

Junta de Gobernadores Conferencia General

GOV/2012/28-GC(56)/6

15 de agosto de 2012

Distribución general

Español

Original: Inglés

Solo para uso oficial

Punto 4 a) del orden del día provisional de la Junta
(GOV/2012/34)

Punto 13 del orden del día provisional de la Conferencia
(GC(56)/1 y Add.1)

Medidas para fortalecer la cooperación internacional en materia de seguridad nuclear, radiológica, del transporte y de los desechos

Informe del Director General

Resumen

De conformidad con la resolución GC(55)/RES/9, se somete a la consideración de la Junta de Gobernadores y de la Conferencia General un informe sobre los siguientes temas:

- Programa de normas de seguridad del Organismo
- Seguridad de las instalaciones nucleares
- Seguridad radiológica
- Seguridad del transporte
- Seguridad en la gestión del combustible gastado y de los desechos radiactivos
- Clausura en condiciones de seguridad de instalaciones nucleares y de otro tipo que utilizan materiales radiactivos
- Seguridad en la extracción y el tratamiento de uranio y rehabilitación de emplazamientos contaminados
- Enseñanza y capacitación en seguridad nuclear, radiológica, del transporte y de los desechos
- Seguridad tecnológica y física de las fuentes radiactivas
- Preparación y respuesta en caso de incidente y emergencia nucleares y radiológicos
- Responsabilidad civil por daños nucleares

Medida que se recomienda

- Se recomienda que la Junta de Gobernadores y la Conferencia General examinen este informe y tomen nota de él.

Medidas para fortalecer la cooperación internacional en materia de seguridad nuclear, radiológica, del transporte y de los desechos

Informe del Director General

A. Introducción

1. El presente informe se ha elaborado para su presentación a la quincuagésima sexta reunión de la Conferencia General (2012), en respuesta a la resolución GC(55)/RES/9, en la que la Conferencia General pidió al Director General que informara en detalle sobre la aplicación de la resolución, comprendidas otras novedades pertinentes que se produjeran durante el año. El presente informe abarca el período del 1 de julio de 2011 al 30 de junio de 2012.

2. El Organismo ayuda a los Estados Miembros a establecer amplios marcos de seguridad nuclear para la creación y mejora de sus infraestructuras nacionales, controlar la exposición de las personas a la radiación y la emisión de material radiactivo al medio ambiente, reducir la probabilidad de sucesos nucleares y radiológicos, y mitigar las consecuencias de cualquiera de esos sucesos. El Organismo continúa redoblando sus esfuerzos por mantener y mejorar la seguridad nuclear, radiológica, del transporte y de los desechos y otorga prioridad a prestar asistencia a los Estados Miembros en relación con los nuevos desafíos planteados a raíz del accidente ocurrido en la central nuclear de Fukushima Daiichi de la Compañía de Energía Eléctrica de Tokio (TEPCO) (denominado en adelante “el accidente de Fukushima Daiichi”) y a aprovechar las enseñanzas extraídas del accidente.¹

3. En sus esfuerzos continuos por ayudar a los Estados a fortalecer y mejorar la seguridad, el Organismo ha utilizado de manera eficaz y coordinada los recursos disponibles mediante la realización de misiones de evaluación y asesoramiento y de misiones de experto, la concesión de becas, la celebración de cursos de capacitación y la ejecución de otras actividades en el marco del programa de cooperación técnica (CT), así como mediante proyectos extrapresupuestarios.²

4. El Plan de Acción del OIEA sobre seguridad nuclear³ fue presentado a la Junta de Gobernadores, y aprobado por ella, en la reunión de septiembre de 2011, y fue presentado posteriormente a la reunión de la Conferencia General, en la que fue aprobado por todos los 151 Estados Miembros. El objetivo final del plan de acción es fortalecer la seguridad nuclear en todo el mundo. El plan de acción comenzó a ejecutarse inmediatamente después de su aprobación.

¹ Esto guarda relación con los párrafos 1 y 2 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

² Esto guarda relación con los párrafos 9, 23 y 24 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

³ El Plan de Acción del OIEA sobre seguridad nuclear, que fue aprobado por la Junta de Gobernadores y refrendado por la Conferencia General, en su quincuagésima quinta reunión celebrada en septiembre de 2011, figura en el documento GOV/2011/59-GC(55)/14.

5. El 26 de septiembre de 2011 el Director General anunció la creación de un Grupo de Acción sobre seguridad nuclear para asegurar una coordinación adecuada entre todas las partes interesadas y supervisar la pronta aplicación del plan de acción. En noviembre de 2011 el Director General puso a la Junta de Gobernadores al corriente de las actividades realizadas por la Secretaría, en el informe titulado *Progresos iniciales en la aplicación del Plan de Acción del OIEA sobre seguridad nuclear*.⁴ En marzo⁵ y junio⁶ de 2012 se presentaron a la Junta de Gobernadores nuevos informes sobre los progresos realizados. En 2012 también se presentará a la Junta de Gobernadores y la Conferencia General un informe del Director General relativo a la aplicación del Plan de Acción del OIEA sobre seguridad nuclear, que trata muchos aspectos del plan de acción mencionados en el presente informe.⁷ Las prioridades en materia de seguridad del plan de acción se examinarán en el momento de la preparación del próximo ciclo del programa y presupuesto (2014–2015).⁸

6. La Conferencia Ministerial de Fukushima sobre Seguridad Nuclear⁹ será organizada por el Gobierno del Japón, con el copatrocinio del Organismo, en la prefectura de Fukushima (Japón), en diciembre de 2012. La conferencia comprenderá una sesión ministerial, seguida de sesiones de expertos técnicos. El objetivo principal de la conferencia será contribuir al fortalecimiento de la seguridad nuclear en todo el mundo. La conferencia ofrecerá igualmente otra oportunidad para seguir compartiendo con la comunidad internacional conocimientos acerca del accidente de Fukushima Daiichi y enseñanzas extraídas del mismo, con el fin de mejorar aún más la transparencia, así como para examinar los progresos de los esfuerzos internacionales encaminados a fortalecer la seguridad nuclear, entre otras cosas, mediante la aplicación del Plan de Acción del OIEA sobre seguridad nuclear.

B. Programa de normas de seguridad del Organismo

7. El informe final del grupo de tareas conjunto integrado por el Grupo Asesor sobre seguridad física nuclear (Ad Sec) y la Comisión sobre Normas de Seguridad (CSS) fue aprobado en una sesión conjunta del Ad Sec y la CSS y presentado al Director General en noviembre de 2011. En el informe se recomendó, entre otras cosas, el establecimiento de un Comité de orientación sobre seguridad física nuclear (NSGC) permanente,¹⁰ abierto a todos los Estados Miembros, para formular recomendaciones sobre la elaboración y el examen de las publicaciones de la Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA.

8. El NSGC se estableció en marzo de 2012.¹¹ Los antecedentes sobre el establecimiento del NSGC, sus objetivos y funcionamiento previsto, comprendida su interacción con los comités de normas de seguridad del OIEA existentes y la CSS, se describen en el documento GOV/INF/2012/3, *Elaboración y examen de las publicaciones de la Colección de Seguridad Física Nuclear del Organismo*. El NSGC ha aprobado el proyecto de Nociones Fundamentales de Seguridad Física Nuclear sobre el objetivo y

⁴ Progresos iniciales en la aplicación del Plan de Acción del OIEA sobre seguridad nuclear, GOV/INF/2011/15.

⁵ Progresos en la aplicación del Plan de Acción del OIEA sobre seguridad nuclear, GOV/INF/2012/2.

⁶ Progresos en la aplicación del Plan de Acción del OIEA sobre seguridad nuclear, GOV/INF/2012/10.

⁷ Primer Informe Anual sobre la aplicación del Plan de Acción del OIEA sobre seguridad nuclear, GOV/INF/2012/11-GC(56)/INF/5.

⁸ Esto guarda relación con los párrafos 4, 5, 7 y 25 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁹ Esto guarda relación con el párrafo 6 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁰ Esto guarda relación con el párrafo 11 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹¹ Esto guarda relación con el párrafo 11 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

los elementos esenciales del régimen de seguridad física nuclear de un Estado. Con arreglo a lo recomendado por el NSGC, ese documento se presentará a la Junta de Gobernadores.¹²

9. La CSS aprobó el proyecto de *Reglamento para el transporte seguro de materiales radiactivos: edición de 2012, para su presentación a la Junta de Gobernadores*. La CSS también aprobó, para su publicación, cinco proyectos de guías de seguridad sobre la justificación de la seguridad y la evaluación de la seguridad en relación con la gestión previa a la disposición final de desechos radiactivos, la seguridad en la utilización y modificación de los reactores de investigación, el examen periódico de la seguridad de las centrales nucleares, el manual explicativo para la aplicación del *Reglamento del Organismo para el transporte seguro de materiales radiactivos: edición de 2012*, y el apoyo de expertos externos al órgano regulador.¹³

10. Durante el período abarcado por el presente informe, la Junta de Gobernadores aprobó las siguientes normas de seguridad del Organismo: *Protección radiológica y seguridad de las fuentes de radiación: Normas básicas internacionales de seguridad (NBS)* (Colección de Normas de Seguridad del OIEA N° GSR Part 3)¹⁴, *Seguridad de las centrales nucleares: Diseño* (Colección de Normas de Seguridad del OIEA N° SSR-2/1) y *Reglamento para el transporte seguro de materiales radiactivos: edición de 2012* (se publicará como Colección de Normas de Seguridad del OIEA N° SSR-6).

11. Durante el período abarcado por el presente informe, se publicaron nueve normas de seguridad del Organismo: *Seguridad de las centrales nucleares: Diseño (SSR-2/1)*, *Seguridad de las centrales nucleares: Puesta en servicio y explotación (SSR-2/2)*, *Protección radiológica y seguridad de las fuentes de radiación: Normas básicas internacionales de seguridad – Edición provisional (GSR Part 3 (Interim))*, *Geological Disposal Facilities for Radioactive Waste (SSG-14)*, *Storage of Spent Nuclear Fuel (SSG-15)*, *Establishing the Safety Infrastructure for a Nuclear Power Programme (SSG-16)*, *Control of Orphan Sources and Other Radioactive Material in the Metal Recycling and Production Industries (SSG-17)*, *Meteorological and Hydrological Hazards in Site Evaluation for Nuclear Installations (SSG-18)*, *National Strategy for Regaining Control over Orphan Sources and Improving Control over Vulnerable Sources (SSG-19)*.¹⁵ Las enseñanzas que podrían extraerse del estudio del accidente de Fukushima Daiichi se consagrarán en estas normas de seguridad del Organismo cuando se revisen y publiquen en el futuro.

12. La Secretaría estableció un Grupo de Tareas interno sobre el examen de las normas de seguridad para examinar las normas de seguridad del Organismo a la luz del accidente de Fukushima Daiichi.¹⁶ El enfoque propuesto por el grupo de tareas fue acogido con satisfacción por la CSS (noviembre de 2011), y se otorgó prioridad al examen de los requisitos de seguridad aplicables a las centrales nucleares (CN) y el almacenamiento del combustible gastado.

13. En marzo de 2012 la CSS estudió el informe de situación elaborado por el grupo de tareas de la Secretaría sobre el examen de las normas de seguridad del Organismo a la luz de las enseñanzas extraídas del accidente de Fukushima Daiichi hasta la fecha. En el informe se señalaron esferas en las que podría dotarse de más fuerza a las publicaciones de la serie Requisitos de Seguridad. La CSS también apoyó la propuesta de la Secretaría de incorporar mejoras en cada publicación, en forma de

¹² Proyecto de Nociones Fundamentales de Seguridad Física Nuclear: Objetivo y elementos esenciales del régimen de seguridad física nuclear de un Estado, GOV/2012/39.

¹³ Esto guarda relación con el párrafo 12 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁴ Esto guarda relación con el párrafo 29 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁵ Esto guarda relación con el párrafo 12 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁶ Esto guarda relación con los párrafos 26 y 27 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

adición de cada uno de los Requisitos de Seguridad. Las mejoras se examinarán y aprobarán en un documento preparado por la Secretaría a fin de mejorar la eficacia del proceso de examen y aprobación. En mayo de 2012 se presentó al Director General un informe de situación de la CSS.¹⁷

14. La CSS acordó que la Secretaría preparara el borrador de un documento para iniciar el proceso de revisión de las publicaciones tituladas *Marco gubernamental, jurídico y regulador para la seguridad* (GSR Part 1), *Evaluación del emplazamiento de instalaciones nucleares* (NS-R-3), *Seguridad de las centrales nucleares: Diseño* (SSR-2/1), *Seguridad de las centrales nucleares: Puesta en servicio y explotación* (SSR-2/2) y *Evaluación de la seguridad de las instalaciones y actividades* (GSR Part 4), conjuntamente con la revisión ya acordada de las tituladas *Preparación y respuesta a situaciones de emergencia nuclear o radiológica* (GS-R-2) y *Sistema de gestión de instalaciones y actividades* (GS-R-3). Este borrador fue aprobado por los comités de normas de seguridad en sus reuniones de junio de 2012 y se presentará, para su aprobación, a la CSS en su reunión de octubre de 2012. La Secretaría está elaborando un cuadro de propuestas de mejoras detalladas de estos Requisitos de Seguridad, que se presentará a los comités de normas de seguridad para que lo examinen detenidamente en sus próximas reuniones en 2012, antes de celebrar consultas con los Estados Miembros.¹⁸

15. El Organismo continuó cooperando con el Comité Científico de las Naciones Unidas para el Estudio de los Efectos de las Radiaciones Atómicas (UNSCEAR) y la Comisión Internacional de Protección Radiológica (ICRP) a fin de lograr una base científica sólida para la elaboración de las normas de seguridad del Organismo. El Organismo prosiguió su labor encaminada al establecimiento del Sistema de información sobre exposición ocupacional en la medicina, la industria y la investigación (ISEMIR) y a la actualización del Directorio de centros de radioterapia (DIRAC), que se utilizan en las evaluaciones del UNSCEAR.¹⁹

16. Se llegó a un acuerdo con el UNSCEAR respecto del rediseño y la utilización de la Base de datos del Organismo sobre las descargas de radionucleidos en la atmósfera y el medio acuático (DIRATA). La base de datos será utilizada conjuntamente por ambas organizaciones. El objetivo principal de la base de datos es informar al público sobre las descargas de radionucleidos provenientes de las instalaciones nucleares. Además, estos datos se utilizan en las evaluaciones del UNSCEAR de los impactos radiológicos en el público derivados de esas descargas.²⁰

17. Tras el accidente de Fukushima Daiichi, el Organismo colaboró estrechamente con organizaciones internacionales como el UNSCEAR, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en esferas relacionadas con las evaluaciones de las exposiciones del público y los impactos radiológicos en el medio ambiente, la restauración, y la preparación y respuesta en caso de emergencias nucleares y radiológicas que afectan a la salud humana, la alimentación, la agricultura, la pesca y la silvicultura.²¹

18. El OIEA y la Agencia para la Energía Nuclear de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (AEN de la OCDE) administran conjuntamente el Sistema de información sobre exposición ocupacional (ISOE) para centrales nucleares. Actualmente participan en el ISOE compañías eléctricas y autoridades reguladoras de 29 Estados Miembros. En diciembre de 2011 se firmó un acuerdo de

¹⁷ Esto guarda relación con los párrafos 26, 27 y 37 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁸ Esto guarda relación con los párrafos 26, 27 y 37 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁹ Esto guarda relación con el párrafo 30 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

²⁰ Esto guarda relación con el párrafo 30 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

²¹ Esto guarda relación con el párrafo 30 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

cooperación para facilitar el suministro sistemático y periódico por el ISOE al UNSCEAR de datos e información sobre la exposición ocupacional a la radiación en instalaciones nucleares.²²

19. De conformidad con el Plan de Acción de protección radiológica ocupacional aprobado por la Junta de Gobernadores en 2003 y concluido en junio de 2011, el Organismo y la Organización Internacional del Trabajo (OIT) han venido cooperando en la recopilación y difusión de información sobre la protección radiológica ocupacional en los países en desarrollo. Actualmente, las tres organizaciones internacionales (OIEA, OIT y OMS) recopilan datos sobre protección radiológica ocupacional por medio de sus puntos de contacto nacionales a fin de alimentar la base de datos creada por el Organismo. Esta información se facilita igualmente al UNSCEAR.²³

20. En respuesta a una petición del Comité sobre Normas de Seguridad Radiológica (RASSC) y la CSS de que se agilizará la elaboración de orientaciones relativas a los límites de dosis revisados aplicables al cristalino, publicados por la ICRP en 2011, se ha programado una reunión técnica para octubre de 2012, que se organizará en cooperación con otras organizaciones internacionales pertinentes. La reunión comprenderá un debate sobre la base científica para la reducción del límite de dosis aplicable al cristalino. En ella se elaborarán orientaciones prácticas para los grupos de trabajadores que corren el riesgo de recibir dosis elevadas al cristalino, como, por ejemplo, cardiólogos y radiólogos intervencionistas y técnicos de radiografía industrial. Las orientaciones que se elaborarán abarcarán el diseño de los lugares de trabajo y el equipo, el uso de equipo de protección personal, la necesidad de normas operacionales específicas, la capacitación de los trabajadores, la vigilancia de la salud de los trabajadores y cuestiones técnicas relacionadas con la monitorización de las dosis al cristalino.²⁴

C. Seguridad de las instalaciones nucleares

21. El Organismo logró importantes progresos en la asistencia a los Estados Miembros para el desarrollo de su infraestructura nacional de seguridad nuclear.²⁵ El Organismo organizó más de 50 actividades de capacitación, desde cursos introductorios generales sobre establecimiento de infraestructuras de seguridad, principios de seguridad básicos, liderazgo y gestión para establecer y ampliar programas nucleoelectrónicos, y creación de capacidad y desarrollo de infraestructura para programas nucleoelectrónicos, hasta cursos temáticos de capacitación más específicos y talleres sobre elaboración de reglamentos, concesión de licencias, evaluación de un emplazamiento y evaluación de la seguridad.

22. El Organismo también adaptó algunos de los servicios de examen existentes a los países que inician un programa nucleoelectrico con el fin de apoyar el enfoque escalonado recogido en los documentos *Establishing the Safety Infrastructure for a Nuclear Power Programme* (Colección de Normas de Seguridad del OIEA N° SSG-16) y *Milestones in the Development of a National Infrastructure for Nuclear Power* (Colección de Energía Nuclear del OIEA N° NG-G-3.1). Estos servicios incluyen el Servicio integrado de examen de la situación reglamentaria (IRRS), el Servicio de examen del diseño y la evaluación de la seguridad (DSARS), el servicio de examen del diseño del emplazamiento y los

²² Esto guarda relación con el párrafo 30 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

²³ Esto guarda relación con el párrafo 30 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

²⁴ Esto guarda relación con el párrafo 30 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

²⁵ Esto guarda relación con el párrafo 2 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

sucesos externos (SEED), y el servicio del Grupo de Examen preliminar de la seguridad operacional (pre-OSART). El Organismo realizó exámenes SEED en Argelia, Bangladesh, los Emiratos Árabes Unidos, Indonesia, Jordania, Nigeria y Viet Nam y una misión IRRS en los Emiratos Árabes Unidos. Asimismo, el Organismo realizó dos misiones de Examen integrado de la infraestructura nuclear (INIR) en Bangladesh y Belarús, y una misión de seguimiento INIR en Jordania.²⁶

23. En abril de 2012, el Organismo organizó una Reunión Técnica sobre el establecimiento, desarrollo y ejecución de las actividades de creación de capacidad en los Estados Miembros. En esta reunión, la creación de capacidad fue definida como el enfoque sistemático e integrado que comprende la enseñanza y la capacitación, el desarrollo de recursos humanos, y la gestión del conocimiento y las redes de conocimientos para adquirir y mejorar constantemente las competencias y capacidades gubernamentales, organizativas e individuales necesarias para lograr programas nucleoelectrónicos tecnológica y físicamente seguros y sostenibles.²⁷ En la reunión técnica también se examinó y aprobó una metodología de autoevaluación de la creación de capacidad a nivel tanto gubernamental como organizativo.

24. Las actividades del Organismo de creación de capacidad para apoyar a los países que inician programas nucleoelectrónicos (también conocidos como países que se incorporan al ámbito nuclear) se están organizando conforme a las fases y las medidas recomendadas en la publicación *Establishing the Safety Infrastructure for a Nuclear Power Programme* (Colección de Normas de Seguridad del OIEA N° SSG-16). Esto permite al Organismo ayudar más eficazmente a los Estados Miembros al atender sus necesidades según la fase de desarrollo en que se encuentren del programa nucleoelectrónico. El Organismo sigue elaborando y mejorando los materiales didácticos conexos correspondientes a cada ámbito con el fin de apoyar la ejecución escalonada de los programas de infraestructura de seguridad nuclear de los Estados Miembros. El Organismo también está elaborando una metodología de autoevaluación y las herramientas de software conexas, que estarán disponibles en una fecha ulterior de 2012.²⁸ Además de las actividades de apoyo a los Estados Miembros para el fortalecimiento de la seguridad tecnológica y física, el Organismo también ha mejorado sus mecanismos e instrumentos para capturar y conservar los conocimientos y la memoria organizativa del Organismo en la esfera de la seguridad nuclear tecnológica y física a través de la preservación, la captura y la mejora de la transferencia de los conocimientos.

25. El Foro de cooperación en materia de reglamentación reúne a países que inician programas nucleoelectrónicos con países con programas nucleoelectrónicos bien establecidos para proporcionar la asistencia necesaria en los esfuerzos de creación de capacidad. Los acuerdos entre algunas organizaciones y autoridades reguladoras de los Estados Miembros han resultado en el establecimiento y la prestación de asistencia a los países que inician programas nucleoelectrónicos con el fin de potenciar las competencias técnicas y administrativas del personal de los órganos reguladores.²⁹

26. El Organismo reconoció la necesidad de una evaluación continua de sus actividades para garantizar la coherencia entre sus publicaciones y servicios, así como en la elaboración de módulos de seguridad y un catálogo de actividades de asistencia.³⁰ Un ejemplo es el esfuerzo para determinar y recomendar qué servicios de examen deben prestarse durante las distintas fases del establecimiento del programa nucleoelectrónico de los países que se incorporan al ámbito nuclear. Específicamente, en el examen de la infraestructura nuclear, para los países que se encuentran en la fase 1 y en el comienzo

²⁶ Esto guarda relación con el párrafo 2 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

²⁷ Esto guarda relación con el párrafo 10 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

²⁸ Esto guarda relación con los párrafos 2 y 10 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

²⁹ Esto guarda relación con los párrafos 2 y 10 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

³⁰ Esto guarda relación con los párrafos 2, 10 y 17 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

de la fase 2, el Organismo recomienda el uso del Examen integrado de la infraestructura nuclear (INIR). Seguidamente se realizaría un examen más preciso de la infraestructura de seguridad nuclear utilizando los servicios de examen de la seguridad establecidos, como el Servicio integrado de examen de la situación reglamentaria (IRRS). Este enfoque se aplicó a los Emiratos Árabes Unidos, que recibieron una misión INIR en enero de 2011 y una misión IRRS en diciembre de 2011.

27. El Organismo ha creado el INIR como servicio global de evaluación y asesoramiento sobre el establecimiento de programas nucleoelectrónicos nacionales. Al revisar la publicación *Evaluation of the Status of National Nuclear Infrastructure Development* (Colección de Energía Nuclear del OIEA, NG-T-3.2), el Organismo ha velado por que se tengan en cuenta las publicaciones sobre infraestructura conexas (la Colección de Normas de Seguridad del OIEA N° SSG-16 y el proyecto de publicación *Emergency Preparedness and Response Considerations for States Embarking on a Nuclear Power Programme* (EPR-EMBARKING)).³¹

28. En el período al que se refiere el presente informe, se realizaron dos misiones IRSS completas en los Emiratos Árabes Unidos y Suecia. Se realizaron misiones de alcance limitado en Eslovaquia, Eslovenia, Grecia, la República de Corea y Suiza. Se llevaron a cabo misiones de seguimiento en Alemania, Australia y el Canadá. Se han adoptado medidas preparatorias para organizar misiones a Finlandia en noviembre de 2012 e Indonesia, el Pakistán y la República Checa en 2013. En el marco de un acuerdo entre el Organismo y la Comisión Europea (CE), en marzo de 2011 se estableció un programa de diez años de misiones IRRS a los Estados miembros de la Unión Europea (UE). En este mismo marco, se analizaron los datos y resultados de las anteriores misiones IRRS y se extrajeron conclusiones para mejorar la eficacia de las misiones futuras.³²

29. La metodología de autoevaluación del OIEA y el instrumento de autoevaluación (SAT), que apoyan a los Estados Miembros en el examen de su infraestructura nacional de reglamentación para la seguridad de las instalaciones nucleares, las instalaciones de irradiación y las fuentes radiactivas, y que apoyan al servicio IRRS, están siendo revisados y mejorados sobre la base de la información recibida y de las versiones más recientes de las normas de seguridad pertinentes, comprendidas las nuevas NBS.³³

30. El Organismo prosiguió sus esfuerzos para evaluar, y mejorar en caso necesario, la eficacia de todas las misiones de examen pertinentes. Se ha organizado una serie de reuniones para analizar la eficacia y eficiencia de las misiones IRRS. Los resultados están siendo incorporados en las directrices del IRRS. Para medir la eficacia del proceso de examen, se propuso y aplicó una docena de indicadores y criterios de ejecución a algunas misiones recientes.

31. Un informe sobre las enseñanzas extraídas de las misiones realizadas en los últimos cinco años fue presentado en el tercer taller sobre enseñanzas extraídas del IRRS celebrado en Washington D.C. (EE.UU.) en octubre de 2011. Unos 60 reguladores superiores de 22 Estados Miembros asistieron al taller, que brindó una oportunidad de mejorar el IRRS y apoyar la ejecución del Plan de Acción del OIEA sobre seguridad nuclear.³⁴

32. Como consecuencia del accidente de Fukushima Daiichi, el Organismo ha recibido un número cada vez mayor de solicitudes de misiones IRRS y misiones de seguimiento conexas de Estados Miembros con centrales nucleares en funcionamiento, así como de Estados Miembros que están iniciando programas nucleoelectrónicos. El Organismo también elaboró un módulo específico para el

³¹ Esto guarda relación con el párrafo 17 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

³² Esto guarda relación con los párrafos 2 y 15 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

³³ Esto guarda relación con los párrafos 1, 2 y 13 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

³⁴ Esto guarda relación con el párrafo 15 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

IRRS con el fin de examinar las respuestas reglamentarias a las enseñanzas extraídas del accidente de Fukushima Daiichi. En julio de 2011, este módulo formaba parte de las misiones del Organismo realizadas después del accidente. A largo plazo, tras revisar las normas de seguridad del Organismo para incorporar las enseñanzas extraídas del accidente de Fukushima Daiichi, el módulo será incorporado plenamente en los módulos del IRRS.³⁵

33. Para mejorar la transparencia y compartir información sobre las actividades de examen por homólogos del Organismo, tales como el IRRS, y de conformidad con el Plan de Acción del OIEA sobre seguridad nuclear, el Organismo puso en marcha el sitio web de la Red internacional de reglamentación (RegNet). Actualmente, la RegNet incluye el intercambio de información para el RCF, las redes de reguladores superiores, por ejemplo, la de los países que explotan reactores tipo CANDU y la de control de fuentes, así como la enseñanza y la capacitación. Reconociendo la necesidad de este sitio web, los reguladores mostraron gran interés en la RegNet durante el taller IRRS celebrado en Washington, D.C. (EE.UU.). Está prevista una reunión para analizar la experiencia de los Estados Miembros participantes en el uso de la RegNet así como los comentarios sobre su utilidad y las maneras de mejorarla. Se han realizado mejoras del sitio web de la RegNet en el marco de un proyecto extrapresupuestario.³⁶

34. El 20 de septiembre de 2011, la Mesa de la quinta reunión de examen de la Convención sobre Seguridad Nuclear aprobó la estructura de la reunión extraordinaria de las Partes Contratantes en la Convención sobre Seguridad Nuclear prevista del 27 al 31 de agosto de 2012. La estructura se centra en examinar y compartir las enseñanzas extraídas y las medidas (aplicadas o previstas) por cada Parte Contratante como respuesta al accidente de Fukushima Daiichi y en analizar la eficacia de la Convención sobre Seguridad Nuclear. Puesto que la estructura difiere de la estructura habitual de la reunión de examen, la Secretaría y los cargos electos de la reunión extraordinaria elaboraron para esta reunión orientaciones especiales sobre los informes nacionales, orientaciones para los coordinadores y plantillas para los informes de los coordinadores y los relatores.³⁷

35. Se celebrarán sesiones plenarias especiales en el marco de la reunión extraordinaria para examinar la eficacia de la Convención sobre Seguridad Nuclear. Como preparativo para los debates, el presidente de la reunión extraordinaria pidió a las Partes Contratantes que presentaran propuestas para mejorar los procedimientos y prácticas de la Convención sobre Seguridad Nuclear, o que propusieran enmiendas de la propia Convención sobre Seguridad Nuclear. Se pidió a la Secretaría que preparara un proyecto de documento y lo presentara a las Partes Contratantes para facilitar el examen. España, la Federación de Rusia y Suiza han presentado propuestas formales para enmendar la Convención sobre Seguridad Nuclear, que el Director General distribuyó a las Partes Contratantes como depositario de la Convención sobre Seguridad Nuclear, de conformidad con el artículo 32 de la Convención.³⁸

36. El Sistema Internacional de Notificación relacionado con la Experiencia Operacional (IRS), que el Organismo y la AEN de la OCDE administran conjuntamente, sirve de foro para que los Estados Miembros intercambien información relacionada con los sucesos. En el período abarcado por el presente informe se presentaron ochenta y dos informes. Para ayudar a los explotadores y los reguladores a determinar y aplicar medidas eficaces y correctoras, se elaboran periódicamente informes de sucesos e informes resumidos. Las mejoras introducidas recientemente en el IRS comprenden la inclusión de códigos de sucesos para apoyar la notificación de los sucesos ocurridos en

³⁵ Esto guarda relación con el párrafo 37 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

³⁶ Esto guarda relación con el párrafo 15 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

³⁷ Esto guarda relación con el párrafo 8 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

³⁸ Esto guarda relación con el párrafo 8 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

las centrales nucleares en construcción y el registro de las medidas correctoras adoptadas como resultado de un informe de suceso.³⁹

37. El Organismo siguió aplicando el Sistema de notificación de incidentes para reactores de investigación (IRSRR) y el Sistema de notificación y análisis de incidentes relacionados con el combustible (FINAS) como instrumentos importantes para el intercambio de información y experiencia operacional.⁴⁰ El IRSRR cuenta actualmente con 54 Estados Miembros participantes, que explotan más del 97% de los reactores de investigación en todo el mundo. Actualmente, 20 Estados Miembros, que explotan el 80% de las instalaciones del ciclo del combustible, participan en el FINAS. Los Estados Miembros que aún no se han sumado al IRSRR y el FINAS fueron informados de las ventajas de los sistemas y de la necesidad de compartir abiertamente la experiencia operacional, y fueron invitados a participar. Las reuniones técnicas bienales de los coordinadores nacionales del IRSRR y el FINAS se dedican al intercambio de conocimientos e información sobre los sucesos relacionados con la seguridad, las enseñanzas extraídas de los sucesos y las medidas establecidas para evitar que se repitan. La reunión más reciente de los coordinadores nacionales del IRSRR se celebró en octubre de 2011.

38. En abril de 2012, se estableció el Comité Directivo de la Red mundial de seguridad nuclear tecnológica y física (GNSSN) con un total de 15 miembros procedentes de Alemania, el Canadá, China, Egipto, España, los Estados Unidos de América, la Federación de Rusia, Francia, la India, el Japón, el Pakistán, el Perú, el Reino Unido, la República de Corea y Sudáfrica. También fueron invitados como observadores los representantes de las redes y foros regionales, comprendidas la Red asiática de seguridad nuclear (ANSN), la Red árabe de reguladores nucleares (ANNuR), el Foro de Órganos Reguladores Nucleares en África (FNRBA), la Red europea de organizaciones de seguridad tecnológica (ETSON) y el Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares (FORO).⁴¹

39. El Foro de las organizaciones de apoyo técnico y científico (Foro de TSO) fue establecido en julio de 2011 con el objetivo de promover la cooperación y coordinación entre las organizaciones de apoyo técnico y científico de los Estados Miembros de todo el mundo. En enero de 2012 se estableció el Comité Directivo del Foro de TSO y se acordó su mandato. El actual programa de trabajo se centra en la armonización de las actividades de las organizaciones de apoyo científico y técnico a escala global y el análisis más detenido del accidente de Fukushima Daiichi.⁴²

40. En marzo de 2012, el Organismo organizó una reunión de expertos internacionales sobre el tema de la seguridad de los reactores y del combustible gastado a la luz del accidente de Fukushima Daiichi.⁴³ Fue la primera de una serie de reuniones de expertos internacionales organizadas en respuesta a la aplicación del Plan de Acción del OIEA sobre seguridad nuclear. Los objetivos primordiales de esta reunión de expertos internacionales fueron analizar los aspectos técnicos de interés relativos a la seguridad y el desempeño de los reactores y el combustible nuclear gastado; analizar lo que se sabe hasta la fecha acerca del accidente a fin de comprender más cabalmente sus causas básicas; y compartir las enseñanzas extraídas del accidente mediante un intercambio de opiniones de expertos.

³⁹ Esto guarda relación con el párrafo 15 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁴⁰ Esto guarda relación con el párrafo 15 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁴¹ Esto guarda relación con el párrafo 18 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁴² Esto guarda relación con el párrafo 16 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁴³ Esto guarda relación con los párrafos 19 y 37 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

41. A ella asistieron unos 250 expertos de 44 Estados Miembros y cuatro organizaciones internacionales. La reunión de expertos internacionales mostró que pese a las diferencias en cuanto a enfoques, prioridades y calendario de ejecución, los estudios y las esferas susceptibles de mejora parecen coincidir en las conclusiones y las correspondientes medidas para fortalecer el marco de seguridad general. En particular, la reunión de expertos internacionales demostró un esfuerzo concertado de los Estados Miembros para establecer medios sólidos destinados a proteger los reactores de potencia frente a accidentes que sobrepasan al de base de diseño, así como la intención de establecer una barrera adicional de protección para impedir accidentes muy graves independientemente del suceso iniciador. El resumen del presidente de la reunión de expertos internacionales, los resúmenes de los copresidentes y las presentaciones que en ella se realizaron están disponibles en el sitio web del Organismo.

42. La segunda reunión de expertos internacionales sobre el tema de la mejora de la transparencia y la eficacia de la comunicación en caso de emergencia nuclear o radiológica se celebró en junio de 2012. En la reunión se estudiaron formas de mejorar la transparencia y la agilidad de la comunicación durante una emergencia nuclear. Se determinó la necesidad de que las organizaciones internacionales, las instituciones nacionales y los medios de comunicación trabajen juntos y proporcionen información accesible y fácil de comprender al público. También se determinaron las próximas medidas que la Secretaría adoptará para mejorar las comunicaciones con los Estados Miembros, los medios de comunicación y el público durante una emergencia nuclear o radiológica. Hay previstas más reuniones de expertos internacionales sobre protección frente a terremotos y tsunamis extremos y sobre clausura y restauración después de un accidente nuclear.

43. En el marco del Plan de Acción del OIEA sobre seguridad nuclear, se está elaborando un conjunto completo de enseñanzas extraídas del accidente de Fukushima Daiichi mediante el examen de varios informes sobre el accidente y la celebración de reuniones de expertos internacionales para analizar todos los aspectos técnicos pertinentes. Para cada una de esas enseñanzas, se realiza un análisis sistemático de las normas de seguridad del Organismo a fin de determinar la posible necesidad de fortalecer los requisitos o proporcionar nuevas orientaciones.⁴⁴

44. El Organismo sigue investigando cuestiones relacionadas con las centrales nucleares transportables, prestando especial atención a los reactores flotantes, diseñados para satisfacer las necesidades energéticas de las islas o zonas remotas. Entre ellas figura la cuestión de evaluar si el marco jurídico y las normas de seguridad internacionales actuales son aplicables y apropiadas para esta tecnología. Actualmente la Secretaría está examinando una publicación sobre las cuestiones jurídicas e institucionales de las centrales nucleares transportables, elaborada en el marco del Proyecto Internacional sobre ciclos del combustible y reactores nucleares innovadores (INPRO) en 2011.⁴⁵

45. El documento *Seguridad de las centrales nucleares: Diseño* (Colección de Normas de Seguridad del OIEA N° SSR-2/1) fue publicado en enero de 2012⁴⁶ tras su aprobación por la Junta de Gobernadores en septiembre de 2011. Sustituye al documento *Seguridad de las centrales nucleares: Diseño* (edición de 2000) (Colección Normas de Seguridad del OIEA N° NS-R-1).

46. El servicio del Grupo de examen de la seguridad operacional (OSART) sigue siendo el servicio más conocido y valorado del Organismo para examinar la seguridad operacional de las centrales

⁴⁴ Esto guarda relación con los párrafos 19 y 29 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁴⁵ Esto guarda relación con el párrafo 20 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁴⁶ Esto guarda relación con el párrafo 29 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

nucleares en todo el mundo.⁴⁷ Durante el período al que se refiere el presente informe, se realizaron cuatro misiones OSART y seis misiones de seguimiento OSART. En respuesta al Plan de Acción del OIEA sobre seguridad nuclear, ha aumentado el número de solicitudes de misiones OSART. En 2012 ha habido ocho solicitudes hasta la fecha. Entre las novedades en relación con el servicio de examen OSART después del accidente de Fukushima Daiichi figura la incorporación en el ámbito estándar del OSART de una esfera de examen independiente sobre gestión de accidentes muy graves. Además del importante número de exámenes OSART que se está realizando en centrales nucleares que se encuentran en las fases operacional y preoperacional, también se están elaborando directrices OSART para permitir la realización de exámenes corporativos. Para ello los grupos OSART llevarán a cabo misiones en las sedes corporativas de las entidades explotadoras con el fin de examinar la eficacia de las actividades de apoyo relacionadas con la seguridad en las centrales nucleares.

47. El Servicio de examen del diseño y la evaluación de la seguridad (DSARS) sigue proporcionando beneficios a los Estados Miembros en la esfera de la evaluación de la seguridad. El módulo del Examen genérico de la seguridad de los reactores (GRSR) está utilizándose actualmente para evaluar el diseño del reactor AES-2006 (también conocido como WWER-1200). Bulgaria ha solicitado los servicios del Grupo internacional de examen del análisis probabilista de la seguridad (IPSART) para la central nuclear de Kozloduy, y México ha solicitado recientemente un servicio de Examen de los programas de gestión de accidentes (RAMP) para la central nuclear de Laguna Verde. Además se está elaborando un Servicio asesor de examen por homólogos de evaluación de la seguridad y el diseño, adaptado a los países que se incorporan al ámbito nuclear.⁴⁸

48. El servicio de examen del diseño del emplazamiento y los sucesos externos (SEED) ha sustituido ahora al Servicio de examen de la seguridad del emplazamiento. El servicio de examen SEED atiende mejor las necesidades de los Estados Miembros en la esfera de la selección de emplazamientos candidatos, la evaluación del peligro y el diseño de estructuras, sistemas y componentes.⁴⁹ En el período al que se refiere el presente informe, 14 Estados Miembros han solicitado este servicio. El servicio de examen SEED apoyó la selección de emplazamientos candidatos y/o la evaluación de emplazamientos en Armenia, Bangladesh, Hungría, Indonesia, el Japón, Jordania, Marruecos, Nigeria y Rumania. También ayudó en la elaboración de reglamentos modelo para emplazamientos en Viet Nam y en el examen de solicitudes de licencia para emplazamientos en los Emiratos Árabes Unidos. Asimismo, apoyó las actividades de creación de capacidad en Argelia, China, Indonesia, la República de Corea y Viet Nam. No se solicitó una evaluación estructural de las instalaciones recién construidas o existentes. Se está elaborando un nuevo módulo de evaluación integrada de la seguridad de los emplazamientos con varias unidades, que se incluirá en el servicio de examen SEED.

49. La responsabilidad de los explotadores de adoptar medidas oportunas en materia de seguridad nuclear, comprendido el almacenamiento del combustible gastado y la seguridad con respecto a la criticidad, ha sido destacada en varios eventos organizados por el Organismo, en particular las misiones de Evaluación de la seguridad de las instalaciones del ciclo del combustible durante la explotación (SEDO), el curso de capacitación sobre la aplicación de las normas de seguridad del Organismo para las instalaciones del ciclo del combustible, la misión SEDO a la instalación de fabricación de combustible en Rumania, y el taller nacional sobre el sistema de concesión de licencias para instalaciones del ciclo del combustible en Indonesia.⁵⁰

⁴⁷ Esto guarda relación con el párrafo 33 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁴⁸ Esto guarda relación con el párrafo 33 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁴⁹ Esto guarda relación con el párrafo 33 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁵⁰ Esto guarda relación con los párrafos 14 y 34 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

50. El Organismo siguió vigilando la seguridad de los reactores de investigación que son objeto de acuerdos de proyecto y suministro (APS) y contribuyendo a las mejoras de la seguridad de esas instalaciones mediante la organización de reuniones bienales, la realización de misiones de examen de la seguridad y de expertos, y las actividades de capacitación.⁵¹ Las reuniones bienales sobre la seguridad de los reactores de investigación que son objeto de APS contribuyeron a promover la creación de redes y el intercambio de información y conocimientos entre los Estados Miembros que explotan reactores objeto de APS. La última reunión sobre la seguridad de los reactores de investigación objeto de APS se celebró en 2011 y en ella participaron 20 Estados Miembros con reactores de investigación. La notificación por los Estados Miembros del estado de seguridad de sus instalaciones objeto de APS sigue mejorando, comprendido el análisis de los indicadores del comportamiento de la seguridad de esas instalaciones durante las reuniones técnicas bienales. En el período al que se refiere el presente informe, se realizaron ocho misiones de examen de la seguridad y de expertos en reactores de investigación objeto de APS, que ayudaron a mejorar la seguridad operacional de esos reactores de investigación en distintas esferas, entre ellas la gestión del envejecimiento, los programas de protección radiológica operacionales, y la capacitación y cualificación del personal.

D. Seguridad radiológica

51. En noviembre de 2011, tras la aprobación de la Junta de Gobernadores, se publicó una edición provisional del documento *Protección radiológica y seguridad de las fuentes de radiación: Normas básicas internacionales de seguridad* (NBS) de la Colección de Normas de Seguridad del OIEA N° GSR Part 3. Las NBS son aplicables a todas las instalaciones y actividades que puedan entrañar exposición a radiación ionizante así como a todos los riesgos radiológicos existentes o no reglamentados, como los riesgos debidos a la radiación de origen esencialmente natural, incluida la exposición al radón en las viviendas y los lugares de trabajo. Al elaborar las NBS se tuvieron en cuenta las conclusiones del informe *Sources and Effects of Ionizing Radiation: UNSCEAR 2008 Report* y las *Recomendaciones 2007 de la Comisión Internacional de Protección Radiológica* (Publicación ICRP 103).

52. En el examen y la revisión del texto de las NBS participaron, además del Organismo, siete organizaciones internacionales como miembros de la secretaría de las NBS. Cinco de ellas –la AEN de la OCDE, la FAO, la OIT, la OMS y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)– han confirmado su intención de copatrocinar las NBS. La CE y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) están siguiendo actualmente sus propios procesos de aprobación para el copatrocinio. Se espera publicar la edición final de las NBS en 2013.⁵²

53. Para prestar asistencia a los Estados Miembros en la aplicación de las NBS, se celebraron dos talleres en Kuala Lumpur (Malasia) (abril de 2012), y en San José (Costa Rica) (mayo de 2012). Está previsto realizar otros dos talleres en Kiev (Ucrania) y en un Estado Miembro de la región de África. Los talleres se centraron en los requisitos de las NBS que eran nuevos o más estrictos en comparación con la edición anterior.⁵³

⁵¹ Esto guarda relación con el párrafo 39 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁵² Esto guarda relación con el párrafo 42 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁵³ Esto guarda relación con el párrafo 42 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

54. Durante los debates mantenidos en ambos talleres se señalaron cuestiones esenciales que requerirían la preparación de material de orientación y se urgió al Organismo a asignar prioridad a la elaboración de las tres Guías de Seguridad General relativas a la exposición ocupacional, médica y del público. Aunque existen ciertas diferencias regionales en cuanto a las prioridades, se estima que los Estados Miembros participantes atribuyen la máxima prioridad a las siguientes cuestiones: 1) aplicación del principio de optimización, incluido el uso de las restricciones de dosis y el establecimiento de los niveles de referencia diagnósticos; 2) aplicación de un nuevo límite de dosis ocupacional aplicable al cristalino; 3) establecimiento de una infraestructura de reglamentación para las industrias que utilizan material radiactivo natural (NORM); 4) establecimiento y aplicación de un plan de acción nacional para reducir la exposición al radón en las viviendas; y 5) gestión de la transición de una situación de exposición de emergencia a una situación de exposición existente.⁵⁴

55. El Organismo comenzó a elaborar el proyecto de Guía de Seguridad *Protección radiológica ocupacional*, que combina cinco Guías de Seguridad existentes. En marzo de 2012, la CSS aprobó la elaboración del proyecto de guía de seguridad titulada *Seguridad radiológica en los usos médicos de la radiación ionizante*. Una vez finalizada, esta guía de seguridad proporcionará orientaciones sobre la forma de aplicar los requisitos de las NBS revisadas a los usos médicos de la radiación, en particular orientaciones sobre la exposición médica (de pacientes, cuidadores y confortadores, y voluntarios como parte de un programa de investigación biomédica), la exposición ocupacional de los profesionales de la salud y la exposición del público. Para aplicar los requisitos de las NBS revisadas relativos a la exposición del público y a la protección del medio ambiente se están elaborando dos proyectos de guía de seguridad sobre el análisis del impacto radiológico en el medio ambiente para las instalaciones y actividades (DS 427) y sobre el control reglamentario de las emisiones radiactivas de instalaciones y actividades en el medio ambiente (DS 442).⁵⁵

56. A finales de 2011 concluyó el programa de elaboración de modelos ambientales para la seguridad radiológica (EMRAS II) del Organismo. El objetivo de ese programa era fortalecer la capacidad de los Estados Miembros para evaluar la exposición al público y los impactos radiológicos en el medio ambiente derivados de los radionucleidos descargados al medio ambiente. Más de 140 científicos de 40 Estados Miembros participaron activamente en nueve grupos de trabajo de este programa. En el segundo semestre de 2012 se iniciará un programa de seguimiento: Elaboración de modelos y datos para la evaluación del impacto radiológico (MODARIA).⁵⁶

57. El Organismo prosiguió su labor de asesoramiento con el Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias (Convenio de Londres) y el Convenio sobre protección del medio marino del Nordeste Atlántico (Convenio OSPAR). De conformidad con las consideraciones que figuran en las NBS revisadas, el Organismo elaboró metodologías y orientaciones sobre las evaluaciones de los impactos radiológicos en el público y el medio ambiente con un enfoque integrado. Esas metodologías se utilizarán bajo los auspicios del Convenio de Londres al aplicar los marcos reguladores que prevén parámetros de exención y dispensa en el caso de los materiales poco radiactivos.⁵⁷

58. La difusión de información y la capacitación son actividades importantes señaladas en el Plan de Acción Internacional para la protección radiológica de los pacientes aprobado por la Conferencia General del OIEA en 2002. En el período que abarca el presente informe se elaboraron nuevos

⁵⁴ Esto guarda relación con el párrafo 42 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁵⁵ Esto guarda relación con el párrafo 42 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁵⁶ Esto guarda relación con el párrafo 30 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁵⁷ Esto guarda relación con el párrafo r) del preámbulo de la resolución GC(55)/RES/9.

conjuntos normalizados de material didáctico para la protección radiológica en radiología pediátrica y en radiología digital. Además, cuatro conjuntos normalizados de material didáctico se tradujeron al ruso y dos al español. En 2011 también se celebraron nueve cursos de capacitación regionales en todas las regiones. Durante los dos últimos años se ha duplicado con creces el número de visitas al sitio web dedicado a la protección radiológica de los pacientes (rpop.iaea.org). En el período que abarca el informe han visitado el sitio web usuarios de 190 países. Durante el año también se publicó una gran parte del sitio web en español. Se publicaron en inglés y en ruso carteles informativos sobre protección radiológica de los pacientes y personal médico de fluoroscopia.⁵⁸

59. La Conferencia Internacional sobre protección radiológica en medicina — “Preparativos para el próximo decenio” examinará los avances, los desafíos y las oportunidades en la esfera de la protección radiológica en medicina y evaluará el impacto del Plan de Acción Internacional para la protección radiológica de los pacientes. Según lo previsto la conferencia se celebrará en Bonn (Alemania) del 3 al 7 de diciembre de 2012.⁵⁹

60. En 2011 se publicó el documento *Avoidance of Unnecessary Dose to Patients While Transitioning from Analogue to Digital Radiology* (IAEA-TECDOC-1667). Se han ultimado y pronto se publicarán nuevas orientaciones sobre la justificación de la exposición médica en el diagnóstico por imágenes. Los encargados de elaborar los criterios sobre el uso apropiado para la justificación de la exposición médica en el diagnóstico por imágenes adoptaron medidas para armonizar esos criterios en una reunión técnica celebrada en marzo de 2012.⁶⁰

E. Seguridad del transporte

61. En octubre de 2011 se celebró en Viena la Conferencia Internacional sobre la seguridad tecnológica y física del transporte de materiales radiactivos: el transporte en los próximos cincuenta años – creación de un marco sostenible y de seguridad tecnológica y física (conferencia sobre el transporte). Las conclusiones del Presidente de la conferencia sobre el transporte se pueden consultar en el sitio web del Organismo. La conferencia abarcó todas las esferas del transporte señaladas en la resolución GC(55)/RES/9.⁶¹

62. Se han suministrado los fondos extrapresupuestarios necesarios para permitir una mayor participación en el Comité sobre Normas de Seguridad en el Transporte (TRANSSC).⁶² Se está examinando una propuesta para celebrar una reunión del TRANSSC, o una reunión previa relacionada con ese Comité, en un marco regional a principios de 2013, en combinación con un curso de capacitación de cooperación técnica conexo.

63. En marzo de 2012, en una reunión técnica se elaboró un informe acerca de las actividades recomendadas para abordar las conclusiones del Presidente de la conferencia sobre el transporte. El plan de trabajo preparado para la reunión técnica resumía las conclusiones del Presidente en ocho esferas temáticas, a saber: armonización, rechazo del transporte, bases de las disposiciones, Requisitos

⁵⁸ Esto guarda relación con el párrafo 43 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁵⁹ Esto guarda relación con el párrafo 43 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁶⁰ Esto guarda relación con el párrafo 43 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁶¹ Esto guarda relación con los párrafos 46 a 56 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁶² Esto guarda relación con el párrafo 31 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

de Seguridad y recomendaciones sobre seguridad física, cumplimiento por la industria y aplicación en el plano nacional, respuesta a emergencias, comunicaciones y consideraciones regionales. Una novena cuestión que figuraba en las conclusiones del Presidente de la conferencia sobre el transporte no se abordó en la reunión técnica porque se había asignado al Grupo internacional de expertos sobre responsabilidad por daños nucleares (INLEX) para que la examinara.⁶³

64. Para facilitar la presentación de las medidas recomendadas y evitar una repetición innecesaria de la misma medida en las ocho esferas temáticas, la reunión técnica determinó que una forma eficiente y concisa de abordar las conclusiones del Presidente de la conferencia sobre el transporte era la elaboración de una lista consolidada de medidas recomendadas. La reunión técnica llegó a la conclusión de que la siguiente lista de medidas recomendadas, sin asignar prioridades, contribuiría a lograr en el futuro un transporte de materiales radiactivos en condiciones de seguridad tecnológica y física y sostenible: mejorar la coordinación entre los organismos de las Naciones Unidas en todos los aspectos de la seguridad tecnológica y física del transporte; facilitar el transporte de materiales radiactivos ofreciendo más capacitación y una mejor comunicación a los Estados Miembros y al público en general sobre el transporte de materiales radiactivos; mejorar la coordinación y aplicación con los Estados Miembros y a nivel regional de programas de seguridad tecnológica y física del transporte; mejorar la interfaz y la coordinación de los programas de seguridad tecnológica y física del transporte a todos los niveles; y elaborar reglamentos y orientaciones armonizados para la seguridad tecnológica y física del transporte mediante un examen y revisión periódicos, según sea necesario.⁶⁴

65. Durante la Conferencia General de 2011 se mantuvieron debates informales sobre la comunicación eficaz entre los Estados remitentes y ribereños interesados con la participación del Organismo.⁶⁵ En la conferencia sobre el transporte y en la siguiente reunión técnica se mantuvieron debates sobre esta cuestión que redundaron en la propuesta de elaborar orientaciones sobre las mejores prácticas para la comunicación entre los gobiernos pertinentes.

66. En diciembre de 2011, durante la 22ª reunión ordinaria del Comité Interinstitucional sobre Emergencias Radiológicas y Nucleares (IACRNE), algunas organizaciones internacionales competentes, entre ellas la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y la Organización Marítima Internacional (OMI), examinaron las enseñanzas extraídas de la respuesta al accidente de Fukushima Daiichi y la eficiente cooperación internacional en relación con las emergencias radiológicas, comprendidas las emergencias durante el transporte. Se estableció un grupo de trabajo del IACRNE sobre el transporte basándose la experiencia adquirida en el grupo de tareas especial sobre esa cuestión. En cooperación con la OACI y la OMI, el Organismo está elaborando acuerdos de cooperación (protocolos) sobre intercambio de información y apoyo técnico en caso de emergencia nuclear o radiológica.⁶⁶

67. En su sexta reunión, celebrada en abril de 2012, las autoridades competentes designadas en virtud de la Convención sobre la pronta notificación de accidentes nucleares (Convención sobre pronta notificación) y la Convención sobre asistencia en caso de accidente nuclear o emergencia radiológica (Convención sobre asistencia) estudiaron métodos para el intercambio de información en caso de incidente o emergencia radiológicos. Se acordó que el Sistema unificado de intercambio de información

⁶³ Esto guarda relación con los párrafos 46 a 56 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9. Sobre el examen de esta cuestión por el INLEX véase la sección L.

⁶⁴ Esto guarda relación con los párrafos 46 a 56 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁶⁵ Esto guarda relación con el párrafo 49 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁶⁶ Esto guarda relación con el párrafo 51 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

sobre incidentes y emergencias (USIE) establecido por la Secretaría en cooperación con los Estados Miembros era útil y debería utilizarse también en caso de emergencias durante el transporte⁶⁷

68. Basándose en la información recibida de los Estados Miembros, se han recopilado algunos ejemplos del uso eficaz de redes.⁶⁸ Entre algunos de los progresos concretos cabe señalar la labor dirigida por Bélgica en una red de 23 países europeos con objeto de definir los requisitos mínimos para la verificación del cumplimiento. Además, existen memorandos de entendimiento entre Francia y el Reino Unido y entre los EE.UU. y el Canadá.

69. En América Latina, Asia y el Pacífico, y África se han iniciado proyectos regionales de cooperación técnica del Organismo que incluyen la seguridad del transporte.⁶⁹ Un proyecto similar en Europa todavía está a la espera de recibir financiación. En mayo de 2012 se celebró una reunión regional en Jordania.

70. En febrero de 2012 se celebró la séptima reunión del Comité Directivo Internacional sobre el rechazo del transporte.⁷⁰ El comité directivo aceptó el desafío de finalizar su labor para la Conferencia General de 2013 y acordó que un grupo interinstitucional gestionaría la labor en esta esfera después de 2013, mientras que las redes de coordinadores regionales ofrecerían más apoyo a los reguladores del transporte y presentarían informes al TRANSSEC. Además, el comité directivo elaboró un plan de acción consolidado centrado en actividades esenciales con el objetivo de finalizar la labor en el plazo de 18 meses.

71. El Organismo imparte desde hace tiempo un curso de capacitación sobre la seguridad física de los materiales radiactivos en el transporte. Se celebraron seis cursos de capacitación regionales y cuatro nacionales para los Estados Miembros. Recientemente se ha creado un curso de capacitación sobre seguridad física en el transporte de materiales nucleares, que toma en consideración las nuevas recomendaciones para el transporte de materiales nucleares contenidas en la quinta revisión del documento INFCIRC/225 publicado como *Recomendaciones de seguridad física nuclear sobre la protección física de los materiales y las instalaciones nucleares (INFCIRC/225/Revision 5)* (Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA N° 13) En junio de 2012 se impartió un curso de capacitación piloto y más adelante en 2012 se impartirán dos cursos regionales. Se crearán en línea cursos de capacitación relativos a todas las publicaciones sobre seguridad física del transporte con las recomendaciones de la conferencia sobre el transporte.⁷¹

F. Seguridad en la gestión del combustible gastado y de los desechos radiactivos

72. En octubre de 2011 se celebró en Buenos Aires (Argentina) una reunión regional relativa a la Convención conjunta sobre seguridad en la gestión del combustible gastado y sobre seguridad en la gestión de desechos radiactivos. La reunión se centró en los beneficios de la aplicación del proceso de

⁶⁷ Esto guarda relación con el párrafo 50 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁶⁸ Esto guarda relación con los párrafos 13 y 53 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁶⁹ Esto guarda relación con los párrafos 9 y 55 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁷⁰ Esto guarda relación con el párrafo 54 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁷¹ Esto guarda relación con el párrafo 52 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

revisión de la convención conjunta en los Estados Miembros de América Latina y a ella asistieron 23 participantes de 9 países de esa región.⁷²

73. El Organismo también celebró, en febrero-marzo de 2012, la segunda Reunión Técnica relativa a la aplicación del Código de Conducta sobre la seguridad tecnológica y física de las fuentes radiactivas en relación con las estrategias a largo plazo de gestión de fuentes radiactivas selladas en desuso.⁷³ La reunión examinó las sinergias entre el código de conducta y la convención conjunta y se tomó la decisión de establecer un grupo de trabajo de composición abierta en la cuarta reunión de revisión de la convención conjunta con el objetivo de debatir cuestiones específicas sobre la gestión del final de la vida útil de las fuentes en desuso.⁷⁴

74. En marzo de 2012 se celebró en Viena (Austria) una reunión de la Mesa de la convención conjunta. Esa reunión fue presidida por el Presidente designado de la cuarta reunión de revisión de la convención conjunta y a ella asistieron los presidentes de los seis grupos de países de la reunión de revisión. La reunión se centró en los preparativos finales de la cuarta reunión de revisión de las Partes Contratantes en la convención conjunta.⁷⁵

75. El 12 y 13 de mayo de 2012 se celebró en Viena (Austria) una reunión de los cargos electos de la convención conjunta antes del inicio de la cuarta reunión de revisión. Asistieron a la reunión de cargos electos, que estuvo presidida por el Presidente de la cuarta reunión de revisión, todos los cargos electos de la cuarta reunión de revisión (presidentes, vicepresidentes, relatores y coordinadores de los grupos de países). El objetivo de la reunión de cargos electos era examinar y ultimar las disposiciones para la organización y realización de la cuarta reunión de revisión (organización de las sesiones de los grupos de países, calendario de las sesiones, contenido de los informes de los relatores y cuestiones administrativas similares), así como permitir que los cargos electos de los seis grupos de países se reunieran y examinaran cuestiones específicas que debían abordarse durante la reunión de revisión.⁷⁶

76. Cuando se celebró la cuarta reunión de revisión de las Partes Contratantes en la convención conjunta en Viena (Austria) del 14 al 23 de mayo de 2012, el número de Partes Contratantes en la convención conjunta ascendía a 63.⁷⁷ Durante la cuarta reunión de revisión, las Partes Contratantes examinaron los informes nacionales por ellos presentados en los que describen la forma en que han cumplido sus obligaciones derivadas de la convención conjunta. Asistieron a la reunión de revisión más de 600 delegados de las Partes Contratantes. Estas reconocieron la importancia de seguir mejorando y la necesidad de fortalecer el proceso de revisión por homólogos, incluida una mayor disposición de las Partes Contratantes a cuestionar las presentaciones de otras Partes Contratantes y a formular observaciones al respecto. Durante la reunión de revisión, se señalaron varios desafíos que deben enfrentar las Partes Contratantes con respecto a la aplicación por ellos de determinadas disposiciones de la convención conjunta.⁷⁸ El informe resumido de la reunión y el informe del Presidente pueden consultarse en el sitio web del Organismo.⁷⁹

⁷² Esto guarda relación con el párrafo 58 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁷³ Véase también la sección J, “Seguridad tecnológica y física de las fuentes radiactivas”.

⁷⁴ Esto guarda relación con el párrafo 58 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁷⁵ Esto guarda relación con el párrafo 58 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁷⁶ Esto guarda relación con el párrafo 58 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁷⁷ Esto guarda relación con el párrafo 57 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁷⁸ Esto guarda relación con el párrafo 58 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁷⁹ Véase también <http://www-ns.iaea.org/conventions/waste-jointconvention.asp?s=6&l=40>.

77. La base de datos sobre gestión de desechos en Internet (NEWMDB) contiene información sobre programas, planes y actividades de gestión de desechos radiactivos nacionales, leyes, reglamentos y políticas pertinentes e inventarios de desechos radiactivos. Los Estados Miembros proporcionan anualmente la información de forma voluntaria. Actualmente participan en la NEWMDB 51 Estados Miembros y se espera recibir nuevos informes de China, Federación de Rusia, Polonia, y Sudáfrica. Se están desplegando esfuerzos para alentar a otros Estados Miembros a que presenten informes. Actualmente, las presentaciones representan aproximadamente el 90% de la producción de energía de las centrales nucleares, pero los datos de la NEWMDB también incluyen desechos no relacionados con la energía eléctrica e incluso desechos generados por programas militares o actividades de investigación y desarrollo pasadas.⁸⁰

78. Específicamente, la NEWMDB contiene una representación de la infraestructura de gestión de desechos de cada Estado Miembro, incluidos datos sobre el almacenamiento, el procesamiento y la disposición final; hitos significativos en el desarrollo y los ciclos de vida de programas e instalaciones; información anual sobre las tendencias; información sobre leyes, reglamentos y autoridades reguladoras; titulares de licencias; información sobre las instalaciones, comprendidas las capacidades existentes y previstas; volumen de desechos (almacenados y sometidos a disposición final); y otra información pertinente para la gestión de desechos radiactivos.⁸¹

79. Tras introducir considerables mejoras, la NEWMDB es ahora más fácil de utilizar y contiene gráficos y cuadros interactivos, perfiles nacionales ampliados, y enlaces a fuentes externas con información específica de los países, por ejemplo, sitios web e informes de la Asociación Nuclear Mundial (WNA) y la AEN de la OCDE. También es posible hacer consultas y búsquedas en los datos de la NEWMDB utilizando un instrumento basado en mapas. La NEWMDB está en un constante proceso de mejora, con el propósito de ofrecer más información contextual sobre los programas de gestión de desechos radiactivos de los Estados Miembros, y una síntesis de los datos para dar respuesta a las preguntas más frecuentes.⁸²

G. Clausura en condiciones de seguridad de instalaciones nucleares y de otro tipo que utilizan materiales radiactivos

80. Durante el período que abarca el informe finalizó el Proyecto Internacional sobre el empleo de la evaluación de la seguridad en la planificación y ejecución de las actividades de clausura de instalaciones que utilizan material radiactivo (FaSa). El proyecto FaSa, de tres años de duración, recopiló y examinó la experiencia nacional y las buenas prácticas en las evaluaciones de la seguridad en la clausura e hizo una valiosa aportación a la revisión de las normas de seguridad pertinentes del Organismo. En noviembre de 2011, en la última reunión del proyecto FaSa finalizaron todas las actividades iniciadas en las reuniones conjuntas y las reuniones de los grupos de trabajo durante los tres años de ejecución del proyecto (2008–2011). La documentación que se elaboró en la última reunión será examinada por el Grupo de coordinación del proyecto FaSa para su publicación en 2012.⁸³

⁸⁰ Esto guarda relación con el párrafo 59 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁸¹ Esto guarda relación con el párrafo 59 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁸² Esto guarda relación con el párrafo 59 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁸³ Esto guarda relación con el párrafo 60 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

81. En noviembre de 2011 se celebró la reunión anual de la Red internacional de clausura (IDN). Esa reunión comprendió una sesión temática conjunta con la Red de gestión y rehabilitación del medio ambiente (ENVIRONET) sobre la clausura y la restauración ambiental tras accidentes muy graves. En la reunión también se examinaron las actividades realizadas por la IDN desde la última reunión y se aprobó el programa de trabajo de 2012. Se definieron las esferas prioritarias para futuras actividades de capacitación y se examinaron las propuestas de proyectos internacionales de clausura, entre ellos un proyecto sobre gestión de riesgos en la clausura y otro sobre la estimación de los costos de la clausura de reactores de investigación. Posteriormente se elaboró el mandato para ambos proyectos que se iniciarán oficialmente más tarde en el año.⁸⁴

82. La IDN prestó asistencia en la organización de varios talleres internacionales, que se celebraron principalmente en el marco del programa de cooperación técnica del Organismo. En abril de 2012, se impartió en el Laboratorio Nacional de Argonne (EE.UU.) un curso regional de capacitación sobre clausura de instalaciones nucleares y capacidades de restauración ambiental. En agosto de 2012, se celebró en Pretoria (Sudáfrica) un taller regional práctico sobre la clausura de instalaciones contaminadas por uranio para examinar actividades y experiencias relacionadas con la clausura de instalaciones que no son reactores. En septiembre de 2011, se celebró en Greifswald (Alemania) un taller sobre la planificación y la ejecución de actividades de segmentación y desmantelamiento en una instalación nuclear compleja. En diciembre de 2011, se celebró en el centro de investigaciones nucleares de Marcoule (Francia) un taller sobre tecnologías de caracterización y visualización para la clausura. En octubre de 2011, organizaciones miembros de la IDN también acogieron visitas a emplazamientos en Eslovaquia relativas, respectivamente, a la gestión de grandes componentes y a la clausura de pequeñas instalaciones nucleares.⁸⁵

83. El Proyecto de demostración sobre la clausura de reactores de investigación (R²D²P) proporciona experiencia práctica para demostrar la clausura de los reactores de investigación. En el período que abarca el informe, el R²D²P pasó de la etapa de planificación a la de ejecución. En julio de 2011, el Organismo organizó un taller internacional en el Instituto Nacional Horia Hulubei de Física e Ingeniería Nuclear de Magurele (Rumania). En el taller se utilizó el plan de clausura del reactor de investigación de Magurele para demostrar el examen de un plan de clausura. En mayo de 2012, la Organización Australiana de Ciencia y Tecnología Nuclear (ANSTO) dio acogida a un taller en el marco del R²D²P, centrado en las actividades preparatorias finales necesarias para la clausura en condiciones de seguridad de los reactores de investigación.⁸⁶

84. Se han realizado importantes progresos en lo que atañe al proyecto sobre la clausura de instalaciones nucleares en el Iraq. La entidad explotadora ha presentado un plan global de clausura al órgano regulador para su aprobación y la otorgación de licencias. Se ha iniciado la planificación de las actividades de clausura de cinco instalaciones, entre ellas los reactores de investigación IRT 5000 y Tammuz 2 en la fase 2 del proyecto (2011–2015). En noviembre de 2011 comenzaron a elaborarse los planes de clausura y los documentos de apoyo específicos de los emplazamientos. A principios de 2012 se examinaron un proyecto preliminar de plan de clausura para el reactor de investigación Tammuz 2 y un plan preliminar de rehabilitación para el emplazamiento de Adaya. En noviembre de 2009 se elaboraron la política y estrategia nacionales en materia de gestión de desechos y el Organismo sigue prestando asesoramiento de expertos en la mejora de las actividades de gestión de desechos en el Iraq. Siguen concediéndose becas y organizándose visitas a emplazamientos y cursos

⁸⁴ Esto guarda relación con el párrafo 61 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁸⁵ Esto guarda relación con el párrafo 61 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁸⁶ Esto guarda relación con el párrafo 61 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

de capacitación con el fin de mejorar los conocimientos del personal iraquí en las esferas de la clausura, la gestión de desechos y las técnicas utilizadas en los laboratorios radioanalíticos.⁸⁷

85. Se han publicado en la Colección de Normas de Seguridad del OIEA varios documentos relativos a la clausura de instalaciones que utilizan material radiactivo. En agosto de 2011, un grupo de expertos internacionales examinó y revisó el proyecto inicial de un documento de la serie Requisitos de Seguridad sobre la planificación, ejecución y conclusión de las actividades de clausura. A principios de 2012, el Organismo celebró una reunión técnica para solicitar información a los participantes de más de 20 Estados Miembros y organizaciones, entre ellas la CE, la AEN de la OCDE y la Asociación de Reguladores Nucleares de Europa Occidental (WENRA), sobre las revisiones propuestas de las publicaciones pertinentes de la serie Requisitos de Seguridad, así como de las tres guías de seguridad relativas a la clausura. El Organismo también participó como observador en la 28ª reunión anual de la WENRA, en la que se examinó la última versión de su informe titulado *Decommissioning Safety Reference Levels Report*. Los niveles de referencia de la WENRA para la clausura se basan en general en las normas de seguridad del Organismo relativas a la clausura y se han incorporado a los marcos jurídicos y reguladores nacionales de los países miembros de la WENRA.⁸⁸

86. Durante el período que abarca el informe, el Organismo también publicó, como parte de la Colección de Energía Nuclear del OIEA, varios informes técnicos sobre aspectos detallados de la clausura, entre ellos: *Policies and Strategies for the Decommissioning of Nuclear and Radiological Facilities* (NW-G-2.1); *Selection and Use of Performance Indicators in Decommissioning* (NW-T-2.1); *Redevelopment and Reuse of Nuclear Facilities and Sites: Case Histories and Lessons Learned* (NW-T-2.2); and *Decommissioning of Small Medical, Industrial and Research Facilities: A Simplified Stepwise Approach* (NW-T-2.3). También se publicó, conjuntamente con la AEN de la OCDE, un informe sobre la estimación de los costos de clausura titulado *International Structure for Decommissioning Costing (ISDC) of Nuclear Installations*. Además, en 2012 se publicó un nuevo informe de seguridad titulado *Monitoring for Compliance with Exemption and Clearance Levels* (Colección de Informes de Seguridad N°67).

H. Seguridad en la extracción y el tratamiento de uranio y la restauración de emplazamientos contaminados

87. El Organismo inició la revisión de la Guía de Seguridad titulada *Gestión de desechos radiactivos procedentes de la extracción y el tratamiento de minerales* (Colección de Normas de Seguridad del OIEA N° WS-G-1.2). La CSS y los comités de normas de seguridad pertinentes han aprobado un nuevo proyecto de documento titulado *Management of Radioactive Residues from Mining, Mineral Processing, and other NORM-related Activities*.⁸⁹

88. El Organismo sigue elaborando material de capacitación para los Estados Miembros que son nuevos en la esfera de la reglamentación de la prospección y la construcción de minas de uranio. El material de capacitación tiene por objeto facilitar la identificación temprana de las cuestiones esenciales que debe examinar el regulador en la etapa de planificación de una nueva mina y explicar la forma en que deben abordarse para minimizar en el futuro las cuestiones relativas al legado. Durante

⁸⁷ Esto guarda relación con el párrafo 62 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁸⁸ Esto guarda relación con los párrafos 26 y 60 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁸⁹ Esto guarda relación con el párrafo 63 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

el período que abarca el informe, se realizaron misiones de asistencia en la esfera de la extracción y el tratamiento del uranio a Brasil, Mozambique y Zambia. El Organismo también participó en un taller sobre la reglamentación de la recuperación de uranio, organizado por la Oficina de Programas Internacionales de la Comisión Reguladora Nuclear de los Estados Unidos (NRC) en Arusha (Tanzania) en enero de 2012.⁹⁰

89. El Foro Internacional de Trabajo para la supervisión reglamentaria de antiguos emplazamientos (RSLs), iniciado en 2010, se ha centrado en las actividades encaminadas a mejorar la reglamentación de los emplazamientos y las instalaciones existentes, así como a evitar la creación de nuevos emplazamientos legados mediante un control reglamentario estricto e independiente. En el marco del RSLs, el Organismo ha entablado conversaciones e iniciado actividades con varias organizaciones internacionales, entre ellas la CE, el Banco Mundial, el Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo (BERD), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y los Estados Miembros afectados en relación con los antiguos emplazamientos de extracción de uranio en Asia central. Se están elaborando tres mandatos adicionales para evaluaciones del impacto ambiental y estudios de viabilidad destinados a emplazamientos en Kirguistán (Min-Kush) y Tayikistán (Taboshar y Degmai). Esos mandatos se fundaron en el documento de referencia titulado *Assessment and Proposals for Uranium Production Legacy Sites in Central Asia: An International Approach* preparado en el marco de las actividades conjuntas del Organismo y la antigua Oficina de Cooperación EuropeAid (actualmente Dirección General de Desarrollo y Cooperación – EuropeAid).⁹¹

90. Se recibieron fondos extrapresupuestarios destinados a prestar asistencia técnica para el establecimiento de un proyecto regional de vigilancia de cuencas que fue iniciado por la CE. El Organismo participó en misiones de expertos para apoyar el Proyecto de mitigación de desastres naturales del Banco Mundial para el Kirguistán, comprendida la evaluación del programa de vigilancia del agua destinado a determinar la presencia de radionucleidos que se está llevando a cabo en Mailuu-Suu.⁹²

91. En octubre de 2011 se celebró la segunda reunión anual del RSLs con 32 participantes de 18 Estados Miembros, entre ellos varios explotadores de instalaciones. La reunión sirvió de foro para intercambiar ideas sobre las necesidades de reglamentación en relación con la supervisión de antiguos emplazamientos, y también ayudó a establecer una red y puntos de contacto para la interacción futura en materia de reglamentación. Se ultimó el plan de trabajo del RSLs para 2012, que abarca tres esferas principales: mejora del régimen reglamentario; desarrollo profesional de los reguladores, y aplicación de métodos en las evaluaciones ambientales y de la seguridad. Se ha creado una página web del RSLs para facilitar la comunicación de eventos y actividades del Foro y para utilizarla como recurso con objeto de compartir conocimientos y publicaciones de carácter técnico.⁹³

⁹⁰ Esto guarda relación con el párrafo 64 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁹¹ Esto guarda relación con el párrafo 66 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁹² Esto guarda relación con el párrafo 66 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁹³ Esto guarda relación con el párrafo 66 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

I. Enseñanza y capacitación en seguridad nuclear, radiológica, del transporte y de los desechos

92. El Organismo ha impartido capacitación profesional básica sobre seguridad nuclear y control reglamentario y talleres especializados sobre recursos humanos en instalaciones nucleares sobre la base de sus normas de seguridad pertinentes. La capacitación profesional básica abarcó la seguridad sísmica, el emplazamiento, la evaluación de la seguridad, la cultura de la seguridad, la seguridad operacional, las funciones de reglamentación y los aspectos de la seguridad relacionados con los reactores de investigación y el ciclo del combustible nuclear. Se celebraron en total diez cursos de capacitación en el marco de proyectos regionales de cooperación técnica o la Red asiática de seguridad nuclear (ANSN).⁹⁴

93. El Organismo ha fortalecido los módulos y materiales de capacitación relacionados con la infraestructura de seguridad y los aspectos institucionales, técnicos y de gestión abordados en la publicación *Establishing the Safety Infrastructure for a Nuclear Power Programme* (Colección de Normas de Seguridad del OIEA N° SSG-16). Las conferencias y los materiales para los cursos de capacitación basados en esta publicación se han publicado en una página web exclusiva y se han puesto a disposición de los Estados Miembros en general. A nivel institucional y directivo, se está elaborando un informe que contiene orientaciones sobre la gestión de las competencias en materia de reglamentación de instalaciones nucleares y otras actividades nucleares y radiológicas.⁹⁵

94. Se elaboraron, y difundieron ampliamente, nuevos materiales y vídeos de capacitación en los que se explican los aspectos generales de las normas de seguridad del Organismo, así como conferencias en vídeo sobre la seguridad de los reactores de investigación y el ciclo del combustible nuclear. Las presentaciones en vídeo se publicaron en el sitio web del Organismo y se utilizaron para los eventos de capacitación. Se elaboraron nuevos vídeos sobre la base de talleres que trataron de la cultura de la seguridad durante las fases preoperacionales. Durante el período abarcado por el presente informe se distribuyeron a los Estados Miembros en dos ocasiones boletines y materiales de capacitación sobre instalaciones nucleares.⁹⁶

95. Se siguieron utilizando y elaborando marcos de competencias, como el Programa de enseñanza y capacitación en materia de evaluación de la seguridad (Programa SAET) e instrumentos de evaluación de las necesidades de capacitación, como las Directrices para la Evaluación Sistemática de las Necesidades de Competencias de Reglamentación (SARCoN). Mediante un seminario práctico celebrado en Viena (Austria), en diciembre de 2011, se elaboró y sometió a prueba un nuevo instrumento informático para aplicar las directrices SARCoN. En ese mismo mes, el Comité Directivo sobre la competencia de los recursos humanos adscritos a los órganos reguladores de los Estados Miembros con centrales nucleares celebró su tercera reunión anual, en la que participaron más de 30 reguladores. El comité directivo revisó la aplicación de su programa de trabajo estratégico. Asimismo, prestó asesoramiento sobre el perfeccionamiento de las directrices SARCoN y contribuyó a esa labor, y prestó asistencia en la elaboración de un proyecto de informe de seguridad, titulado *Managing Regulatory Competence*.⁹⁷

⁹⁴ Esto guarda relación con los párrafos 68 y 70 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁹⁵ Esto guarda relación con los párrafos 68, 69 y 70 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁹⁶ Esto guarda relación con el párrafo 70 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁹⁷ Esto guarda relación con el párrafo 70 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

96. La mejora de las plataformas en línea relacionadas con el Centro Internacional de Seguridad Sísmica (ISSC) y la Red mundial de evaluación de la seguridad (GSAN) facilitaron la cooperación y el intercambio de información, lo que redundó en una mayor comprensión de las cuestiones de seguridad.⁹⁸

97. El Grupo temático de enseñanza y capacitación de la Red asiática de seguridad nuclear (ANSN) elaboró, junto con el Organismo, directrices para el establecimiento de un Servicio de examen relacionado con la enseñanza y capacitación (ETReS). En junio de 2012 se llevó a cabo una misión piloto del ETReS en Indonesia.⁹⁹

98. El Organismo siguió prestando apoyo a los centros de capacitación regionales. El Instituto de Seguridad Nuclear de Corea (KINS) celebró, en cooperación con el Organismo, más de 6 eventos de capacitación en los que se impartió capacitación profesional básica en cuestiones relacionadas con la seguridad nuclear, el control reglamentario, la capacitación de instructores y la capacitación en el trabajo. En el marco del acuerdo de larga data entre el Organismo y la Autoridad Regulatoria Nuclear (ARN) de la Argentina, se celebró en español un curso de capacitación profesional básica, de tres meses de duración, para los Estados Miembros de la región de América Latina.¹⁰⁰

99. El Comité Directivo del Organismo sobre enseñanza y capacitación en protección radiológica y seguridad de los desechos se reunió en noviembre de 2011 y prestó asesoramiento a la Secretaría sobre la aplicación del documento *Strategic Approach to Education and Training in Radiation, Transport and Waste Safety 2011–2020* (Nota de la Secretaría 2010/Note 44). Las observaciones formuladas por el comité directivo abarcaron esferas tales como el establecimiento de estrategias nacionales para crear competencias en las esferas de la protección radiológica, las metodologías empleadas para la capacitación de diferentes categorías de profesionales, comprendidos los oficiales de protección radiológica, y los mecanismos para el trabajo en red entre el Organismo y los centros de capacitación de los Estados Miembros.¹⁰¹

100. El curso de enseñanza de posgrado sobre protección radiológica y seguridad de las fuentes de radiación (cuya duración nominal es de seis meses) ha seguido formando a los futuros expertos en protección radiológica. El curso se celebró en la Argentina, en español, y en Ghana y Grecia, en inglés.¹⁰² Se actualizó el programa de estudios de este curso y de la capacitación impartida a los oficiales de protección radiológica con el fin de tener en cuenta los requisitos y la terminología de las nuevas NBS, y se tiene previsto publicarlo próximamente. También se han elaborado materiales de capacitación complementarios, como presentaciones y notas de conferencias.¹⁰³

101. El Organismo siguió ayudando a los Estados Miembros a crear competencias en la esfera de la seguridad radiológica mediante la organización de actividades de capacitación de corta duración sobre una serie de temas, como cursos de formación de capacitadores para oficiales de protección radiológica y actividades relacionadas con programas de protección radiológica ocupacional en aplicaciones médicas e industriales (Nicaragua, noviembre de 2011), la autorización e inspección de fuentes de radiación (Ghana, octubre de 2011 y Túnez, noviembre de 2011), y protección radiológica y

⁹⁸ Esto guarda relación con el párrafo 70 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

⁹⁹ Esto guarda relación con el párrafo 70 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁰⁰ Esto guarda relación con el párrafo 70 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁰¹ Esto guarda relación con los párrafos 67 y 69 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁰² Esto guarda relación con los párrafos 9, 12 y 69 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁰³ Esto guarda relación con el párrafo 70 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

optimización de la tomografía computarizada (Perú, octubre de 2011).¹⁰⁴ La lista completa de actividades de capacitación para 2011 y 2012 se encuentra en el sitio web del Organismo.¹⁰⁵

102. La Secretaría ha elaborado, conjuntamente con expertos externos, orientaciones para ayudar a los Estados Miembros a crear competencias en las esfera de la protección radiológica y el uso seguro de fuentes de radiación por medio de una estrategia nacional para la enseñanza y capacitación en seguridad radiológica, del transporte y de los desechos. Se tiene previsto publicar estas orientaciones en breve, y en ellas se describirá una metodología para establecer una estrategia nacional basada en cuatro fases, en virtud de la cual los resultados de una fase son el punto de partida para la siguiente. Las cuatro fases de la estrategia general son: análisis de las necesidades de enseñanza y capacitación; diseño de un programa nacional de capacitación; elaboración y aplicación del programa; y evaluación y retroinformación periódicas.¹⁰⁶

103. Se han organizado talleres de cooperación técnica en todas las regiones a fin de ofrecer a los Estados Miembros conocimientos generales sobre la metodología utilizada por el Organismo para elaborar una estrategia nacional de enseñanza y capacitación en la esfera de la seguridad radiológica, del transporte y de los desechos, así como para familiarizar a los Estados Miembros con las normas y directrices de seguridad pertinentes que establecen los requisitos para la enseñanza y capacitación en materia de seguridad radiológica y apoyan la elaboración de estrategias nacionales.¹⁰⁷

104. Se realizó una misión de evaluación de la enseñanza y la capacitación (EduTA)¹⁰⁸ en Malasia con el fin de realizar una evaluación de la situación de la enseñanza y capacitación en protección radiológica en el país, entre otras cosas, del marco legislativo y reglamentario conexo, los programas de capacitación nacionales en materia de seguridad radiológica, la disponibilidad de cursos de capacitación y de personal para impartirlos. La conclusión satisfactoria de una misión EduTA es un requisito indispensable para la concertación de un acuerdo a largo plazo sobre enseñanza y capacitación en protección radiológica y seguridad nuclear entre el Organismo y el Estado Miembro en cuestión.

105. Se ha presentado al Brasil, para su examen, un acuerdo a largo plazo sobre las actividades de enseñanza y capacitación en la esfera de la seguridad radiológica, del transporte y de los desechos. El Presidente del Acuerdo de Cooperación Regional en África para la investigación, el desarrollo y la capacitación en materia de ciencias y tecnología nucleares (AFRA) e instituciones de Argelia, Ghana y Marruecos firmaron memorandos de entendimiento sobre la enseñanza y capacitación en protección radiológica.¹⁰⁹

106. Las redes regionales han contribuido a crear capacidad institucional y mejorar las capacidades de gestión de los Estados Miembros. La GNSSN ha desempeñado un papel primordial en los esfuerzos por mancomunar las experiencias y enseñanzas extraídas de las redes regionales y temáticas existentes. El Organismo administra los programas extrapresupuestarios de la ANSN, la ANNuR, el FNRBA y el FORO.¹¹⁰

¹⁰⁴ Esto guarda relación con los párrafos 9, 67 y 69 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁰⁵ Véase también <http://www-ns.iaea.org/training/calendar.asp?s=9&l=73> y <http://www-ns.iaea.org/training/calendar.asp?rg=&aoc=&yr=2011&lg=&s=9&l=73&submit.x=17&submit.y=11>.

¹⁰⁶ Esto guarda relación con los párrafos 67 y 69 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁰⁷ Esto guarda relación con los párrafos 9, 67 y 69 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁰⁸ Esto guarda relación con los párrafos 9, 70 y 71 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁰⁹ Esto guarda relación con el párrafo 71 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹¹⁰ Esto guarda relación con los párrafos 18, 68 y 70 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

107. La ANSN está actualmente integrada por 11 países miembros (Australia, Bangladesh, China, Filipinas, Indonesia, Japón, Kazajstán, Malasia, República de Corea, Tailandia y Viet Nam) y tres países que le prestan apoyo (Alemania, Estados Unidos de América y Francia), así como 2 organizaciones asociadas (la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN) y la CE). En noviembre de 2011 la ANSN acordó establecer dos nuevos grupos temáticos: el grupo temático sobre comunicaciones (CTG) y el grupo temático sobre liderazgo y gestión de los órganos reguladores para garantizar la seguridad (LMSTG), con arreglo al Plan de Acción del OIEA sobre seguridad nuclear.¹¹¹

108. Se estableció la colaboración mutua entre el Organismo y el FNRBA (marzo de 2012) y la ANNuR (mayo de 2011) con miras al desarrollo de la infraestructura de seguridad en los países miembros de África y la creación de capacidad en los del Oriente Medio.¹¹² En consulta con el comité directivo y la plenaria de cada red, se elaboró una estrategia para apoyar la creación de capacidad. También se examinaron en detalle y se aprobaron los planes de trabajo de estas redes para 2012. El Organismo seguirá prestando apoyo a ambas redes, así como a otras redes importantes, en la esfera de la seguridad nuclear, y facilitando la movilización global voluntaria de recursos presupuestarios y conocimientos técnicos.¹¹³

109. El Organismo y el FORO prosiguen su larga relación de cooperación en esferas de interés mutuo con miras a lograr un elevado nivel de seguridad radiológica y seguridad nuclear tecnológica y física de manera sostenible en los países de la región de Iberoamérica. Se han concluido cuatro proyectos técnicos en estas esferas y recientemente se ha publicado el primer documento conjunto como TECDOC sobre el análisis probabilista de la seguridad de los aceleradores utilizados en radioterapia. El sitio web del FORO se está mejorando con el fin de ofrecer a los distintos usuarios el entorno de colaboración necesario, y también se está ampliando a fin de abarcar otros países de la región. En julio de 2012 el FORO celebra su décimo quinto aniversario con la participación del Organismo, la OMS y la OPS y de expertos superiores y altos funcionarios de los órganos reguladores de toda la región.¹¹⁴

J. Seguridad tecnológica y física de las fuentes radiactivas

110. Al 30 de junio de 2012, 113 Estados se habían comprometido políticamente a aplicar el Código de Conducta sobre la seguridad tecnológica y física de las fuentes radiactivas, y 75 de ellos habían notificado además al Director General su intención de actuar de forma armonizada en consonancia con las Directrices sobre la importación y exportación de fuentes radiactivas complementarias al código. En total 116 Estados han designado puntos de contacto para los fines de facilitar la exportación e importación de fuentes radiactivas y han proporcionado las señas de esos puntos de contacto al Organismo. En julio de 2011 se celebró un taller para los Estados que aún no han contraído ningún compromiso político, con el objeto de explicarles el código y su naturaleza jurídicamente no vinculante, y mostrarles las ventajas de expresar dicho compromiso. El taller tuvo buena acogida entre los participantes y ha ayudado a elevar el grado de apoyo político.¹¹⁵

¹¹¹ Esto guarda relación con los párrafos 18, 68 y 70 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹¹² Esto guarda relación con los párrafos 2, 10, 68 y 70 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹¹³ Esto guarda relación con los párrafos 10, 18, 68 y 70 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹¹⁴ Esto guarda relación con los párrafos 10, 18, 68 y 70 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹¹⁵ Esto guarda relación con los párrafos 72 y 74 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

111. Tras su aprobación por la Conferencia General en septiembre de 2011, la edición de 2012 de las *Directrices sobre la importación y exportación de fuentes radiactivas* se publicó en mayo de 2012.¹¹⁶

112. Con arreglo a lo recomendado en la reunión de composición abierta de expertos técnicos y jurídicos sobre el intercambio de información en relación con la aplicación por los Estados del Código de Conducta sobre la seguridad tecnológica y física de las fuentes radiactivas y sus Directrices complementarias sobre la importación y exportación de fuentes radiactivas, que se celebró en Viena (Austria) en mayo de 2010, se organizaron dos talleres con el fin de fomentar el intercambio de información sobre la aplicación del código de conducta y sus Directrices complementarias en América Latina (noviembre de 2011) y África (enero de 2012). Al taller en América Latina, que se celebró en español, asistieron 20 Estados Miembros. Al taller en África, que se celebró en francés, asistieron 17 Estados. Estos talleres proporcionaron oportunidades para que Estados vecinos examinaran cuestiones relacionadas con la seguridad tecnológica y física de las fuentes radiactivas y determinaran los progresos realizados y los desafíos que tendrán que enfrentarse a nivel regional, tales como la concertación de acuerdos entre Estados vecinos para reforzar el control de las transferencias de fuentes radiactivas. El hecho de que cada taller se celebrara en el idioma más difundido de la región en cuestión fue muy valorado.¹¹⁷

113. Como parte de una serie de reuniones anuales organizadas para intercambiar experiencias en la aplicación de las disposiciones del código de conducta, en febrero-marzo de 2012 se celebró en Viena (Austria) una Reunión Técnica relativa a la aplicación del Código de Conducta sobre la seguridad tecnológica y física de las fuentes radiactivas en relación con las estrategias a largo plazo de gestión de fuentes radiactivas selladas en desuso. Asistieron a esta reunión 148 expertos de 62 Estados Miembros un Estado no miembro, así como observadores de la UE, la FAO y la Asociación Internacional de Suministradores y Productores de Fuentes (ISSPA). Los Estados intercambiaron sus opiniones y experiencias acerca de la gestión del final de la vida útil de las fuentes radiactivas una vez que han quedado en desuso, y prestaron especial atención a las estrategias de gestión sostenible y amplia a largo plazo, comprendidas la devolución de las fuentes en desuso al suministrador y su repatriación al país de origen; las instalaciones de almacenamiento y las capacidades de disposición final especiales de las fuentes en desuso; las amplias estrategias para la gestión del final de la vida útil de las fuentes radiactivas; y las estrategias nacionales para recuperar el control de las fuentes huérfanas (comprendidas las fuentes en desuso).¹¹⁸ El informe del Presidente de la reunión técnica puede consultarse en el sitio web del Organismo.¹¹⁹

114. Se han realizado progresos en la elaboración de un código de conducta sobre el movimiento transfronterizo de materiales radiactivos accidentalmente presentes en chatarra y productos semiacabados de las industrias de reciclado de metales. En enero de 2012, en la segunda reunión de composición abierta, 41 representantes de 28 Estados Miembros, incluidos expertos técnicos y jurídicos, examinaron y ultimaron el proyecto de texto elaborado en la primera reunión, que se celebró en julio de 2011. El proyecto de documento se envió oficialmente en abril de 2012 a todos los Estados Miembros para recabar sus observaciones.¹²⁰

115. Este código de conducta tiene por objeto armonizar el enfoque de los Estados con respecto al descubrimiento de materiales nucleares que puedan estar accidentalmente presentes en una remesa y,

¹¹⁶ Esto guarda relación con el párrafo 76 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹¹⁷ Esto guarda relación con el párrafo 77 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹¹⁸ Esto guarda relación con el párrafo 77 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹¹⁹ Véase también <http://www-ns.iaea.org/downloads/rw/code-conduct/info-exchange/chair-report-tm-march2012.pdf>.

¹²⁰ Esto guarda relación con el párrafo 78 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

posteriormente, a su gestión y manipulación de manera segura, para que puedan someterse a control reglamentario.¹²¹ Se ha creado una página web exclusiva a fin de lograr un mayor grado de concienciación respecto de esta cuestión y de la labor que se realiza actualmente.¹²² El proyecto de código de conducta complementará la publicación *Control of Orphan Sources and Other Radioactive Material in the Metal Recycling and Production Industries* (Colección de Normas de Seguridad del OIEA N° SSG-17), en la que se formulan recomendaciones, principalmente en un contexto nacional, sobre la protección de los trabajadores, los miembros del público y el medio ambiente en relación con el control de los materiales radiactivos accidentalmente presentes en la chatarra.¹²³

116. El Organismo ha organizado misiones de evaluación y asesoramiento para analizar la situación en los distintos Estados Miembros, vigilar los progresos realizados hacia el logro de un sistema mundial armonizado que se ajuste a las normas de seguridad del Organismo, y ayudar a los Estados a fortalecer sus infraestructuras nacionales de reglamentación en la esfera de la seguridad radiológica y el control de las fuentes de radiación. Asimismo, en el marco del programa de cooperación técnica y de varios proyectos extrapresupuestarios se organizaron misiones de expertos y cursos de capacitación sobre autorización e inspección de fuentes de radiación, y se otorgaron becas.¹²⁴

117. El establecimiento de redes de reguladores de la seguridad radiológica se ha facilitado mediante la creación de una plataforma especializada, la red de control de fuentes, dentro de la plataforma GNSSN/RegNet. Se está elaborando una guía de seguridad específica que incluirá una hoja de ruta para crear una infraestructura nacional de seguridad radiológica. El Sistema de gestión de la información sobre seguridad radiológica (RASIMS) está siendo utilizado por el Organismo y los Estados Miembros para vigilar la situación y los progresos de los esfuerzos de los distintos Estados por fortalecer sus infraestructuras nacionales de reglamentación de la seguridad radiológica.¹²⁵

118. Se mejoró el Sistema de información para autoridades reguladoras (RAIS), que ayuda a los órganos reguladores de los Estados Miembros a mantener sus registros nacionales de fuentes y a administrar la información relacionada con sus funciones de reglamentación, y en febrero de 2012 se dio a conocer la nueva versión, RAIS 3.2 Web.¹²⁶

119. La metodología y los instrumentos de autoevaluación utilizados con miras a ayudar a los Estados Miembros a examinar su infraestructura nacional de reglamentación para el uso seguro de las fuentes radiactivas, así como a apoyar al Servicio integrado de examen de la situación reglamentaria (IRRS), están siendo revisados y mejorados sobre la base de la información recibida de los Estados y de las versiones más recientes de las normas de seguridad del Organismo pertinentes, comprendidas las nuevas NBS.¹²⁷

¹²¹ Esto guarda relación con el párrafo 78 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹²² Véase también <http://www-ns.iaea.org/tech-areas/radiation-safety/orphan-sources-scrap-metal.asp?s=3&l=22>.

¹²³ Esto guarda relación con el párrafo 78 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹²⁴ Esto guarda relación con el párrafo 9 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹²⁵ Esto guarda relación con los párrafos 1, 2, 13 y 72 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹²⁶ Esto guarda relación con los párrafos 1, 2 y 13 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹²⁷ Esto guarda relación con los párrafos 1, 2 y 13 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

K. Preparación y respuesta en caso de incidentes y emergencias nucleares y radiológicos

120. La Convención sobre pronta notificación y la Convención sobre asistencia han establecido un marco internacional para facilitar el intercambio de información y la pronta prestación de asistencia, previa solicitud, en caso de emergencia nuclear o radiológica. Actualmente, 110 Estados (4 más que en 2011) y 4 organizaciones internacionales son partes en la Convención sobre pronta notificación, y 104 Estados (3 más que en 2011) y 4 organizaciones internacionales son partes en la Convención sobre asistencia. La Federación de Rusia ha presentado propuestas formales para enmendar la Convención sobre pronta notificación que fueron remitidas al Director General, como depositario de la Convención, el 12 de julio de 2011, de conformidad con el artículo 14 de la Convención.¹²⁸

121. En abril de 2012, como se recomendó en el informe final sobre el Plan de Acción Internacional destinado al fortalecimiento del sistema internacional de preparación y respuesta para casos de emergencia nuclear y radiológica aprobado por la Conferencia General del OIEA en 2004, las autoridades competentes de todos los Estados y las organizaciones internacionales pertinentes fueron invitadas a asistir a la sexta Reunión de los representantes de las autoridades competentes designados en virtud de la Convención sobre pronta notificación y la Convención sobre asistencia.¹²⁹ Los participantes examinaron y evaluaron la respuesta al accidente de Fukushima Daiichi, compartieron las enseñanzas extraídas y dieron su opinión sobre la aplicación del Plan de Acción del OIEA sobre seguridad nuclear. Los participantes también analizaron las disposiciones existentes en materia de comunicaciones y ejercicios, incluido el régimen ConvEx (Ejercicio en el marco de la Convención sobre pronta notificación y de la Convención sobre asistencia), y compartieron experiencias y buenas prácticas en la esfera de la preparación y respuesta para casos de emergencia. A la reunión asistieron 131 participantes de 67 Estados y cinco organizaciones internacionales. En ella también se debatieron disposiciones operacionales que pueden mejorar aún más la aplicación tanto de la Convención sobre pronta notificación como la Convención sobre asistencia. Las disposiciones operacionales figuran principalmente en la nueva publicación titulada *Manual for Official Communication in Incidents and Emergencies* (EPR-IEComm), que sustituye a la publicación *Emergency Notification and Assistance: Technical Operational Manual* (EPR-ENATOM 2007), y en la publicación *IAEA Response and Assistance Network: Incident and Emergency Centre* (EPR-RANET 2010). El nuevo manual entró en vigor el 1 de junio de 2012.

122. Las opiniones sobre el Sistema unificado de intercambio de información sobre incidentes y emergencias (USIE) fueron presentadas de manera consolidada en la reunión de las autoridades competentes. El Organismo también puso a disposición de los Estados Miembros la interfaz basada en la web del USIE, que utiliza el protocolo de intercambio internacional de información radiológica (IRIX), y material de capacitación sobre el USIE.¹³⁰ Se realizó una misión de expertos en Armenia para mejorar la transparencia y eficacia de la comunicación con el público.

123. De conformidad con las recomendaciones reseñadas en el informe final del Plan de Acción Internacional destinado al fortalecimiento del sistema internacional de preparación y respuesta para

¹²⁸ Esto guarda relación con el párrafo 79 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹²⁹ Esto guarda relación con el párrafo 81 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹³⁰ Esto guarda relación con los párrafos 80, 86 y 90 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

casos de emergencia nuclear y radiológica, el Grupo de expertos en preparación y respuesta para casos de emergencia (EPREG) se encuentra en fase de creación.¹³¹

124. El Organismo ha examinado la eficacia de su servicio de Examen de medidas de preparación para emergencias (EPREV)¹³² y ha elaborado un informe titulado *EPREV Highlights 2004–2011 – An Evaluation of the EPREV Missions to Improve Effectiveness of the Future Missions*. Las enseñanzas extraídas del accidente de Fukushima Daiichi hasta la fecha fueron incorporadas en los “módulos sobre Fukushima” específicos tanto del servicio EPREV como del IRRS.

125. Como subrayaron anteriores misiones EPREV, deben mejorarse la cooperación y la coordinación nacionales entre los distintos órganos gubernamentales con responsabilidades en la esfera de la preparación y respuesta para casos de emergencia. También es necesario fortalecer la infraestructura y las competencias de los órganos reguladores en varios Estados Miembros, con el apoyo de los correspondientes proyectos del Organismo.¹³³

126. La Secretaría ha elaborado un proyecto de documento de política interna para revisar las políticas, planes y procedimientos que deben aplicarse para proporcionar a los Estados Miembros, las organizaciones internacionales y el público en general información oportuna, clara, correcta, objetiva y fácil de comprender durante una emergencia nuclear y radiológica. Esto contribuirá a mejorar las comunicaciones de la Secretaría con los Estados Miembros, los medios de comunicación y el público.¹³⁴

127. Las capacidades del Organismo para realizar evaluaciones técnicas en caso de emergencia nuclear o radiológica también han sido examinadas con el objetivo de determinar recursos especializados (expertos, recursos en materia de información y herramientas de software específicas) que puedan apoyar el proceso de evaluación de manera operativa.¹³⁵

128. Algunos Estados Miembros indicaron su intención de registrar sus capacidades de asistencia en la RANET, comprendidos el Canadá y Sudáfrica, y el Reino Unido ha decidido participar como miembro.¹³⁶

129. En enero de 2012, más de 40 expertos de 20 Estados partes en la Convención sobre asistencia participaron en una reunión en Viena (Austria) para analizar cómo ampliar las capacidades de asistencia y las esferas funcionales de la RANET. El documento *IAEA Response and Assistance Network* ha sido revisado para incluir nuevas directrices sobre las funciones, responsabilidades y medidas necesarias por parte de todos los interesados para estar preparados para una emergencia y solicitar y recibir asistencia en caso de que se produzca. También abarca una esfera funcional complementaria sobre evaluación y asesoramiento a las autoridades competentes respecto de las actividades de mitigación en el emplazamiento en caso de emergencia en las instalaciones nucleares. El documento fue distribuido a los Estados partes en la Convención sobre asistencia para que formularan observaciones.¹³⁷

130. El proyecto de directrices complementarias sobre la aplicación de la Escala Internacional de Sucesos Nucleares y Radiológicos (INES) como instrumento de comunicación durante emergencias

¹³¹ Esto guarda relación con el párrafo 81 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹³² Esto guarda relación con el párrafo 83 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹³³ Esto guarda relación con el párrafo 83 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹³⁴ Esto guarda relación con los párrafos 88 y 91 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹³⁵ Esto guarda relación con los párrafos 87 y 91 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹³⁶ Esto guarda relación con los párrafos 84 y 85 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹³⁷ Esto guarda relación con el párrafo 85 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

graves fue elaborado por el Organismo y presentado a los oficiales nacionales de la INES para su examen en su reunión en julio de 2012. El mandato del Comité Asesor de la INES también fue revisado y presentado a los oficiales nacionales de la INES para su examen.¹³⁸

131. La AEN de la OCDE acogió la vigésima segunda reunión ordinaria del IACRNE en París (Francia) en diciembre de 2011. El objetivo de la reunión era apoyar el fortalecimiento del marco internacional de preparación y respuesta para casos de emergencia. Representantes de 21 organizaciones examinaron las enseñanzas extraídas del accidente de Fukushima Daiichi y su importancia para la labor del Comité. Hubo acuerdo general en que el IACRNE y el Plan conjunto de las organizaciones internacionales para la gestión de emergencias radiológicas constituyen un mecanismo interinstitucional eficaz y amplio para la coordinación de la respuesta internacional a una emergencia nuclear o radiológica, al tiempo que se determinaron varias esferas susceptibles de mejora.¹³⁹

132. Al hilo de estos debates, el Organismo ha elaborado una versión revisada del Plan conjunto (que se publicará como documento EPR-JPLAN 2013 en la Colección de Preparación y Respuesta en Caso de Emergencia) y ha distribuido este proyecto de documento a las organizaciones participantes en el IACRNE para que formulen observaciones.¹⁴⁰

133. En marzo de 2012, la Organización del Tratado de Prohibición Completa de los Ensayos Nucleares (OTPCE) se convirtió en miembro del IACRNE y copatrocinador del Plan conjunto.¹⁴¹

134. Además de la reunión de las autoridades competentes, el Organismo ha diversificado las formas en que pueden compartirse el conocimiento y las experiencias mediante el establecimiento del *Boletín del Centro de Respuesta a Incidentes y Emergencias* y de redes y programas de creación de capacidad. En abril de 2012 se convocó un taller para examinar las enseñanzas extraídas por los Estados Miembros en la respuesta a emergencias nucleares o radiológicas. Estas enseñanzas serán tenidas en cuenta al revisar las normas de seguridad y los materiales de orientación pertinentes del Organismo.¹⁴²

135. Para mejorar las capacidades del Centro de Respuesta a Incidentes y Emergencias (IEC) del Organismo, se instaló un nuevo sistema de acceso seguro a la zona de respuesta del IEC con el fin de mejorar la gestión del acceso, en particular cuando el Centro está activado en el modo de “*régimen operacional de plena respuesta*”. También se mejoraron los medios del IEC para videoconferencia y acceso computarizado. Además, se adquirió un nuevo conjunto de materiales de capacitación compuesto por equipo y los correspondientes programas informáticos para impartir capacitación a los grupos de monitorización radiológica en operaciones sobre el terreno, y se ha fortalecido el régimen de capacitación interna.¹⁴³

136. La Secretaría realizó una encuesta sobre los conocimientos especializados internos existentes en la esfera de la evaluación de las consecuencias radiológicas y el pronóstico de la posible progresión de un suceso con el fin de determinar en qué ámbitos serán necesarias las capacidades de los Estados Miembros para colmar las lagunas de conocimientos especializados de la Secretaría. Los resultados de

¹³⁸ Esto guarda relación con el párrafo 88 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹³⁹ Esto guarda relación con el párrafo 90 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁴⁰ Esto guarda relación con el párrafo 89 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁴¹ Esto guarda relación con el párrafo 89 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁴² Esto guarda relación con el párrafo 90 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁴³ Esto guarda relación con el párrafo 91 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

la encuesta se publicarán periódicamente y las contrapartes internas participarán en el proceso interno de preparación para emergencias.¹⁴⁴

137. En diciembre de 2011 se concertó un memorando de entendimiento con la CE en relación con su apoyo al Sistema Internacional de Información sobre Monitorización Radiológica (IRMIS), por el que se sentaron las bases para el perfeccionamiento de un sistema mundial de información sobre monitorización radiológica.¹⁴⁵

138. El Organismo ha estado elaborando o refinando sus normas de seguridad, materiales de orientación e instrumentos relacionados con la preparación y respuesta para casos de emergencia. Se publicaron los siguientes documentos de la Colección de Preparación y Respuesta en Caso de Emergencia: *Cytogenetic Dosimetry: Applications in Preparedness for and Response to Radiation Emergencies* (EPR-BIODOSIMETRY 2011); *Communication with the Public in a Nuclear or Radiological Emergency* (EPR-Public Communications 2012) y *Communication with the Public in a Nuclear or Radiological Emergency — Training Materials* (EPR-Public Communications/T 2012). También ha sido aprobada una nueva publicación de la Colección de Preparación y Respuesta en Caso de Emergencia titulada *Considerations in Emergency Preparedness and Response for State Embarking on Nuclear Power Programme*.¹⁴⁶

139. Se están preparando otras seis publicaciones de la Colección de Preparación y Respuesta en Caso de Emergencia sobre la protección del público en caso de emergencia grave relacionada con una central nuclear o el combustible gastado; los criterios operacionales para la respuesta a emergencias fuera del emplazamiento relacionadas con una emisión desde un reactor de agua ligera (LWR) o una piscina de combustible gastado; las enseñanzas extraídas de la respuesta a anteriores emergencias radiológicas; las disposiciones para la respuesta a las emergencias radiológicas causadas por desastres naturales; y la aplicación de la INES, con énfasis específico en las emergencias graves en las centrales nucleares. La revisión de la publicación *Generic Assessment Procedures for Determining Protective Actions during a Reactor Accident* (IAEA-TECDOC-955) para reactores de tipo LWR y CANDU sigue su curso. Asimismo, se están elaborando materiales de capacitación sobre aspectos de la preparación y respuesta en caso de emergencia para un Estado que está iniciando un programa nucleoelectrico, y sobre aplicaciones de dosimetría citogenética en la preparación y respuesta en caso de emergencias radiológicas.¹⁴⁷

140. Sesenta y un Estados Miembros respondieron a un cuestionario sobre su experiencia en el uso de la publicación de Requisitos de Seguridad titulada *Preparación y respuesta a situaciones de emergencia nuclear o radiológica* (Colección de Normas de Seguridad del OIEA N° GS-R-2) a nivel nacional teniendo en cuenta las enseñanzas extraídas en la respuesta al accidente de Fukushima Daiichi. El noventa y cinco por ciento de las respuestas indicaron que los contenidos de esta publicación satisfacían plenamente o bastante bien las expectativas de los Estados Miembros.¹⁴⁸

¹⁴⁴ Esto guarda relación con el párrafo 91 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁴⁵ Esto guarda relación con el párrafo 91 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁴⁶ Esto guarda relación con el párrafo 12 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁴⁷ Esto guarda relación con el párrafo 12 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁴⁸ Esto guarda relación con el párrafo 12 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

L. Responsabilidad civil por daños nucleares¹⁴⁹

141. En diciembre de 2011 se celebró en la Sede del Organismo en Viena una reunión extraordinaria del INLEX para examinar la función del grupo en la aplicación del Plan de Acción. En la reunión extraordinaria el INLEX acordó varias actividades encaminadas a facilitar el establecimiento de un régimen mundial de responsabilidad por daños nucleares, entre ellas la realización de misiones conjuntas OIEA/INLEX para aumentar el grado de sensibilización respecto del régimen internacional de responsabilidad por daños nucleares y fomentar una adhesión más amplia a los instrumentos jurídicos internacionales pertinentes en determinados países; la realización de presentaciones sobre la responsabilidad por daños nucleares en varias reuniones del Organismo y de otras entidades en 2012; y la organización de un taller sobre ese tema en la Sede del Organismo para diplomáticos y expertos de los Estados Miembros. El INLEX también realizó un examen preliminar de determinadas recomendaciones para facilitar el establecimiento de un régimen mundial de responsabilidad por daños nucleares con miras a finalizar esas recomendaciones en 2012.

142. Tras la reunión extraordinaria del INLEX se han realizado tres misiones conjuntas OIEA/INLEX: Jordania (mayo de 2012), República de Corea (abril de 2012) y Viet Nam (marzo de 2012). Se están llevando a cabo los preparativos para realizar misiones similares durante el año en países que ya han aceptado darles acogida, como China, Sudáfrica y Ucrania. La Secretaría realizó presentaciones sobre responsabilidad por daños nucleares en reuniones pertinentes del OIEA.¹⁵⁰ Además, como se ha mencionado anteriormente, en mayo de 2012 se celebró en la Sede del OIEA un taller específico sobre responsabilidad civil por daños nucleares con la finalidad de presentar a los diplomáticos y expertos de los Estados Miembros una introducción al tema. Asistieron al taller 59 diplomáticos y expertos de 34 Estados Miembros y una organización internacional.

143. En la reunión ordinaria anual del INLEX, celebrada en mayo de 2012, el grupo finalizó sus recomendaciones para facilitar el establecimiento de un régimen mundial de responsabilidad por daños nucleares. Las recomendaciones aprobadas por el grupo figuran adjuntas al informe del Director General relativo a la aplicación del Plan de Acción del OIEA sobre seguridad nuclear.¹⁵¹

144. El grupo también acordó que era necesario seguir realizando misiones conjuntas OIEA/INLEX para aumentar el grado de sensibilización respecto del régimen internacional de responsabilidad por daños nucleares y fomentar una adhesión más amplia a los instrumentos jurídicos internacionales pertinentes. Además, el grupo indicó que le satisfacían los resultados del taller sobre responsabilidad civil por daños nucleares y acogió con agrado la intención de la Secretaría de organizar talleres similares en el futuro.

145. Por último, el grupo tomó nota de las peticiones formuladas por los Estados Miembros del OIEA participantes en la conferencia sobre el transporte de 2011 de que el INLEX abordara las cuestiones relativas a la responsabilidad dimanantes del transporte de materiales nucleares, y acordó que esas cuestiones se habían tratado en el contexto de la redacción de recomendaciones para facilitar el establecimiento de un régimen mundial de responsabilidad por daños nucleares. No obstante, el grupo también acordó que las cuestiones pendientes seguirían siendo objeto de seguimiento como parte de su labor en curso sobre la forma de hacer frente a las deficiencias y ambigüedades del régimen de responsabilidad por daños nucleares.

¹⁴⁹ Esto guarda relación con los párrafos 22 y 47 de la parte dispositiva de la resolución GC(55)/RES/9.

¹⁵⁰ Reunión Técnica sobre cuestiones de actualidad relacionadas con el desarrollo de infraestructuras: gestión del establecimiento de una infraestructura nacional para centrales nucleares (24 a 27 de enero de 2012); 31ª Reunión de la CSS (27 a 29 de marzo de 2012); reunión del INSAG (11 y 12 de abril de 2012); sexta Reunión de los representantes de las autoridades competentes designadas en virtud de la Convención sobre la pronta notificación y la Convención sobre asistencia (17 a 20 de abril de 2012); y reunión del AdSec (23 a 27 de abril de 2012).

¹⁵¹ Primer Informe Anual sobre la aplicación del Plan de Acción del OIEA sobre seguridad nuclear, GOV/INF/2012/11-GC(56)/INF/5.

Lista de abreviaturas

AdSec	Grupo Asesor sobre seguridad nuclear física
AEN de la OCDE	Agencia para la Energía Nuclear de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos
AES-2006/WWER-1200	Reactor de potencia refrigerado y moderado por agua
AFRA	Acuerdo de Cooperación Regional en África para la investigación, el desarrollo y la capacitación en materia de ciencias y tecnología nucleares
ANNuR	Red Árabe de Reguladores Nucleares
ANSN	Red asiática de seguridad nuclear
ANSTO	Organización Australiana de Ciencia y Tecnología Nuclear
ARN	Autoridad Regulatoria Nuclear de la Argentina
ASEAN	Asociación de Naciones del Asia Sudoriental
BERD	Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo
CE	Comisión Europea
CN	Central nuclear
Convención sobre asistencia	Convención sobre asistencia en caso de accidente nuclear o emergencia radiológica
Convención sobre pronta notificación	Convención sobre la pronta notificación de accidentes nucleares
Convenio de Londres	Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias
Convenio OSPAR	Convenio sobre la protección del medio marino del Nordeste Atlántico
ConvEx	Ejercicio en el marco de la Convención sobre pronta notificación y de la Convención sobre asistencia
CRN	Comisión Reguladora Nuclear de los Estados Unidos
CSS	Comisión sobre Normas de Seguridad
CT	Cooperación Técnica
CTG	Grupo temático sobre comunicaciones
DIRAC	Directorio de centros de radioterapia
DIRATA	Base de datos sobre las descargas de radionucleidos en la atmósfera y el medio acuático
DSARS	Servicio de examen del diseño y la evaluación de la seguridad

EMRAS	Elaboración de modelos ambientales para la seguridad radiológica
ENVIRONET	Red de gestión y rehabilitación del medio ambiente
EPR	Preparación y respuesta en caso de emergencia
EPREG	Grupo de expertos en preparación y respuesta en caso de emergencia
EPREV	Examen de medidas de preparación para emergencias
ETReS	Servicio de examen relacionado con la esfera de la enseñanza y capacitación
ETSON	Red europea de organizaciones de seguridad tecnológica
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FaSa	Proyecto Internacional sobre la utilización de la evaluación de la seguridad en la planificación y ejecución de las actividades de clausura de instalaciones que utilizan materiales radiactivos
FINAS	Sistema de notificación y análisis de incidentes relacionados con el combustible
FNRBA	Foro de Órganos Reguladores Nucleares en África
FORO	Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares
GNSSN	Red mundial de seguridad nuclear tecnológica y física
GRSR	Examen genérico de la seguridad de los reactores
GSAN	Red mundial de evaluación de la seguridad
IACRNE	Comité Interinstitucional sobre Emergencias Radiológicas y Nucleares
ICRP	Comisión Internacional de Protección Radiológica
IDN	Red internacional de clausura
IEC	Centro de Respuesta a Incidentes y Emergencias
INES	Escala Internacional de Sucesos Nucleares y Radiológicos
INIR	Examen integrado de la infraestructura nuclear
INLEX	Grupo internacional de expertos sobre responsabilidad por daños nucleares
INPRO	Proyecto Internacional sobre ciclos del combustible y reactores nucleares innovadores
INSAG	Grupo Internacional de Seguridad Nuclear
IPSART	Grupo internacional de examen del análisis probabilista de la seguridad.

IRIX	Intercambio internacional de información radiológica
IRMIS	Sistema Internacional de Información sobre Monitorización Radiológica
IRRS	Servicio integrado de examen de la situación reglamentaria
IRS	Sistema Internacional de Notificación relacionado con la Experiencia Operacional
IRSRR	Sistema de notificación de incidentes para reactores de investigación
ISEMIR	Sistema de información sobre exposición ocupacional en la medicina, la industria y la investigación
ISOE	Sistema de información sobre exposición ocupacional
ISSPA	Asociación Internacional de Suministradores y Productores de Fuentes
KINS	Instituto de Seguridad Nuclear de Corea
LMSTG	Grupo temático sobre liderazgo y gestión de los órganos reguladores para garantizar la seguridad
LWR	Reactor de agua ligera
MODARIA	Elaboración de modelos y datos para la evaluación del impacto radiológico
NEWMDB	Base de datos sobre gestión de desechos en Internet
NORM	Material radiactivo natural
NSGC	Comité de orientación sobre seguridad física nuclear
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMI	Organización Marítima Internacional
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OSART	Grupo de examen de la seguridad operacional
OSCE	Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa
OTPCE	Organización del Tratado de Prohibición Completa de los Ensayos Nucleares
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
Pre-OSART	Grupo de Examen preliminar de la Seguridad operacional

R2D2P	Proyecto de demostración sobre la clausura de reactores de investigación
RAIS	Sistema de información para autoridades reguladoras
RAMP	Examen de los programas de gestión de accidentes.
RASIMS	Sistema de gestión de la información sobre seguridad radiológica
RASSC	Comité sobre Normas de Seguridad Radiológica
RCF	Foro de cooperación en materia de reglamentación
Reactor CANDU	Reactor canadiense de deuterio-uranio
RegNet	Red internacional de reglamentación
RSLs	Supervisión reglamentaria de antiguos emplazamientos
SAET	Enseñanza y capacitación en materia de evaluación de la seguridad
SARCoN	Directrices para la Evaluación Sistemática de las Necesidades de Competencias de Reglamentación
SAT	Instrumento de autoevaluación
SEDO	Evaluación de la seguridad de las instalaciones del ciclo del combustible durante la explotación
SEED	Diseño del emplazamiento y los sucesos externos
TEPCO	Compañía de Energía Eléctrica de Tokio
TRANSSEC	Comité sobre Normas de Seguridad en el Transporte
UNSCEAR	Comité Científico de las Naciones Unidas para el Estudio de los Efectos de las Radiaciones Atómicas
USIE	Sistema unificado de intercambio de información sobre incidentes y emergencias
WENRA	Asociación de Reguladores Nucleares de Europa Occidental
WNA	Asociación Nuclear Mundial