 2018);
- curso regional de capacitación para Asia Oriental y el Pacífico sobre creación de capacidad para la seguridad física nuclear en Beijing (China) (agosto de 2017);
- Curso Regional de Capacitación para América Latina sobre la Evaluación de la Amenaza y el Enfoque basado en el Conocimiento de los Riesgos en materia de Seguridad Física Nuclear para Materiales Nucleares y Otros Materiales Radiactivos No Sometidos a Control Reglamentario en Asunción (Paraguay) (julio de 2017), y
- curso regional de capacitación de instructores sobre el desarrollo de las capacidades de un NSSC en materia de detección en el ámbito de la seguridad física nuclear en Kuala Lumpur (Malasia) (septiembre de 2017).

También se celebraron cursos nacionales de capacitación conexos en Santiago (Chile) en noviembre-diciembre de 2017; para Indonesia en Viena (Austria) en mayo de 2018, y en Casablanca (Marruecos) en julio de 2017. Igualmente, en agosto de 2017 tuvo lugar en Viena (Austria) la Segunda Reunión Internacional de Coordinación para Oficiales de Primera Línea.

72. En abril de 2018, el Organismo patrocinó un ejercicio simulado de cooperación en materia de seguridad física nuclear (COSINUS) en Dushanbé (Tayikistán) para cuatro países de Asia Central (Kirguistán, Tayikistán, Kazajistán y Uzbekistán), en cooperación con el Centro Común de Investigación de la Unión Europea. Este ejercicio de simulación se centró en los oficiales de primera línea y el personal de apoyo especializado, y tenía por fin mejorar los conocimientos regionales y promover el intercambio a escala regional de buenas prácticas.

73. El Organismo puso en marcha un nuevo programa centrado en la detección de materiales nucleares y otros materiales radiactivos en zonas urbanas. En diciembre de 2017 se convocó un taller internacional sobre esta cuestión en Nueva York (Estados Unidos de América), y posteriormente se celebraron dos reuniones sobre este tema en Viena (Austria), incluida una Reunión Técnica sobre la Detección de Actos Delictivos o Actos Intencionales No Autorizados relacionados con Materiales No Sometidos a Control Reglamentario en el Interior de un Estado, que tuvo lugar en febrero de 2018.

74. En abril de 2018 se celebró en Viena (Austria) una Reunión Técnica sobre Instrumentos de Detección de Radiaciones para la Seguridad Física Nuclear: Tendencias, Desafíos y Oportunidades, a la que asistieron 136 participantes de 70 Estados Miembros.

75. En 2016 se creó en el Organismo un laboratorio de apoyo a las actividades relacionadas con los equipos de detección portátiles. La misión de este laboratorio de seguridad física nuclear comprende tres esferas principales:

- ser un repositorio de equipo que prestar o donar a un Estado en apoyo de su sistema de detección;
- gestionar un conjunto de equipos que el Organismo utiliza para eventos públicos importantes y para capacitación, comprendida la operación y calibración del equipo; y
- hacer demostraciones de nuevos tipos de equipo.

76. El Organismo proporcionó equipos portátiles de detección a 16 Estados: Argentina, Belarús, Chile, Filipinas, Indonesia, Japón, Madagascar, Malasia, Marruecos, Mauritania, Mongolia, Panamá, República Unida de Tanzania, Sri Lanka, Sudán y Tayikistán.

77. El Organismo prestó apoyo a los Estados en la tarea de evaluar sus capacidades para realizar una serie de actividades de respuesta claves que son fundamentales para la capacidad planeada de un Estado de responder de manera eficaz con miras a ayudarlos a que desarrollen planes nacionales de respuesta para sucesos relacionados con la seguridad física nuclear. Se celebraron dos talleres regionales sobre esta cuestión: para los países francófonos de África en Dakar (Senegal) en octubre de 2017 y para América Latina en Santiago de Chile (Chile) en diciembre de 2017. Además, se impartió un taller nacional sobre el desarrollo de capacidades clave de respuesta en Cochabamba (Estado Plurinacional de Bolivia) en julio de 2017 y dos talleres nacionales sobre marcos nacionales para responder a sucesos relacionados con la seguridad física nuclear: en Chakri (Pakistán) en enero de 2018 y en Ciudad de Panamá (Panamá) en mayo de 2018. Estos talleres se centraron principalmente en las medidas de coordinación a nivel nacional para responder a esos sucesos.

78. El Organismo participó en la organización de un Taller Internacional sobre Medidas de Seguridad Física Nuclear y Medidas de Respuesta a Emergencias en Puertos con objeto de fortalecer las capacidades de los Estados de planificar y disponer lo necesario para aplicar sistemas y medidas de seguridad física nuclear en tierra, mar y aire. El taller tuvo lugar en Las Vegas, Nevada (Estados Unidos de América), en noviembre de 2017 y a él asistieron 21 participantes de 16 Estados.

79. El Organismo también prestó asistencia por medio de ejercicios de capacitación con miras a ayudar a los Estados a comprobar y fortalecer su capacidad para responder a sucesos relacionados con la seguridad física nuclear. En mayo de 2018 tuvo lugar en Casablanca y Fez (Marruecos) un ejercicio de capacitación coordinado, en preparación del cual se convocaron y celebraron dos eventos en Rabat (Marruecos) en febrero y abril de 2018.

## Eventos públicos importantes

80. Previa solicitud, el Organismo ha prestado asistencia a los Estados que celebraban eventos públicos importantes a fin de reforzar la aplicación de medidas de seguridad física nuclear antes del evento y durante este. Esa asistencia incluye la celebración de reuniones de coordinación, la impartición de talleres y la capacitación en el uso de equipo de detección en esos eventos. El Organismo también organizó una visita técnica para funcionarios superiores con el objetivo de observar cómo se aplicaban las medidas de seguridad física nuclear para eventos públicos importantes durante la Super Bowl 2018, celebrada en los Estados Unidos de América en enero de 2018. En el período que abarca el informe, el Organismo prestó asistencia a los Estados que la solicitaron en relación con los siguientes eventos públicos importantes:

- en Kazajstán, en preparación para la Expo 2017 (junio-septiembre de 2017);
- en Malasia, en preparación para la 29ª edición de los Juegos del Sudeste Asiático (agosto de 2017);
- en Uzbekistán, en preparación para el Festival Internacional de Música “Sharq Taronalari” (agosto de 2017);
- en Filipinas, en preparación para la 31ª Cumbre de Líderes de la ASEAN y con motivo de la celebración del 50º aniversario de la ASEAN (noviembre de 2017);
- en Indonesia, en preparación para la 18ª edición de los Juegos Asiáticos (agosto-septiembre de 2018);
- en la Argentina, en preparación para la Cumbre del G-20 de 2018, que se celebrará en Buenos Aires (noviembre de 2018), y
- en Panamá, en preparación para la Jornada Mundial de la Juventud 2019 (enero de 2019).

En febrero de 2018 el Organismo firmó unas disposiciones prácticas con el Japón como parte de los arreglos preliminares para prestar apoyo a los Juegos Olímpicos de 2020, que se celebrarán en Tokio.

81. El Organismo llevó a cabo cinco reuniones de coordinación sobre medidas de seguridad física nuclear para eventos públicos importantes en Viena (Austria) en marzo de 2018 para la Argentina, en Yakarta y Palembang (Indonesia) en septiembre y diciembre de 2017, en Taskent (Uzbekistán) en julio de 2017 y, para Panamá, en Viena (Austria) en octubre de 2017. El Organismo también celebró un taller internacional en Washington D.C. (Estados Unidos de América) en junio de 2018, un taller regional en Tokai (Japón) en septiembre de 2017 y 11 talleres nacionales de capacitación: en Buenos Aires (Argentina) en junio de 2018; en Yakarta (Indonesia) en diciembre de 2017 y junio de 2018; en Rabat (Marruecos) en noviembre de 2017; en Ciudad de Panamá (Panamá) en febrero y marzo de 2018; en Bucarest (Rumania) en julio de 2017; en Kampala (Uganda) en febrero de 2018; en Taskent (Uzbekistán) en julio de 2017 (también se celebró una reunión de coordinación), y en Viena (Austria) en septiembre de 2017 para Filipinas y en mayo de 2018 para Indonesia. En noviembre de 2017 tuvo lugar en Río de Janeiro (Brasil) un Curso Regional de Capacitación sobre la Elaboración e Implantación de Sistemas y Medidas de Seguridad Física Nuclear para Eventos Públicos Importantes. Asimismo, el Organismo prestó un total de 464 instrumentos de detección de radiaciones.

## Proyectos coordinados de investigación

82. Durante el período que abarca el informe prosiguió el siguiente PCI:

- **J02005 Mejora de la evaluación de las alarmas iniciales de los instrumentos de detección de radiaciones.** En este PCI más de 20 Estados participan en la elaboración de instrumentos y documentos técnicos con miras a mejorar el proceso de adopción de

decisiones para determinar si una alarma es inocente o sospechosa, es decir, si puede indicar la presencia de materiales nucleares u otros materiales radiactivos no sometidos a control reglamentario. Los instrumentos ayudarán a garantizar la evaluación eficaz y eficiente de las alarmas de radiación y reducirán asimismo las necesidades de capacitación de los oficiales de primera línea que operan los sistemas de detección. El 7 de junio de 2017 el primer instrumento desarrollado en el marco de este PCI se presentó públicamente para su uso. El Instrumento para la Evaluación de las Alarmas por Radiación y las Mercancías (TRACE) es una aplicación móvil gratuita y la primera de su tipo. Durante el período que abarca el informe, el número de usuarios de la aplicación móvil aumentó hasta superar los 5000 y la interfaz informática se tradujo a tres idiomas de las Naciones Unidas y a otros dos idiomas.

### **B.3.3. Gestión de la escena de un delito radiológico y criminalística nuclear**

#### **Asistencia prestada a los Estados**

83. El Organismo imparte un curso de capacitación ordinario en gestión de la escena de un delito radiológico en varios Estados. En diciembre de 2016, amplió su programa de capacitación sobre servicios de asesoramiento relacionados con la gestión de la escena de un delito radiológico, que ofrece recomendaciones específicas y personalizadas a los Estados sobre cómo crear capacidad en este ámbito de forma eficaz y sostenible.

84. Las actividades se llevan a cabo sobre la base de los informes INSSP y a petición directa de los Estados. El Organismo impartió talleres de capacitación sobre gestión de la escena de un delito radiológico en Quito (Ecuador) en septiembre de 2017, Chisinau (República de Moldova) en febrero de 2018 y Asunción (Paraguay) en noviembre de 2017 y puso en marcha un proyecto para proporcionar a los Estados el equipo necesario para la gestión de la escena de un delito radiológico.

85. El Organismo siguió prestando asistencia a los Estados Miembros para actuar en caso de detección de materiales nucleares y otros materiales radiactivos no sometidos a control reglamentario apoyando el desarrollo y la sostenibilidad de funciones de criminalística nuclear como parte de la infraestructura de seguridad física nuclear. El Organismo realizó visitas técnicas y misiones de expertos sobre la práctica de la criminalística nuclear en China en noviembre de 2017 y en España en febrero de 2018. Además, por vez primera acogió una reunión técnica en Viena (Austria) en julio de 2017 que ofreció un foro sobre criminalística nuclear para África.

86. El Organismo organizó el curso internacional de capacitación aplicada para profesionales sobre metodologías de investigación en criminalística nuclear en el Laboratorio Nacional del Pacífico Noroeste, en los Estados Unidos de América, en abril-mayo de 2018, en cooperación con la Administración Nacional de Seguridad Nuclear de los Estados Unidos de América y con el apoyo técnico del Centro Común de Investigación de la Comisión Europea. En noviembre de 2017 se organizó un curso regional introductorio de capacitación del Organismo en Pretoria (Sudáfrica) y un curso nacional introductorio de capacitación en Dubai (Emiratos Árabes Unidos). En octubre de 2017 se celebró un curso internacional de capacitación que proporcionó una introducción práctica a la criminalística nuclear en Budapest (Hungria) y un curso regional de capacitación sobre esta misma cuestión en Sídney (Australia). Además, en septiembre de 2017 se celebró en Moscú (Federación de Rusia) un seminario introductorio sobre criminalística nuclear, que se impartió en ruso. Para facilitar la prestación de asistencia, el Organismo firmó unas disposiciones prácticas con el Instituto Nacional Horia Hulubei de Física e Ingeniería Nuclear de Rumania en julio de 2017.

## Proyecto coordinado de investigación

87. Durante el período que abarca el informe se puso en marcha el siguiente PCI:

- **J02013 Aplicación de la criminalística nuclear para responder a un suceso relacionado con la seguridad física nuclear.** Este PCI, que se puso en marcha en mayo de 2018, pretende promover una aplicación coherente y científicamente defendible de los exámenes de criminalística nuclear de conformidad con las leyes nacionales y los instrumentos jurídicos internacionales. En particular, trata de vincular la ciencia nuclear con los requisitos de las investigaciones.

## B.4. Desarrollo de programas y cooperación internacional

88. La labor del Organismo en el marco de este subprograma se realiza por conducto de tres proyectos: cooperación internacional en materia de redes y asociaciones de seguridad física nuclear; coordinación de los servicios de orientación y asesoramiento sobre seguridad física nuclear; y programas de enseñanza y capacitación para el desarrollo de los recursos humanos.

### B.4.1. Cooperación internacional en materia de redes y asociaciones de seguridad física nuclear

#### Promoción de nuevas adhesiones a los instrumentos jurídicos internacionales

89. Los Estados Miembros han reconocido que la protección física es un elemento clave de la seguridad física nuclear. Uno de los objetivos y prioridades establecidos en el párrafo 9 de la parte dispositiva de la resolución sobre seguridad física nuclear de 2017<sup>3</sup> era la promoción de nuevas adhesiones a la Enmienda de la Convención sobre la Protección Física de los Materiales Nucleares (CPFMN) con miras a su universalización. El Organismo celebró dos talleres regionales durante el período que abarca el informe para proporcionar información a los Estados y alentarlos a que se adhirieran a la CPFMN y su Enmienda: en Tokai (Japón) en mayo de 2018 para Asia y el Pacífico y en Abiyán (Côte d'Ivoire) en junio de 2018 para el África francófona<sup>4</sup>.

90. En noviembre de 2017 se celebró en Viena (Austria) la Tercera Reunión Técnica de los Representantes de los Estados Parte en la CPFMN y su Enmienda, en la que participaron 50 Partes en la Convención y su Enmienda. Durante la reunión, los participantes examinaron cuestiones como las iniciativas encaminadas a universalizar la Enmienda de la CPFMN así como a aplicarla cabalmente por medio del desarrollo y fortalecimiento de los marcos legislativos y reglamentarios en materia de seguridad física nuclear de los Estados Miembros, además de las mejoras en los mecanismos para el intercambio de información. También se celebraron debates relacionados con los preparativos de la Conferencia de los Estados Partes en la Enmienda de la CPFMN de 2021 para examinar la aplicación de la Convención.

91. El Organismo también siguió encargándose del mantenimiento de la base de datos de los puntos de contacto de la CPFMN y su Enmienda y de la legislación y los reglamentos nacionales por los que se aplica la CPFMN y su Enmienda, según la información facilitada por los Estados Parte.

92. Durante el período que abarca el informe, 3 Estados se adhirieron al Convenio Internacional para la Represión de los Actos de Terrorismo Nuclear, con lo cual el total de Estados parte ascendía, a 30 de junio de 2018, a 113.

---

<sup>3</sup> GC(61)/Res/9

<sup>4</sup> Puede consultarse la situación actual de la Enmienda de la CPFMN en el siguiente enlace: [http://www.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/cppnm\\_amend\\_status.pdf](http://www.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/cppnm_amend_status.pdf)

## **Desempeño de un papel fundamental y de coordinación en materia de seguridad física nuclear**

93. En noviembre de 2017 y abril de 2018, el Organismo acogió en Viena (Austria) dos reuniones de intercambio de información para coordinar actividades de seguridad física nuclear y evitar duplicaciones de las actividades emprendidas por diversas organizaciones competentes. Los participantes, procedentes de 11 organizaciones e iniciativas tales como la Iniciativa Mundial de Lucha contra el Terrorismo Nuclear y la Alianza Mundial contra la Propagación de Armas y Materiales de Destrucción en Masa, intercambiaron información, deliberaron sobre diversos temas relacionados con la seguridad física nuclear y tuvieron la oportunidad de conocer mejor las actividades que está llevando a cabo cada organización. Además, durante la reunión de abril de 2018, las organizaciones e iniciativas participantes informaron a los Estados Miembros, por vez primera durante una Reunión de Intercambio de Información, sobre sus actividades en aras de una mayor transparencia y para fomentar la comunicación.

94. En noviembre de 2017, el Organismo, en cooperación con el Instituto Mundial de Seguridad Física Nuclear, el Instituto Mundial de Transporte Nuclear y la INTERPOL, convocó la Conferencia Internacional sobre la Protección Física de los Materiales y las Instalaciones Nucleares en Viena (Austria), a la que asistieron unos 700 expertos de 95 Estados Miembros, en representación de autoridades competentes, operadores de instalaciones, remitentes y transportistas y organizaciones de apoyo técnico. Los participantes compartieron enseñanzas extraídas y buenas prácticas en la aplicación de las *Recomendaciones de Seguridad Física Nuclear sobre la Protección Física de los Materiales y las Instalaciones Nucleares (INFCIRC/225/Rev. 5)*.

### **B.4.2. Programas de enseñanza y capacitación para el desarrollo de los recursos humanos**

#### **Programas de capacitación**

95. En el período que abarca el informe, más de 2400 participantes de 149 Estados asistieron a 124 actividades de capacitación y 877 usuarios de 104 Estados completaron 3681 módulos de aprendizaje electrónico.

96. El Organismo ha asignado recursos adicionales al desarrollo de cursos de aprendizaje electrónico a fin de poder acceder más fácilmente a la capacitación. También inició un proyecto para traducir todos los cursos de aprendizaje electrónico a todos los idiomas oficiales de las Naciones Unidas. Además, se empezó a trabajar para que las conferencias sobre seguridad física nuclear estuvieran disponibles en la plataforma de aprendizaje electrónico del Organismo.

97. A fin de ayudar a los Estados a determinar mejor sus necesidades en materia de desarrollo de recursos humanos y promover el enfoque sistemático de la capacitación (ESC), el Organismo celebró un taller regional en apoyo del desarrollo de recursos humanos en materia de seguridad física nuclear en Podgorica (Montenegro) en octubre-noviembre de 2017 y comenzó a elaborar un conjunto exhaustivo de materiales de capacitación para su uso en seminarios dirigidos a administradores superiores. Durante el período que abarcaba el informe anterior se elaboró el programa de capacitación para instructores de oficiales de primera línea, basado totalmente en la metodología del ESC, y su aplicación continuó durante este período. De una manera más amplia, se siguió aplicando la metodología del ESC en la elaboración, revisión, evaluación y mejora de los cursos de capacitación del Organismo.

#### **Enseñanza sobre seguridad física nuclear**

98. La Red Internacional de Enseñanza sobre Seguridad Física Nuclear (INSEN) sigue prestando asistencia a sus instituciones miembros y a los Estados en el establecimiento y la mejora de programas didácticos sobre seguridad física nuclear basados en orientaciones y recomendaciones internacionales. Hoy en día la red cuenta con 170 instituciones de 62 Estados Miembros. Durante el período que abarca el informe, los miembros de la INSEN empezaron a elaborar cinco paquetes de materiales didácticos y

completaron dos manuales sobre seguridad física nuclear. Más del 80 % de los miembros ofrecen módulos, cursos o programas de grado en el ámbito de la seguridad física nuclear y usan en gran medida los materiales didácticos preparados por la INSEN. Asimismo, más de 350 profesores universitarios participaron en cursos de formación de profesores ideados para poder dar clases sobre seguridad física nuclear en sus instituciones. La INSEN y la Red de NSSC colaboraron con sus miembros para promocionar buenas prácticas en el desarrollo de recursos humanos e intercambiar información, conocimientos especializados y recursos. La reunión anual de la INSEN tuvo lugar en Viena (Austria) en julio de 2017.

99. Tras un acuerdo concertado en 2014 en Bulgaria entre el Organismo y la Universidad de Economía Nacional y Mundial, el Organismo prestó asistencia a la Universidad en la implantación de un programa de maestría en seguridad física nuclear basado en la publicación *Educational Programme in Nuclear Security (Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA N° 12)*. El Organismo ha concedido becas a 18 estudiantes procedentes de Estados Miembros en desarrollo, 7 de los cuales se graduaron en junio de 2018. El Organismo también comenzó a prestar asistencia a la Universidad de Ciencias Aplicadas de Brandenburgo en la implantación de un programa de maestría en línea sobre seguridad física nuclear. El Organismo concedió becas a cuatro estudiantes procedentes de Estados Miembros en desarrollo para que cursaran este programa.

100. El Octavo Curso Internacional sobre Seguridad Física Nuclear conjunto se celebró en el Centro Internacional de Física Teórica “Abdus Salam” de Trieste (Italia) en abril de 2018 y contó con la asistencia de 40 participantes de 38 Estados Miembros. El Organismo ofrece periódicamente cursos equivalentes a escala regional para dar respuesta a la elevada demanda de este Curso. Se impartieron dos cursos de este tipo: el Curso Regional sobre Seguridad Física Nuclear para el África francófona, celebrado en Kenitra (Marruecos) en octubre de 2017 y al que asistieron 33 participantes de 20 Estados Miembros, y el Curso Regional sobre Seguridad Física Nuclear para América Latina, que tuvo lugar en Madrid (España) en mayo de 2018 y al que asistieron 34 participantes de 14 Estados Miembros.

101. Se revisó la publicación N° 12 de la *Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA*, titulada *Educational Programme in Nuclear Security*, a fin de que reflejara las orientaciones y recomendaciones actuales de la *Colección de Seguridad Nuclear del OIEA*, así como las observaciones formuladas por la INSEN. Durante el período que abarca el informe el NSGC aprobó el texto para su publicación.

### **Centros de apoyo de la seguridad física nuclear**

102. El Organismo sigue atendiendo las solicitudes de asistencia de los Estados creando centros de apoyo de la seguridad física nuclear (NSSC) nacionales como medio de fortalecer la sostenibilidad de la seguridad física nuclear mediante programas de desarrollo de recursos humanos, apoyo técnico y científico para la prevención y la detección de sucesos relacionados con la seguridad física nuclear y la respuesta a esos sucesos.

103. La Red de NSSC facilita el intercambio de información y de recursos con vistas a fomentar la coordinación y la colaboración entre los Estados que disponen de un NSSC o que tienen interés en crear uno. Desde sus inicios en 2012, la Red ha crecido y actualmente cuenta con representantes de 60 Estados Miembros. En el último año, el Organismo y los miembros de la Red de NSSC han seguido realizando avances con varias actividades encaminadas a fortalecer la Red, entre ellas el despliegue en NUSEC de nuevos instrumentos de gestión de la información de redes y una revisión de un documento TECDOC sobre el establecimiento y la operación de un NSSC. La reunión anual de la Red de NSSC se celebró en Tokaimura (Japón) en marzo de 2018.

### **B.4.3. Coordinación de los servicios de orientación y asesoramiento sobre seguridad física nuclear**

104. El Comité de Orientación sobre Seguridad Física Nuclear (NSGC) completó con éxito su segundo mandato trienal y empezó su tercer mandato en junio de 2018. El NSGC se reunió dos veces en Viena (Austria), a saber, en noviembre de 2017 y en junio de 2018. Aprobó siete guías para su publicación dentro de la *Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA*, tres proyectos de publicación que se presentaron a los Estados Miembros para que estos formulen observaciones y una propuesta de nueva publicación. Un grupo de trabajo del NSGC completó su labor de formulación de recomendaciones para actualizar la hoja de ruta sobre la elaboración en el futuro de publicaciones de la *Colección de Seguridad Física Nuclear*. Estas recomendaciones se presentaron al NSGC para que las examinara en la reunión final de su segundo mandato. La Secretaría preparó un nuevo borrador de hoja de ruta sobre la base de esos debates, que se presentó en la primera reunión del tercer mandato del NSGC.

105. A 30 de junio de 2018, la *Colección de Seguridad Física Nuclear* contaba con 30 publicaciones, otras 8 estaban aprobadas para su publicación y 17 más (comprendidas 3 revisiones de publicaciones antiguas de la *Colección*) se encontraban en diversas fases de elaboración, de conformidad con la hoja de ruta acordada con el NSGC.

106. El Grupo Asesor sobre Seguridad Física Nuclear (AdSec) se reunió en Viena (Austria) en octubre de 2017 y en abril de 2018. El AdSec y el Grupo Internacional de Seguridad Nuclear (INSAG) prosiguieron sus debates para determinar posibles temas en los que cooperar. El AdSec presentó al INSAG un proyecto de propuesta para trabajar en una publicación conjunta sobre las interfaces seguridad tecnológica-seguridad física, que el INSAG acogió positivamente. El AdSec también siguió trabajando en proyectos centrados en asesorar al Director General sobre tecnologías emergentes.

## **C. Gestión del programa y recursos**

107. Los gastos en el período comprendido entre el 1 de julio de 2017 y el 30 de junio de 2018 incluyeron desembolsos por un valor aproximado de 28,3 millones de euros. A 30 de junio de 2018, el valor de las obligaciones por liquidar era de aproximadamente 10,6 millones de euros.

108. En el período comprendido entre el 1 de julio de 2017 y el 30 de junio de 2018, el Organismo aceptó promesas de contribuciones para el Fondo de Seguridad Física Nuclear de Alemania, Bélgica, China, Dinamarca, España, los Estados Unidos de América, Finlandia, Francia, Indonesia, Italia, el Japón, Nueva Zelandia, el Reino Unido, la República de Corea, el Sudán, Suecia, Suiza y otras fuentes no tradicionales.

## **D. Objetivos y prioridades para 2018-2019**

109. Durante el próximo período, el Organismo seguirá implementando las medidas enunciadas en el Plan de Seguridad Física Nuclear para 2018-2021 por orden de prioridad dentro de los límites de los recursos disponibles.

110. De acuerdo con las prioridades actuales señaladas por los Estados Miembros, a continuación se enumeran los principales objetivos y prioridades programáticos en relación con la seguridad física nuclear para 2018-2019, con sujeción al Plan de Seguridad Física Nuclear para 2018-2021 y la disponibilidad de recursos:

- celebración de la Conferencia Internacional sobre la Seguridad Física de los Materiales Radiactivos: el Camino a Seguir en materia de Prevención y Detección, que tendrá lugar en Viena (Austria) en diciembre de 2018;
- promoción de nuevas adhesiones a la Enmienda de la CPFMN con miras a su universalización y continuación de los preparativos de la Conferencia de Examen de la Enmienda de la CPFMN que tendrá lugar en 2021, y
- inicio de los preparativos para la próxima Conferencia Internacional sobre Seguridad Física Nuclear, que se celebrará en Viena (Austria) durante el primer trimestre de 2020.