

Junta de Gobernadores Conferencia General

GOV/2010/42-GC(54)/9

Fecha: 23 de agosto de 2010

Distribución general

Español

Original: Inglés

Solo para uso oficial

Punto 5 del orden del día provisional de la Junta

(GOV/2010/38)

Punto 14 del orden del día provisional de la Conferencia

(GC(54)/1)

Informe sobre la seguridad física nuclear de 2010

Medidas de protección contra el terrorismo nuclear

Informe del Director General

Resumen

- El presente informe se ha elaborado para su presentación a la quincuagésima cuarta reunión ordinaria de la Conferencia General (2010), en respuesta a la resolución GC(53)/RES/11, 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, en el que se pusieran de relieve los logros importantes del año anterior y se indicaran objetivos y prioridades programáticos para el año siguiente. El presente informe abarca el período de julio de 2009 a junio de 2010.

Medidas que se recomiendan

- Se recomienda que la Junta de Gobernadores:
 - a. Tome nota del Informe sobre la seguridad física nuclear de 2010;
 - b. Transmita el presente informe a la Conferencia General con la recomendación de que los Estados Miembros sigan contribuyendo voluntariamente al Fondo de Seguridad Física Nuclear;
 - c. Observe que, cinco años después de haberse aprobado la Enmienda de la Convención sobre la protección física de los materiales nucleares, solo 41 de las 143 Partes en la convención se han adherido a la enmienda;
 - d. Exhorte a los Estados a adherirse a la enmienda y a fomentar su pronta entrada en vigor; aliente a todos los Estados a actuar de conformidad con el objeto y el propósito de la enmienda hasta que ésta entre en vigor y a aplicar los instrumentos internacionales jurídicamente vinculantes y no vinculantes relacionados con la seguridad física nuclear; invite a los Estados a aprovechar plenamente la asistencia disponible para este fin mediante la participación en el programa de seguridad física nuclear del Organismo; y
 - e. Aliente a todos los Estados a participar en el programa de la base de datos sobre tráfico ilícito.

Informe sobre la seguridad física nuclear de 2010

Medidas de protección contra el terrorismo nuclear

Informe del Director General

A. Introducción

1. El presente informe se ha elaborado para su presentación a la quincuagésima cuarta reunión ordinaria de la Conferencia General (2010), en respuesta a la resolución GC(53)/RES/11 (2009), en la que la Conferencia General pidió a la Secretaría que presentara un informe anual sobre las actividades emprendidas por el Organismo en la esfera de la seguridad física nuclear, en el que se pusieran de relieve los logros importantes del año anterior y se indicaran objetivos y prioridades programáticos para el año siguiente.

2. Reconociendo que la responsabilidad de la seguridad física nuclear recae por completo en cada Estado, el Organismo sigue prestando asistencia a los Estados, previa solicitud, en sus esfuerzos nacionales. El establecimiento y mantenimiento de una seguridad física nuclear eficaz requiere diversas medidas. Durante el período abarcado por el presente informe, el Organismo continuó apoyando los esfuerzos de los Estados por crear y ampliar capacidades de seguridad física nuclear sostenibles mediante el suministro de orientaciones en materia de seguridad física nuclear y la asistencia a los Estados en el establecimiento de una seguridad física nuclear amplia a nivel nacional para la protección de los materiales nucleares y otros materiales radiactivos, para la detección y respuesta en caso de que ocurran sucesos relacionados con la seguridad física nuclear y para la recopilación y el intercambio de información pertinente, prestando la debida atención a la protección de la información confidencial.

3. Continuó aumentando la participación internacional en los programas de recopilación e intercambio de datos por medio de la base de datos sobre tráfico ilícito, de la que ya forman parte la mayoría de los Estados Miembros del Organismo. La participación en los programas de capacitación y enseñanza del Organismo es muy solicitada y las actividades de desarrollo de recursos humanos en la esfera de la seguridad física nuclear han llegado a miles de personas en todo el mundo; se mejoró la protección física de instalaciones con materiales nucleares u otros materiales radiactivos; se trasladaron materiales nucleares y otros materiales radiactivos a un lugar de almacenamiento seguro desde el punto de vista tecnológico y físico o se repatriaron; se aumentó la seguridad física de acontecimientos públicos importantes contra la amenaza de dispersión dolosa de radiactividad; y se mejoraron las capacidades para el control eficaz en las fronteras a fin de impedir la importación y exportación ilícitas de materiales nucleares u otros materiales radiactivos.

4. La importancia del programa de seguridad física nuclear del OIEA y la función del Organismo en la prestación de apoyo a los esfuerzos nacionales siguieron siendo reconocidas no solo por los órganos rectores del OIEA, sino también en varios foros internacionales, como la Conferencia Internacional sobre sistemas de reglamentación nuclear eficaces de diciembre de 2009, la Cumbre de Seguridad Nuclear de abril de 2010 y la Conferencia de las Partes encargada del examen del Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares de mayo de 2010.

B. El marco internacional

B.1. Progresos en la aplicación universal de instrumentos jurídicos de seguridad física nuclear

5. Ha aumentando gradualmente la adhesión a los instrumentos jurídicos internacionales relacionados con la seguridad física nuclear. Entre julio de 2009 y junio de 2010, otros dos Estados se adhirieron a la Convención sobre la protección física de los materiales nucleares (CPFMN)¹, lo que eleva a 143 el número de Partes. Esta convención cuenta con el mayor número de partes contratantes entre los instrumentos jurídicos aprobados bajo los auspicios del Organismo. En el período de julio de 2009 a junio de 2010, otros 15 Estados se adhirieron a la Enmienda de 2005 de la CPFMN² — hasta la fecha, el mayor número registrado en un período de 12 meses — lo que eleva a 41 el número de Estados Parte. En varias ocasiones, el Organismo ha destacado la importancia de lograr la pronta entrada en vigor de la Enmienda de la CPFMN y de que los Estados actúen de conformidad con el objeto y el propósito de la enmienda hasta que ésta entre en vigor. Cabe señalar que han transcurrido unos cinco años desde que se aprobó la enmienda y que, pese a los llamamientos a las Partes en la CPFMN para que adopten sin demora medidas que posibiliten la entrada en vigor de la enmienda, los progresos realizados con miras a su entrada en vigor siguen siendo lentos.

6. El Código de Conducta sobre la seguridad tecnológica y física de las fuentes radiactivas³ es un instrumento jurídico internacional no vinculante que proporciona orientación mediante la formulación, armonización y aplicación de políticas, leyes y reglamentos nacionales, y mediante el fomento de la cooperación internacional con vistas a: i) prevenir el acceso no autorizado o el daño a fuentes radiactivas y la pérdida, robo o traslado no autorizado de esas fuentes, y ii) mitigar o reducir al mínimo las consecuencias radiológicas de accidentes o actos dolosos relacionados con una fuente radiactiva. Las Directrices sobre la importación y exportación de fuentes radiactivas, que tampoco son jurídicamente vinculantes, fueron elaboradas para apoyar la aplicación del código. Al 30 de junio de 2010, 99 Estados habían comunicado al Director General del Organismo su intención de aplicar el código de conducta, y 59 Estados le habían informado de su intención de aplicar las directrices complementarias⁴.

7. Durante el período abarcado por el presente informe, otros 13 Estados se adhirieron al Convenio internacional para la represión de los actos de terrorismo nuclear⁵, lo que eleva a 68 el número de Estados Parte al 30 de junio de 2010.

8. Se ha finalizado un documento de la Colección Jurídica en que se describen brevemente los instrumentos jurídicos internacionales, vinculantes y no vinculantes, relacionados con la seguridad física nuclear; en él se resumen las correspondientes obligaciones de los Estados, así como las responsabilidades y funciones que se espera que cumpla el Organismo. El propósito de este documento es ayudar a que se comprenda la base jurídica de la seguridad física nuclear, tanto a nivel internacional como nacional, en cuanto a la prevención y detección de sucesos relacionados con la seguridad física nuclear y la respuesta a ellos.

¹ http://www.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/cppnm_status.pdf

² http://www.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/cppnm_amend_status.pdf

³ http://www.iaea.org/Publications/Documents/Treaties/codeconduct_status.pdf

⁴ http://www.iaea.org/Publications/Documents/Treaties/codeconduct_status.pdf

⁵ http://treaties.un.org/Pages/ViewDetailsIII.aspx?&src=TREATY&mtdsg_no=XVIII~15&chapter=18&Temp=mtmsg3&lang=en

C. Reuniones importantes y coordinación

Reuniones importantes

9. En diciembre de 2009, en la segunda Conferencia Internacional sobre sistemas de reglamentación nuclear eficaces, celebrada por el Organismo y auspiciada por Sudáfrica, se examinó y evaluó la eficacia de los sistemas de reglamentación para la seguridad nuclear tecnológica y física a escala mundial, y se propusieron medidas para lograr más mejoras en el futuro. La conferencia contó con la participación de un amplio abanico de expertos en la esfera de la reglamentación de la seguridad nuclear tecnológica y física, incluidos funcionarios reguladores nacionales. En su informe⁶, el presidente de la conferencia presentó numerosas conclusiones y señaló, entre otras cosas, que las normas de seguridad y las orientaciones de seguridad física del Organismo son instrumentos importantes para los Estados que están iniciando programas nucleoelectrónicos. A la conferencia asistieron 250 participantes pertenecientes a 54 Estados y ocho organizaciones internacionales.

10. Se insistió en la importancia de la seguridad física nuclear en la Cumbre de Seguridad Nuclear celebrada en Washington, D.C. (EE.UU.) los días 12 y 13 de abril de 2010, que congregó a dirigentes de 47 Estados. El Director General del Organismo participó en la cumbre como observador e informó a los participantes de la labor que lleva a cabo el Organismo en la esfera de la seguridad física nuclear. En el comunicado⁷ suscrito por los participantes en la cumbre se reconoce “la función esencial que desempeña el Organismo Internacional de Energía Atómica en el marco de la seguridad nuclear internacional”.

11. En el Documento Final⁸ de la Conferencia de las Partes encargada del examen del Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares, que se celebró en mayo de 2010 en Nueva York, también se reconoció la importancia de que la seguridad física nuclear sea del más alto grado posible. La conferencia exhortó a todos los Estados partes a promover el intercambio de las mejores prácticas en la esfera de la seguridad nuclear tecnológica y física, incluso mediante el diálogo con la industria nuclear y el sector privado, según proceda.

Coordinación

12. En el período abarcado por el presente informe, el Organismo cooperó intensamente con el Grupo de Tareas sobre la ejecución de la estrategia de lucha contra el terrorismo y con el Comité 1540, ambos de las Naciones Unidas. Esa cooperación ha puesto de manifiesto el escaso conocimiento que se tiene en el sistema de las Naciones Unidas de las actividades del Organismo y sobre sus mandatos y funciones en virtud de diversos instrumentos internacionales relativos a la seguridad física nuclear. La coordinación será particularmente importante a fin de evitar el solapamiento entre los programas del Organismo y los que barajan otras entidades, para preservar así la eficacia del programa de seguridad física nuclear del Organismo.

13. De forma análoga, se ha trabajado en cooperación y coordinación con otras iniciativas multilaterales y bilaterales relacionadas con la seguridad física nuclear, así como con organizaciones no gubernamentales, concretamente con el Instituto Mundial de Seguridad Física Nuclear (WINS). El Organismo y el WINS han participado en reuniones y, con el apoyo de un Estado Miembro, están elaborando conjuntamente un curso de capacitación para el personal directivo de las instalaciones.

⁶ http://www-pub.iaea.org/mtcd/meetings/PDFplus/2009/cn177/cn177_PresidentsReport.pdf

⁷ <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/communiqu-washington-nuclear-security-summit>

⁸ [http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=NPT/CONF.2010/50 \(VOL.I\)](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=NPT/CONF.2010/50 (VOL.I))

D. Principales logros

14. El presente informe sobre los progresos realizados abarca el Plan de seguridad física nuclear para 2010–2011, incluidos los logros correspondientes al segundo semestre de 2009. A continuación se indican resumidamente los principales logros para cada elemento del plan.

D.1. Evaluación de las necesidades, acopio de información y análisis

Programa de la base de datos sobre tráfico ilícito

15. El número de Estados que han decidido participar en el programa de la base de datos sobre tráfico ilícito (ITDB) del Organismo siguió aumentando. Desde el 1 de julio de 2009, tres nuevos Estados se han incorporado al programa de la ITDB, con lo que al 30 de junio de 2010 el número total de participantes ascendía a 110.

16. Entre el 1 de julio de 2009 y el 30 de junio de 2010, los Estados notificaron a la ITDB 222 incidentes, 120 de los cuales se produjeron, según lo comunicado, durante ese período, y los 102 restantes, con anterioridad. Veintiuno de los incidentes notificados estaban relacionados con actividades tales como posesión no autorizada e intentos de venta o contrabando de material nuclear o fuentes radiactivas. Otros 61 incidentes guardaban relación con el robo o extravío de materiales nucleares u otros materiales radiactivos; en el 58% de esos incidentes, no se había notificado que el material hubiese sido recuperado.

17. Ciento cuarenta incidentes notificados implicaban actividades no autorizadas sin relación aparente con ninguna actividad delictiva. Estas actividades eran, por ejemplo, la detección de material nuclear o fuentes radiactivas sometidos a disposición final de maneras no autorizadas; la detección de material con contaminación radiactiva; la recuperación de fuentes huérfanas y el descubrimiento de material nuclear o fuentes radiactivas almacenados de manera no autorizada o no declarada.

Planes integrados de apoyo a la seguridad física nuclear

18. El Plan de seguridad física nuclear destaca la importancia de los planes integrados de apoyo a la seguridad física nuclear (INSSP) para consolidar las necesidades individuales de los Estados Miembros en materia de seguridad física nuclear en forma de planes integrados de mejora y asistencia en esa esfera. Los INSSP proporcionan a los Estados planes generales de trabajo para las actividades de seguridad física nuclear y permiten que el Organismo, el Estado interesado y los posibles donantes puedan ayudar a financiar los proyectos de seguridad física nuclear, coordinar las actividades correspondientes, optimizar la utilización de recursos y evitar duplicaciones o lagunas. En total, se han elaborado y están en distintas etapas de finalización 52 INSSP. De la experiencia adquirida en la aplicación de los INSSP se desprende que la disponibilidad de recursos es fundamental para lograr los resultados previstos.

Portal de información sobre seguridad física nuclear

19. El Organismo acaba de desarrollar un portal de información sobre seguridad física nuclear que servirá de apoyo para las actividades relacionadas con la seguridad física nuclear que se realizan en todo el mundo, facilitando un entorno interactivo basado en los conocimientos al respecto para propiciar la cooperación en la materia, facilitar la ejecución de actividades conjuntas y dar a conocer la información pertinente. Actualmente, algunos Estados están probando el portal, que se encuentra en fase de prueba piloto antes de su apertura, más adelante este mismo año, se abrirá a todos los Estados Miembros y organizaciones pertinentes. El portal ofrecerá información actualizada sobre las actividades del Organismo relacionadas con la seguridad física nuclear, así como información actual sobre las actividades multilaterales y nacionales pertinentes, entre ellas conferencias y talleres, y sobre

el desarrollo de programas de enseñanza y capacitación en la esfera de la seguridad física nuclear. Las operaciones del portal se realizarán en una plataforma segura basada en la web.

D.2. Mejora del marco mundial de seguridad física nuclear

Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA

20. El Organismo está preparando un conjunto exhaustivo de orientaciones sobre seguridad física nuclear, en consulta con los Estados Miembros, que se publicará en la Colección de Seguridad Física Nuclear del Organismo. El Organismo también ha invitado a ocho organizaciones internacionales a participar en el proceso. Esas orientaciones ayudan a los Estados a establecer, aplicar, mantener y apoyar las medidas de seguridad física nuclear, que abarcan medidas preventivas en las instalaciones, medios de transporte u otros lugares en donde se utilizan, almacenan o transportan materiales nucleares u otros materiales radiactivos, así como medidas para detectar el uso no autorizado o delictivo de tales materiales fuera de dichas instalaciones o lugares y responder de manera eficaz a ese tipo de sucesos.

21. El documento de orientación técnica titulado “Educational Programme in Nuclear Security” se convirtió en el duodécimo título de la Colección de Seguridad Física Nuclear. El documento ofrece un panorama general de la seguridad física nuclear, así como orientaciones para elaborar programas que permitan obtener una maestría en ciencias o una certificación en seguridad física nuclear. Está pensado para que las universidades y otras instituciones académicas lo utilicen para elaborar sus propios planes de estudio en el campo de la seguridad física nuclear, adaptándolos si cabe a las necesidades de un país o una región, o para ampliar sus programas académicos relacionados con este tema.

22. Se están ultimando actualmente los cuatro documentos “principales” de la Colección de Seguridad Física Nuclear, que son el documento titulado *Fundamentals of a State’s Nuclear Security Regime: Objectives and Essential Elements*, más tres documentos de recomendaciones: *Nuclear Security Recommendations on Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities (INFCIRC/225/Rev.5)*; *Nuclear Security Recommendations on Radioactive Material and Associated Facilities*; y *Nuclear Security Recommendations on Nuclear and other Radioactive Material out of Regulatory Control*. Todos estos documentos se encuentran en la etapa de preparación final, en la que se invita a los Estados Miembros a que formulen observaciones. Los tres documentos de recomendaciones se enviaron a los Estados Miembros y demás partes interesadas el 13 de abril de 2010, y el plazo límite para formular de observaciones termina el 11 de agosto de 2010. La Secretaría tiene previsto finalizar estos documentos en 2010.

23. Se sigue trabajando en la elaboración de distintos documentos “de menor nivel” de la Colección de Seguridad Física Nuclear.

Investigación y desarrollo para una seguridad física nuclear efectiva

24. Una seguridad física nuclear efectiva debe tener en cuenta la situación imperante, el desarrollo tecnológico y el papel creciente que desempeña la energía nuclear. A fin de mantener al día las orientaciones que se proporcionan en la Colección de Seguridad Física Nuclear, el Organismo realiza actividades de investigación y desarrollo por conducto de proyectos coordinados de investigación (PCI) en los que participan instituciones de los Estados Miembros. En la actualidad, el Organismo tiene en curso tres PCI relacionados con la seguridad física nuclear.

25. El PCI sobre la elaboración y aplicación de instrumentos y métodos de detección de actos no autorizados relacionados con materiales nucleares y otros materiales radiactivos comenzó en 2008 y durará hasta 2011. En junio de 2010, 14 grupos de investigación de 12 Estados estaban participando en este PCI.

26. El PCI sobre la aplicación de la investigación forense nuclear en el tráfico ilícito de materiales nucleares y otros materiales radiactivos, que está en curso desde 2008, se aborda en el párrafo 52.

27. En septiembre de 2009 se inició un PCI sobre el desarrollo de metodología de evaluación del riesgo y gestión estatal del régimen de seguridad física nuclear, que durará hasta 2012. Este PCI tiene como objetivo formular metodologías para determinar los riesgos relacionados con la seguridad física nuclear a lo largo de todo el ciclo potencial del combustible nuclear y para realizar autoevaluaciones a nivel estatal, así como para informar y orientar a los gobernantes y responsables nacionales de la adopción de políticas sobre la gestión eficaz y eficiente de la seguridad física nuclear. En el marco del PCI también se elaborarán orientaciones específicas para aplicar esas metodologías.

Comité de la Colección de Seguridad Física Nuclear

28. En el Informe sobre la seguridad física nuclear en 2009 (GOV/2009/53-GC(53)/16) se indicaba que estaba previsto establecer un Comité de la Colección de Seguridad Física Nuclear a fin de aumentar más la participación de los Estados Miembros en la producción de la Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA. Desde que se elaboró el informe, la Comisión sobre Normas de Seguridad (CSS) y el Grupo Asesor sobre seguridad física nuclear (AdSec) iniciaron deliberaciones sobre las medidas a corto plazo para aumentar la interacción con los representantes de los Estados Miembros en lo que respecta a la preparación de los documentos de orientación de la Colección de Seguridad Física Nuclear, así como sobre la cuestión a largo plazo acerca de la viabilidad de crear una colección de normas del Organismo que abarque la seguridad tecnológica y la seguridad física. La Secretaría ha decidido esperar el resultado de las deliberaciones para decidir luego cómo proceder.

D.3. Servicios de seguridad física nuclear

Amenaza base de diseño

29. Para dar una respuesta adecuada a las amenazas que involucren materiales nucleares y otros materiales radiactivos y las instalaciones y medios de transporte conexos, es esencial contar con una evaluación de la amenaza a nivel del Estado y una amenaza base de diseño (ABD) establecida para tomar como base del sistema de seguridad física de una instalación. Durante el año anterior se celebraron cuatro talleres nacionales sobre elaboración de los ABD, con lo que hasta la fecha se han realizado un total de 39.

Misiones de evaluación de la seguridad física nuclear

30. El Organismo ofrece servicios para evaluar la eficacia de la seguridad física nuclear en los Estados. Expertos reconocidos de los Estados Miembros participan en los grupos de las misiones. Entre mediados de 2009 y mediados de 2010 se realizaron 21 misiones de evaluación y asesoramiento en relación con la seguridad física nuclear, que se financiaron con cargo al Fondo de Seguridad Física Nuclear. Una de ellas fue una misión del Servicio internacional de asesoramiento sobre seguridad física nuclear (INSServ), seis fueron misiones del Servicio internacional de asesoramiento sobre protección física (IPPAS), tres fueron misiones del Servicio de asesoramiento del OIEA sobre los sistemas nacionales de contabilidad y control de materiales nucleares (ISSAS), y 11 fueron misiones de examen o asesoramiento relativas a la infraestructura de reglamentación.

31. En 2010, el Reino Unido solicitó al Organismo la realización de una misión del IPPAS a la instalación de reprocesamiento nuclear de Sellafield. Los Gobiernos de Francia y los Estados Unidos han declarado recientemente su intención de solicitar oficialmente misiones del IPPAS. El Organismo considera que esas solicitudes son un indicio de que tales misiones están empleándose cada vez más como un instrumento importante para fomentar la confianza, tanto de la comunidad internacional como del público en general, en la eficacia de los sistemas nacionales de seguridad física nuclear.

Capacitación en seguridad física nuclear

32. Aproximadamente 1 600 personas que representaban a más de 100 Estados recibieron capacitación en seguridad física nuclear. Se celebraron 62 cursos y talleres de capacitación en seguridad física nuclear: 35 en la esfera de la prevención, comprendida la seguridad de la información y de las computadoras, y 27 en las esferas de la detección y la respuesta. Se concedió prioridad a la capacitación a los niveles internacional y regional, y se realizaron 48 actividades de capacitación; también se organizaron 24 actividades para públicos nacionales. En otras cinco actividades, se impartió capacitación en la esfera de la aplicación de los sistemas nacionales de contabilidad y control de materiales nucleares.

33. Desde la inauguración, en mayo de 2009, de las nuevas instalaciones de capacitación en seguridad física nuclear en el Centro Interdepartamental de Formación Especial (ISTC) de Obninsk, en cooperación con la Federación de Rusia — que ha sido hasta la fecha el mayor proyecto del Organismo en la esfera de la creación de capacidad en recursos humanos en materia de protección física — el Organismo ha impartido cinco cursos de capacitación en las instalaciones. A dos cursos asistieron, por primera vez, participantes de Europa occidental, así como de Estados de Europa central y oriental y de la Comunidad de Estados Independientes. Esta ampliación refleja la necesidad de impartir capacitación práctica, lo cual es esencial para que la protección física sea eficaz. El ISTC y el Organismo también han creado conjuntamente un curso piloto de introducción práctica para estudiantes universitarios de primer ciclo, por ejemplo de la Universidad Nacional de Investigaciones Nucleares “MEPhI” de Moscú, la Universidad Nacional de Energía y Tecnología Nucleares de Sevastopol y la Universidad Politécnica de Tomsk. Se están elaborando los programas de los nuevos cursos del Organismo que se dictarán en el ISTC.

Enseñanza de la seguridad física nuclear

34. En 2008 el Organismo estableció contactos de trabajo en la esfera de la enseñanza de la seguridad física nuclear con la Universidad Politécnica de Tomsk (TPU), de la Federación de Rusia. En otoño de 2009 la TPU inició un programa académico, titulado “Control nuclear y reglamentación de la seguridad física nuclear”, que se basa en un documento de orientación del Organismo y está acreditado por la autoridad nacional competente de la Federación de Rusia. En 2010 la cooperación del Organismo con la TPU entró en la segunda fase, en la que se creará en la Universidad un programa de maestría científica sobre seguridad física nuclear.

35. El Organismo siguió prestando asistencia a la Universidad Árabe Naif de Ciencias de Seguridad (NAUSS), de Arabia Saudita, en la elaboración de un programa de enseñanza sobre seguridad física nuclear. En otoño de 2009 se impartieron los primeros módulos de un curso de introducción a la seguridad física nuclear. El Organismo se está preparando para brindar a la NAUSS más asistencia, por ejemplo, impartiendo capacitación en seguridad física nuclear a profesores e instructores y ayudando a establecer laboratorios para realizar ejercicios prácticos sobre seguridad física nuclear.

36. A junio de 2010, 48 ingenieros especializados en seguridad física nuclear se habían graduado del programa de enseñanza apoyado por el Organismo en la Universidad Nacional de Energía y Tecnología Nucleares de Sevastopol (SNUNEI), de Ucrania, que fue el primer asociado del Organismo en establecer programas de enseñanza sobre seguridad física nuclear. Otros 18 estudiantes habían obtenido la licenciatura; se prevé que la mayoría de ellos se matriculen en un nivel técnico de estudios. En el primer semestre del año se alcanzaron acuerdos para pasar a una nueva fase de la cooperación con la SNUNEI. El Laboratorio de capacitación en control del acceso (ACTL) será el cuarto laboratorio de capacitación en seguridad física nuclear establecido en la SNUNEI con el apoyo del Organismo. El ACTL permitirá que los estudiantes adquieran conocimientos avanzados sobre la utilización de instrumentos para la detección de materiales radiactivos y la identificación del personal.

37. El documento de orientación técnica titulado “Educational Programme in Nuclear Security”, mencionado anteriormente en el presente informe, fue una aportación importante para las consultas celebradas con expertos del sector académico, las organizaciones internacionales y las asociaciones profesionales de gestión de materiales nucleares, respecto de las formas de elaborar e intercambiar información sobre programas de enseñanza. Como resultado de este intercambio, el Organismo ha establecido la Red internacional de enseñanza de la seguridad física nuclear (INSEN). La INSEN, puesta en marcha a principios de este año, es una asociación entre el Organismo y universidades, instituciones de investigación y otros interesados directos para aumentar la seguridad física nuclear mundial mediante el desarrollo, el intercambio y la promoción de la excelencia en el ámbito de la enseñanza de la seguridad física nuclear.

Asistencia jurídica y legislativa

38. El Organismo intensificó aún más sus actividades de asistencia legislativa, comprendido el establecimiento de un marco jurídico y de reglamentación adecuado en la esfera de la seguridad física nuclear. En particular, organizó cinco talleres internacionales y regionales. Además, el Organismo prestó asistencia legislativa bilateral específica para cada país a 25 Estados Miembros, básicamente mediante la formulación de observaciones por escrito y la prestación de asesoramiento en la elaboración de legislaciones nucleares nacionales. A petición de los Estados Miembros, también se impartió capacitación individual a varias personas, en particular mediante visitas científicas de corta duración organizadas en la Sede del Organismo así como mediante becas de más larga duración, lo que permitió que esas personas adquiriesen mayor experiencia práctica en el ámbito del derecho nuclear.

D.4. Reducción de riesgos

Mejoras de la protección física

39. En cooperación con los Estados anfitriones, el Organismo realizó mejoras de la protección física de tres instalaciones nucleares. También se efectuaron mejoras en 14 lugares, de seis Estados de África, en los que se encontraban otros materiales radiactivos. El Organismo participó en diversas fases de cooperación para realizar mejoras de otra instalación nuclear de África y de 21 instalaciones, de seis Estados, en las que se encontraban otros materiales radiactivos.

40. Al volver a visitar los emplazamientos en los que ha realizado mejoras de la protección física, el Organismo ha reconocido que es preciso abordar sistemáticamente la sostenibilidad de las mejoras de la seguridad física nuclear, de forma que se abarquen todos los aspectos de una infraestructura nacional. El Organismo está ejecutando un proyecto piloto para elaborar una metodología sobre la sostenibilidad de la seguridad física nuclear y aplicar esa metodología en tres Estados que han recibido apoyo para efectuar mejoras.

Monitorización a distancia

41. El Organismo siguió suministrando sistemas de monitorización a distancia para uso de los Estados en instalaciones con materiales radiactivos, a fin de facilitar la notificación oportuna de sucesos relacionados con la seguridad física nuclear a las fuerzas de respuesta nacionales o locales fuera del emplazamiento. El Organismo finalizó la instalación de nueve sistemas de monitorización a distancia en lugares utilizados para fines médicos, industriales y de almacenamiento de desechos de cinco Estados, cuatro de los cuales son de África. Esto eleva a 14 el número de sistemas de monitorización a distancia implantados hasta la fecha.

Colocación de fuentes radiactivas en lugares seguros

42. Entre el 1 de julio de 2009 y el 30 de junio de 2010, 922 fuentes radiactivas fueron colocadas en lugares seguros en ocho Estados. La mayoría de las fuentes eran de categoría 3 o inferior y se recuperaron y

trasladaron a lugares de almacenamiento seguros dentro de los Estados. Treinta y seis fuentes, de categoría 1 o 2, fueron repatriadas a la Federación de Rusia. Se utilizó una celda caliente móvil para realizar operaciones de recuperación en Tanzania, donde cinco fuentes de categoría 1 y 2 fueron recuperadas y trasladadas a lugares de almacenamiento seguro dentro del país, y en el Uruguay, donde 14 fuentes de categoría 1 y 2 fueron recuperadas y serán repatriadas a los Estados Unidos a finales de 2010.

Repatriación de UME

43. El Organismo prosiguió su participación de larga data, a petición de los Estados, en actividades encaminadas a reducir la vulnerabilidad del uranio muy enriquecido (UME) al robo y a la retirada no autorizada, brindando apoyo a la repatriación del combustible de UME para reactores de investigación al país de origen. El Organismo participó como asociado en la repatriación de aproximadamente 30 kg de combustible de UME sin irradiar y de casi 350 kg de combustible gastado. El Organismo también participó, de forma auxiliar, en otras expediciones de repatriación de combustible de UME de reactores nucleares, por un total de más de 80 kg de combustible sin irradiar y de casi 60 kg de combustible gastado. La asistencia del Organismo ha incluido la prestación de mayor apoyo a los Estados que han declarado su deseo de obtenerlo para retirar UME de sus territorios.

44. En 2004 el Organismo estableció el proyecto destinado a transportar combustible nuclear gastado de Serbia a la Federación de Rusia. Entre los principales logros de los últimos 12 meses figuran la financiación íntegra del proyecto mediante contribuciones extrapresupuestarias de diversos donantes internacionales. En mayo de 2010 se alcanzó un hito importante cuando se finalizó el reembalaje del combustible (más de 8 000 elementos combustibles) como parte de los preparativos para su envío. El combustible se enviará antes de que termine 2010.

Establecimiento de controles fronterizos eficaces

45. El Organismo suministró a 16 Estados 863 instrumentos de detección de radiaciones, de los cuales más de la mitad eran detectores de radiación personal, o receptores de radiaciones, para que los utilizaran principalmente agentes de fronteras, funcionarios encargados de hacer cumplir la ley y otros oficiales de primera línea. Este equipo permitirá que los Estados establezcan controles de fronteras eficaces. Se suministró un total de 16 monitores de radiación de pódium a cinco Estados, cuatro de los cuales son de África y uno de Asia occidental. Entre otros equipos suministrados figuran 121 aparatos de transferencia de datos para receptores de radiaciones, 52 espectrómetros manuales de rayos gamma y 20 escáneres portátiles en “mochilas” para determinar la presencia de radiaciones. El Organismo también suministró a un Estado trajes, máscaras respiratorias y radios para actividades de capacitación y respuesta a emergencias.

46. El Grupo de trabajo sobre vigilancia en las fronteras, establecido por el Organismo, se ha reunido periódicamente desde 2006 a fin de coordinar la selección de diversos pasos fronterizos y las actividades que en ellos se realizan, los tipos de equipo de detección y las disposiciones para la sostenibilidad técnica a largo plazo. Esta coordinación redundará en la mejora de la utilización de los recursos disponibles en la selección de suministradores de equipo y/o en la impartición de la capacitación necesaria. En junio de 2010 se realizó un curso piloto conjunto, dirigido a Estados de Asia, para la “capacitación de instructores” en la utilización de equipo de detección de radiaciones. Está previsto que se celebre, en el tercer trimestre de 2010, una segunda sesión del curso para Estados africanos de habla inglesa. Además, en aras de la sostenibilidad, se estableció una declaración conjunta de trabajo entre el Organismo y un programa bilateral en relación con un proyecto destinado a mantener el sistema de detección de radiaciones de un país y repararlo en caso de funcionamiento defectuoso.

Acontecimientos públicos importantes

47. La metodología del Organismo sobre el fortalecimiento de las medidas de seguridad física nuclear en acontecimientos públicos importantes está concebida para hacer frente a los desafíos singulares de seguridad física nuclear que se plantean en esos acontecimientos públicos o en reuniones de alto nivel, prestando asistencia que puede consistir en suministrar información, equipo de detección y capacitación del personal, así como facilitar el intercambio entre homólogos de conocimientos generales y especializados. En algunos casos podría ser necesario realizar mejoras de la seguridad física de las instalaciones.

48. Durante el período objeto de examen, el Organismo ayudó a Colombia a aumentar la seguridad física de los IX Juegos Suramericanos Medellín 2010 mediante la capacitación de oficiales de primera línea y el préstamo de más de 100 instrumentos de detección de radiaciones. Durante los Juegos, funcionarios del Organismo prestaron asistencia técnica *in situ*.

49. El Organismo apoyó a Sudáfrica en sus esfuerzos por garantizar la seguridad física de la Copa Mundial de la FIFA 2010. La asistencia del Organismo consistió en el suministro de información sobre el tráfico ilícito, la provisión de más de 250 piezas de equipo y la organización de siete actividades de capacitación que abarcaban una serie de cuestiones relativas a la seguridad física nuclear.

50. El Organismo comenzó a aplicar un programa de asistencia a México para garantizar la seguridad física nuclear de los XVI Juegos Panamericanos, que se celebrarán en Guadalajara y en cuatro ciudades vecinas, del 13 al 30 de octubre de 2011. Las actividades comprenden la evaluación de las capacidades de monitorización radiológica en las sedes, la realización de un ejercicio sobre el terreno, así como el suministro de equipo y la capacitación.

51. El Organismo también puso en marcha un programa amplio de actividades para ayudar a Polonia y a Ucrania a mejorar las medidas de seguridad física nuclear en los acontecimientos públicos importantes asociados al Campeonato Europeo de Fútbol de la UEFA 2012, que está siendo organizado conjuntamente por esos Estados. El apoyo ha consistido, hasta la fecha, en la celebración de reuniones para que se tome conciencia de la necesidad de garantizar la seguridad física nuclear y en la preparación de planes de acción conjuntos para cada Estado. En abril de 2010 el Organismo facilitó el suministro, a Ucrania, de un vehículo sofisticado de identificación de nucleidos en el emplazamiento, que se utilizará para mejorar las disposiciones de seguridad física nuclear del país antes de que comience el Campeonato Europeo de Fútbol de la UEFA 2012.

Investigación forense nuclear

52. El Organismo siguió ampliando sus actividades en la esfera de la investigación forense nuclear. A lo largo del año se impartió capacitación a más de 110 expertos de diez Estados por medio del nuevo plan de estudios del Organismo sobre gestión en el lugar del incidente radiológico e investigación forense nuclear dirigido a los encargados del cumplimiento de la ley, los servicios de emergencia y los especialistas en radiación. El proyecto coordinado de investigación sobre la Aplicación de la investigación forense nuclear en el tráfico ilícito de materiales nucleares y otros materiales radiactivos, en su segundo año, se beneficia actualmente de la participación de institutos de investigación de seis Estados y la Comisión Europea. El Organismo también dirige una iniciativa para ayudar a los Estados Miembros a crear bibliotecas nacionales de datos sobre investigación forense nuclear y un directorio internacional de esta información para facilitar el análisis comparativo.

Centros de apoyo de la seguridad física nuclear

53. Las solicitudes de apoyo del Organismo en la esfera del desarrollo de los recursos humanos y de apoyo técnico y científico en materia de seguridad física nuclear han aumentado significativamente. El Organismo desarrolló el concepto de centros de apoyo de la seguridad física nuclear (NSSC) a fin de transferir eficazmente a los Estados el sentido de identificación con los conocimientos de seguridad

física nuclear y las aptitudes técnicas conexas, y lograr la sostenibilidad a largo plazo de las capacidades de los Estados en materia de seguridad física nuclear. Los NSSC promueven la cultura de la seguridad física nuclear, así como la coordinación y colaboración entre las autoridades competentes en materia de seguridad física nuclear, a la vez que apoyan la creación de una red de expertos en esa materia.

54. Hasta la fecha, el Organismo ha apoyado a siete Estados en sus esfuerzos por crear NSSC. A finales de 2009 había en funcionamiento NSSC en Ghana, Grecia y el Pakistán. Los NSSC de Colombia, Malasia, Marruecos y la República Unida de Tanzania se encontraban en distintas fases de desarrollo. Varios participantes en la Cumbre de Seguridad Nuclear anunciaron su intención de trabajar con el Organismo para crear centros regionales o nacionales. Asimismo, la Secretaría tiene conocimiento de otras iniciativas con objetivos similares. El Organismo mantiene conversaciones con los Estados correspondientes a fin de determinar formas de coordinar actividades y evitar la duplicación de los esfuerzos.

D.5. Preparación y respuesta en caso de emergencia

55. El Centro de Respuesta a Incidentes y Emergencias sigue creando y manteniendo capacidades y disposiciones de manera eficaz y coherente en los ámbitos nacional, regional e internacional para la preparación, la alerta temprana y la respuesta oportuna en caso de emergencias e incidentes nucleares o radiológicos reales, potenciales o percibidos—independientemente de que las emergencias o los incidentes se deban a accidentes, negligencias o actos deliberados—, y para el intercambio de información oficial, técnica y pública entre los Estados Miembros y las organizaciones internacionales pertinentes.

56. En marzo, el Organismo acogió un taller sobre “Respuesta internacional y mitigación de un ataque terrorista con armas o materiales nucleares o radiológicos”, al objeto ayudar al Grupo de Tareas sobre la ejecución de la estrategia de lucha contra el terrorismo de las Naciones Unidas en la elaboración de un informe sobre la forma en que las organizaciones internacionales abordan la cuestión de un ataque terrorista en el que se utilizan armas o materiales químicos, biológicos, radiológicos o nucleares, y el nivel de coordinación entre ellas. El taller incluyó una mesa redonda sobre diferentes escenarios y un examen de las distintas capacidades y experiencias de las entidades y organizaciones en relación con sucesos en los que se existe dispersión nuclear o radiactiva, en particular en el contexto de un ataque terrorista. En el taller se reconoció el mandato jurídico del Organismo y su función fundamental en la respuesta a emergencias radiológicas en tanto que principal órgano de coordinación para el desarrollo y la aplicación del Plan conjunto de las organizaciones internacionales para la gestión de emergencias radiológicas (JPLAN). Las lecciones aprendidas de la función del Organismo en el manejo de sucesos nucleares o radiológicos deberían favorecer la concertación de acuerdos similares para sucesos de índole química y biológica.

E. Cuestiones de gestión

E.1. Financiación

57. Los gastos con cargo al Fondo de Seguridad Física Nuclear (FSFN) siguieron aumentando, principalmente debido a importantes proyectos de reducción de riesgos que se llevaron a la práctica durante el año. El crecimiento del gasto pone de relieve la necesidad de apoyo en muchos Estados Miembros para establecer medidas eficaces de seguridad física nuclear. Sin embargo, el nivel de los recursos existentes, las limitaciones de su uso y la situación de tesorería son indicativas de una situación insostenible. En anteriores informes se señalaron los efectos que las condiciones aplicadas al uso de las contribuciones tuvieron sobre la ejecución del programa (véase, por ejemplo, el párrafo 25 del documento GOV/2009/53). Durante el período que abarca este informe, la ejecución del programa se vio afectada nuevamente por la indisponibilidad de fondos para responder a las peticiones de los

Estados. Para hacer frente a la situación, se revisaron las actividades y se concedió prioridad a la ejecución según la disponibilidad de fondos.

Desembolsos y gastos del FSFN		
2002–2003	Desembolsos	5 746 043 dóls. EE.UU.
2004	Desembolsos	7 662 548 dóls.
2005	Desembolsos	8 828 591 dóls.
2006	Desembolsos	15 451 894 dóls.
2007	Desembolsos	15 712 282 dóls.
2008	Desembolsos	19 181 128 dóls.
2009	Desembolsos	22 768 374 dóls.
2010	Gasto (Desembolsos más obligaciones por liquidar) al 30 de junio de 2010	16 914 184 dóls.

58. En el período del 1 de julio de 2009 al 30 de junio de 2010 se recibieron o anunciaron nuevas promesas o contribuciones al FSFN de Dinamarca, España, los Estados Unidos de América, Finlandia, Francia, Irlanda, Italia, el Japón, Noruega, los Países Bajos, el Reino Unido, la República de Corea y Suecia. Los detalles de las contribuciones anteriores figuran en los informes precedentes y en la nota X a las Cuentas del Organismo para 2009⁹.

59. El presupuesto ordinario de 2010 para seguridad física nuclear aumentó hasta los 3 194 822 euros (a precios de 2010). Al 30 de junio de 2010, los gastos con cargo al presupuesto ordinario ascendían a 1 955 968 euros. El gasto con cargo al presupuesto ordinario se realizó de conformidad con las prioridades establecidas en el documento “Programa y Presupuesto del Organismo para 2010–2011” (GC(53)/5).

E.2. AdSec

60. El Grupo Asesor sobre seguridad física nuclear (AdSec) siguió brindando asesoramiento al Director General. El AdSec se ha reunido bianualmente desde 2002 y presta asesoramiento sobre una amplia gama de cuestiones referentes a la seguridad física nuclear. Durante el período que abarca este informe, el AdSec formuló recomendaciones y sugerencias en relación con los posibles efectos del elevado nivel de ejecución del programa y la repercusión sobre el programa de la naturaleza impredecible de la financiación de las iniciativas del Organismo en materia de seguridad física nuclear.

F. Objetivos y prioridades para 2011

61. El Organismo ha recibido un número creciente de solicitudes de asistencia de Estados, así como expresiones de interés en reforzar la cooperación con el Organismo con miras a lograr una seguridad física nuclear efectiva. El próximo año, la aplicación del Plan de seguridad física nuclear (PSFN) 2010–2013 continuará conforme a las prioridades en él establecidas y las instrucciones de la Junta de Gobernadores y la Conferencia General. En el marco del PSFN 2010–2013, el Organismo dará prioridad a la finalización de los documentos de la Colección de Seguridad Física Nuclear previstos, en particular

⁹ GOV/2010/20

los relativos a las nociones fundamentales y las recomendaciones. A fin de completar un conjunto básico de documentos de orientación sobre seguridad física nuclear, se dará prioridad a la creación de un marco eficaz para todas las normas y orientaciones elaboradas y publicadas por el Organismo, incluido un enfoque práctico para tener en cuenta las sinergias y abordar las posibles diferencias en la aplicación de las normas de seguridad tecnológica y las orientaciones de seguridad física.

62. Al objeto de seguir respaldando mejoras sostenibles de la seguridad física nuclear en los Estados, se considerarán prioritarias las actividades de creación de capacidad a nivel estatal y regional. El Organismo buscará nuevas formas de ejecución del programa, con una mayor participación de los Estados y otras organizaciones internacionales o relacionadas. El nuevo portal (de información) sobre seguridad física nuclear ofrecerá una plataforma para la interacción de grupos de trabajo especializados relacionados con la seguridad física nuclear de Estados u organizaciones. La creación, en un grupo de Estados más amplio, de centros de apoyo de la seguridad física nuclear, servirá de base para una mejora de la eficiencia en la ejecución de un programa de desarrollo de recursos humanos eficaz, en los niveles tanto nacional como regional. Mediante la elaboración de materiales de capacitación normalizados basados en programas de estudio certificados y la formación de instructores, es posible impartir un mayor número de cursos y talleres de capacitación temáticos de manera periódica y con menor participación del Organismo. Asimismo, se dará prioridad al perfeccionamiento de los instrumentos de aprendizaje por medios electrónicos, que han demostrado ser un complemento eficaz de los programas de capacitación existentes. El considerable interés en la creación de una red de información para la enseñanza universitaria posibilitará una mayor difusión de los conocimientos entre jóvenes profesionales que podrían realizar aportaciones a los nuevos programas de energía nuclear.

63. Los servicios de evaluación del Organismo sirven para determinar necesidades de mejora y a la vez como instrumento para el fomento de la confianza entre vecinos y el público en general. Puede necesitarse una lista de expertos cualificados para facilitar un mayor uso de esos servicios. En la ejecución del programa del Organismo se prestará atención al mantenimiento de la confidencialidad de la información sensible, también en relación con el uso de materiales didácticos.

64. La integración durante el próximo año del INSSP en el programa informático de gestión del programa permitirá mejorar la determinación de prioridades y la coordinación de actividades por el Organismo y otros programas.

65. Como se señaló en el Programa y presupuesto del Organismo para 2010–2011, la ejecución del programa tratará de centrarse en las actividades básicas. El aumento del presupuesto ordinario para el programa de seguridad física nuclear 2010–2011 permitirá reforzar la situación de dotación de personal. No obstante, el 85% aproximadamente de la financiación total necesaria para la ejecución del programa seguirá dependiendo de las contribuciones extrapresupuestarias y, en consecuencia, estando sometida a las limitaciones mencionadas en informes anteriores, comprendidas las relativas a la distribución geográfica y los tipos de actividades que pueden financiarse.

66. Como se ha señalado en este informe, la seguridad física nuclear ha recibido mayor atención de las más altas instancias políticas. A este respecto, se ha anunciado la celebración de una segunda Cumbre de Seguridad Nuclear en 2012 en la República de Corea. El Organismo continuará trabajando con las Naciones Unidas y otras iniciativas internacionales y bilaterales para evitar duplicaciones y solapamientos.