NPT/CONF.2015/PC.III/WP.45

Comité Preparatorio de la Conferencia de las Partes de 2015 Encargada del Examen del Tratado sobre la No Proliferación de las Armas Nucleares

8 de mayo de 2014
Español
Original: francés e inglés

Tercer período de sesiones
Nueva York, 28 de abril a 9 de mayo de 2014

Medidas adoptadas por Francia en apoyo del Plan de Acción del Organismo Internacional de Energía Atómica sobre Seguridad Nuclear

Francia, tanto respecto de sus propias instalaciones nucleares como en el marco de su cooperación con terceros países, asigna una prioridad absoluta a la seguridad nuclear y a su mejora continua, condición que es esencial para el desarrollo responsable de la energía nuclear y sin la cual no puede mantenerse la confianza de la población en este tipo de energía. Como Presidente del Grupo de los Ocho y del Grupo de los 20 en el momento en que se produjo el accidente en la central de Fukushima Daiichi, Francia se movilizó junto con sus asociados para aportar asistencia de emergencia al Japón y para que la comunidad nuclear evaluara el accidente y extrajera lecciones para el futuro. Sus iniciativas, en las semanas posteriores al accidente (reunión a nivel ministerial y reunión de las autoridades de seguridad nuclear en París; propuestas de fortalecimiento, bajo la égida del Organismo Internacional de Energía Atómica, de los mecanismos internacionales de preparación y respuesta frente a emergencias) han resultado de utilidad para la elaboración y la puesta en práctica del Plan de Acción sobre Seguridad Nuclear, que el Organismo adoptó en septiembre de 2011.

La aplicación del Plan es responsabilidad del Organismo Internacional de Energía Atómica, pero también de cada uno de sus Estados miembros. Francia, como país signatario de la Convención sobre la Pronta Notificación de Accidentes Nucleares, la Convención sobre Asistencia en Caso de Accidente Nuclear o Emergencia Radiológica, la Convención sobre Seguridad Nuclear y la Convención Conjunta sobre Seguridad en la Gestión del Combustible Gastado y sobre Seguridad en la Gestión de Desechos Radiactivos, reafirma su compromiso de asumir todas las responsabilidades que le competen respecto de la aplicación de estos acuerdos y de los principios establecidos en ellos, y de trabajar con sus asociados para que el marco de seguridad internacional se refuerce efectivamente. Francia está también convencida de que los más altos niveles de seguridad solo pueden lograrse y mantenerse si todos los operadores y todos los países poseedores de energía nuclear asumen plenamente la responsabilidad primordial que les compete en este ámbito.

14-53252X (S)

Se ruega reciclar

Inmediatamente después de los acontecimientos del 11 de marzo de 2011, Francia se comprometió a reforzar la seguridad nuclear, tanto a nivel nacional como europeo, mediante evaluaciones de seguridad de todas sus instalaciones nucleares y por medio de su acción internacional. En 2012, Francia comenzó a elaborar una síntesis de las medidas adoptadas, estructurada de acuerdo con las 12 medidas identificadas en el Plan de Acción del Organismo sobre Seguridad Nuclear. Este documento se presentó como documento de trabajo (NPT/CONF.2015/PC.III/WP.45) en 2013 durante el segundo período de sesiones del Comité Preparatorio. En el cuadro siguiente se presenta una versión actualizada, que incluye las medidas adoptadas desde entonces.

En el ámbito de la seguridad nuclear, la transparencia es una necesidad imperiosa. La publicación del cuadro anexo puede contribuir a ello. La seguridad nuclear es también una responsabilidad colectiva. Por su parte, Francia tiene intenciones de continuar actuando para promover y mantener en el más alto nivel la seguridad nuclear en todo el mundo.

Medida 1 : evaluaciones de la seguridad a la luz del accidente en la central nuclear de Fukushima Daiichi de la TEPCO				
Plan de Acción del OIEA sobre Seguridad Nuclear	**Medidas adoptadas por Francia**			
	Medidas nacionales		**Medidas bilaterales e internacionales**	
Los Estados Miembros deberán realizar prontamente una evaluación a nivel nacional del diseño de las centrales nucleares en función de los riesgos naturales extremos específicos de sus emplazamientos y deberán aplicar las medidas necesarias de manera oportuna.	➢ **Organización de campañas de inspección al respecto por parte de la Dirección de Seguridad Nuclear de Francia (*ASN – Autorité de sûreté nucléaire*)** Durante los meses posteriores al accidente de Fukushima Daiichi se llevaron a cabo 38 campañas para controlar la conformidad de los materiales y la organización de los operadores en relación con el marco de referencia de seguridad existente, en los ámbitos vinculados a Fukushima (pérdida de suministro eléctrico, pérdida de refrigeración, etc.). Para las instalaciones sujetas a inspecciones específicas en 2011, la Dirección de Seguridad Nuclear llevó a cabo en 2012 medidas de comprobación para controlar sobre el terreno que se tenían en cuenta las peticiones formuladas. Dichas medidas de comprobación confirmaron que los operadores aplicaban de manera satisfactoria las medidas que se habían comprometido a aplicar en 2011. La Dirección de Seguridad Nuclear continuó durante 2012 su campaña de inspecciones específicas de las instalaciones nucleares de Francia sobre cuestiones asociadas al accidente de Fukushima Daiichi. Entre enero y septiembre de 2012 la Dirección de Seguridad Nuclear llevó a cabo una segunda campaña de 19 inspecciones específicas en 22 laboratorios e instalaciones (lote 2 de las evaluaciones complementarias de seguridad). ➢ **Evaluaciones complementarias de seguridad** Por solicitud del Primer Ministro, en marzo de 2011 la Dirección de Seguridad Nuclear solicitó a los operadores que llevaran a cabo evaluaciones complementarias de seguridad a fin de verificar la resistencia de sus instalaciones nucleares en relación con las agresiones naturales extremas. Las especificaciones para estas evaluaciones se elaboraron de conformidad con las de las pruebas de resistencia (“stress tests”) europeas y se refirieron no solamente a los reactores, sino también a las instalaciones de investigación y las usinas del ciclo del combustible, a saber, 79 instalaciones nucleares en total	→ **Adoptada** → **Adoptada**	➢ **Realización de pruebas de resistencia** Las pruebas de resistencia, cuya realización fue decidida por el Consejo Europeo los días 24 y 25 de marzo de 2011, para todos los reactores europeos, se llevaron a cabo entre junio de 2011 y abril de 2012, en cumplimiento de un conjunto de estrictas especificaciones establecido por el Grupo Europeo de Reguladores de Seguridad Nuclear (ENSREG), sobre la base de las propuestas de la Asociación de Reguladores Nucleares de Europa Occidental (WENRA). Durante el primer trimestre de 2012 se llevó a cabo un examen por homólogos de las medidas ejecutadas en los diferentes países, en el marco del ENSREG. Como parte de los planes de acción a nivel europeo y nacional, los Estados Miembros están aplicando actualmente las recomendaciones realizadas por el ENSREG a raíz de dichas pruebas de resistencia. El 20 de diciembre de 2012 la Dirección de Seguridad Nuclear publicó un plan de acción nacional, que fue presentado durante un seminario europeo celebrado en abril de 2013. Tras este seminario, los Estados Miembros acordaron organizar un seguimiento de la aplicación de las recomendaciones en 2015.	→ **Adoptada** → **Adoptada**

	consideradas prioritarias (lote 1). El análisis de los informes de los operadores en este contexto se reflejó en un informe de la Dirección de Seguridad Nuclear que se presentó ante el Primer Ministro de Francia el 3 de enero de 2012 (véanse las medidas de los operadores a continuación). El 26 de junio y el 10 de julio de 2012, la Dirección de Seguridad Nuclear adoptó 32 decisiones, cada una de las cuales describe aproximadamente 30 medidas complementarias. Estas medidas tienen por objeto fortalecer con firmeza los márgenes de seguridad, más allá de las capacidades de las instalaciones. Dichas decisiones son jurídicamente vinculantes, y los operadores llevarán a cabo diversas tareas importantes, entre las que se incluyen, en particular, las inversiones en recursos humanos, y definirán un núcleo duro de medidas organizativas y técnicas. Algunas de esas medidas ya estaban en vigor a finales de 2013 (véanse las medidas de los operadores a continuación) y durante el primer trimestre de 2014 se comunicarán o se comunicaron las medidas complementarias nucleares. Para las 20 instalaciones del lote 1, el núcleo duro constituyó el tema de la reunión de expertos permanentes del 3 y 4 de abril de 2013. Se adoptarán medidas para las instalaciones que requieran también un núcleo duro. Se llevó a cabo el mismo ejercicio para otras 22 instalaciones, denominadas “lote 2”. En ellas se incluyen los reactores sometidos a desmantelamiento, las instalaciones del Reactor experimental termonuclear internacional (ITER) y una planta de producción de isótopos radiofarmacéuticos. De conformidad con las decisiones de la Dirección de Seguridad Nuclear adoptadas el 5 de mayo de 2011 sobre la aplicación de las evaluaciones complementarias de seguridad, los operadores nucleares presentaron sus informes antes del 15 de septiembre de 2012. Los informes fueron analizados por la Dirección de Seguridad Nuclear y su apoyo técnico, el IRSN (*Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire* - Instituto Francés de Protección Radiológica y Seguridad Nuclear). Sobre la base de las recomendaciones de los grupos permanentes y de los compromisos de los operadores, la Dirección de Seguridad Nuclear elaborará medidas para las instalaciones y emplazamientos pertinentes, adoptando un enfoque proporcionado.	→ **En curso**			

	Por último, la Dirección de Seguridad Nuclear estableció las fechas de presentación de los informes para la mayor parte de las instalaciones del lote 3. Los informes deberán presentarse antes del próximo examen de seguridad, las siguientes investigaciones públicas o la próxima solicitud de licencia de funcionamiento. Si el próximo examen de seguridad está previsto dentro de un plazo excesivo, la presentación de los informes deberá realizarse con anticipación. Todos los informes sobre las evaluaciones complementarias de seguridad deberán presentarse antes de 2020.	→ **En curso**			
	➢ **Medidas de los operadores** - Más allá de la verificación de la conformidad de las instalaciones y la existencia de márgenes de seguridad en relación con las agresiones que se tuvieron en cuenta en el diseño, se definió y propuso un nivel complementario de defensa en profundidad de las instalaciones nucleares, a fin de poder mantener, en todo momento, la disponibilidad de las funciones vitales de seguridad de la instalación durante un período suficiente en todos los casos de condiciones ambientales extremas. Este nivel de defensa complementaria exige el fortalecimiento o el establecimiento de equipos esenciales para la gestión de situaciones extremas, capaces de resistir a sismos o inundaciones importantes, por encima del diseño actual. Este equipo mínimo esencial constituiría también un "núcleo duro de seguridad" y debería ser sumamente robusto y estar disponible en toda circunstancia, a fin de prevenir un accidente grave o limitar sus consecuencias. Las evaluaciones complementarias de seguridad son solamente la primera etapa de un largo proceso de aprendizaje tras el accidente de Fukushima. En Francia, producirán un fortalecimiento de la capacidad de las instalaciones de mantener sus funciones fundamentales de seguridad ante amenazas mucho más graves de las tenidas en cuenta en su diseño.	→ **En curso**			
	- Creación de una fuerza rápida de acción nuclear capaz de intervenir en un plazo de 24 horas en todas las instalaciones de EDF. Este dispositivo se podrá proyectar para intervenir en un reactor de un emplazamiento. Podrá intervenir en todos los reactores de un emplazamiento en forma simultánea antes del fin de 2014 (en un	→ **En curso**			

	emplazamiento con 4 reactores) o de 2015 (en un emplazamiento con 6 reactores).	→ **En curso**		
	- En 2013, la empresa AREVA definió una hoja de ruta y los procedimientos para establecer una fuerza de respuesta nacional de AREVA, que incluye los recursos y equipos dedicados a las intervenciones en sus emplazamientos. La fuerza de respuesta nacional de AREVA estará plenamente operativa a finales de 2016.	→ **En curso** → **En curso** → **En curso**		
	- Fortalecimiento de los medios de comunicación *in situ* para situaciones extremas (fortalecimiento de la autonomía de los medios de comunicación, comunicaciones satelitales).			
	- Fortalecimiento de los medios comunes puestos a disposición por EDF, AREVA y CEA y que actualmente se limitan a equipos robotizados para su funcionamiento en condiciones altamente radiactivas.			
	- Formulación de un plan de acción para estudiar y enfrentar los riesgos asociados al entorno industrial inmediato en caso de situaciones extremas.			
	- Los trabajos para la aplicación del núcleo duro ya han comenzado para algunos operadores (Institut Laue Langevin, por ejemplo) y continuarán durante varios años. En el caso de las medidas más complejas, con un plazo de cumplimiento remoto, las decisiones exigen la adopción de medidas transitorias. La Dirección de Seguridad Nuclear presta especial atención al seguimiento de la aplicación de todas las medidas que prescribe. En general, la respuesta de los operadores resulta satisfactoria.			

Teniendo en cuenta las experiencias existentes, la Secretaría del OIEA deberá elaborar una metodología y ponerla a disposición de los Estados Miembros que quieran utilizarla en la realización de sus evaluaciones nacionales.	
La Secretaría del OIEA deberá prestar asistencia y apoyo a los Estados Miembros, previa solicitud, en la realización de una evaluación a nivel nacional del diseño de las centrales nucleares en función de los riesgos naturales extremos específicos de sus emplazamientos.	
La Secretaría del OIEA deberá realizar, previa solicitud, exámenes por homólogos de las evaluaciones nacionales y deberá prestar más apoyo a los Estados Miembros.	

Medida 2: exámenes por homólogos del OIEA				
Plan de Acción del OIEA sobre Seguridad Nuclear	**Medidas adoptadas por Francia**			
	Medidas nacionales		**Medidas bilaterales e internacionales**	
La Secretaría del OIEA deberá reforzar los exámenes por homólogos del Organismo existentes, incorporando las enseñanzas extraídas y velando por que estos exámenes aborden de manera adecuada la eficacia reglamentaria, la seguridad operacional, la seguridad del diseño y la preparación y respuesta en caso de emergencia; los Estados Miembros deberán proporcionar servicios de expertos para las misiones de exámenes por homólogos.			➢ Participación de expertos franceses en las misiones de examen llevadas a cabo por los homólogos del OIEA. Los expertos de la Dirección de Seguridad Nuclear participaron, en promedio, en cuatro misiones del Servicio Integrado de Examen de la Situación Reglamentaria por año. ➢ Puesta a disposición del Organismo de nuevos recursos permanentes para ayudarle directamente a llevar a cabo los exámenes del Servicio Integrado de Examen de la Situación Reglamentaria (CFE ASN) y diseñar exámenes para nuevos modelos de reactores que le son presentados por los Estados miembros (CFE AREVA).	→ **Periódica**
La Secretaría del OIEA deberá, con el fin de aumentar la transparencia, proporcionar información resumida sobre los lugares y las fechas en que se han realizado exámenes por homólogos del OIEA, y deberá publicar de manera oportuna los resultados de esos exámenes con el consentimiento del Estado de que se trate.	La Dirección de Seguridad Nuclear publica en su sitio en Internet los informes de las misiones del Servicio Integrado de Examen de la Situación Reglamentaria y el Grupo de Examen de la Seguridad Operacional llevados a cabo en Francia.	→ **Periódica**	➢ Acuerdo de Francia para que las informaciones relativas a las misiones de examen que los homólogos del OIEA hayan planificado o llevado a cabo en Francia figuren en el sitio en Internet dedicado al Plan de Acción sobre Seguridad Nuclear (mensaje del Director de fecha 28 de marzo de 2012). ➢ Acuerdo de principio de Francia para que, para determinados tipos de misiones de examen por homólogos, el Organismo publique los resultados de las misiones llevadas a cabo en Francia (mensaje del Director de fecha 16 de mayo de 2012).	→ **Adoptada**
Deberá alentarse firmemente a los Estados Miembros a dar acogida voluntaria y periódicamente a los exámenes por homólogos del OIEA, comprendidos los exámenes de seguimiento; la Secretaría del OIEA deberá responder oportunamente a las solicitudes	➢ Una misión del Servicio Integrado de Examen de la Situación Reglamentaria acogida en 2006 y una misión de seguimiento en 2009; la próxima misión está prevista para 2014. ➢ Una misión del Grupo de Examen de la Seguridad Operacional (pre-OSART, OSART y seguimiento) acogida en Francia cada año. ➢ 25 misiones del Grupo de Examen de la	→ **Periódica**		

de ese tipo de exámenes.	Seguridad Operacional acogidas desde 1985. ➢ Después de la misión a Chooz en 2013, la totalidad de las instalaciones nucleares de Francia habrán sido objeto de una misión del Grupo de Examen de la Seguridad Operacional. ➢ EDF acogerá en 2014 una misión corporativa del Grupo de Examen de la Seguridad Operacional.			
La Secretaría del OIEA deberá evaluar, y mejorar según convenga, la eficacia de los exámenes por homólogos del OIEA.				

Medida 3: preparación y respuesta en casos de emergencia				
Plan de Acción del OIEA sobre Seguridad Nuclear	**Medidas adoptadas por Francia**			
	Medidas nacionales		**Medidas bilaterales e internacionales**	
Los Estados Miembros deberán realizar sin demora un examen a nivel nacional y, en lo sucesivo, exámenes periódicos de sus disposiciones y capacidades en materia de preparación y respuesta en caso de emergencia, y la Secretaría del OIEA deberá prestarles apoyo y asistencia mediante misiones de Examen de medidas de preparación para emergencias (EPREV), cuando se soliciten.	➢ **Poderes públicos** - Plan de acción de la Dirección de Seguridad Nuclear para mejorar su organización para casos de crisis incorporando la experiencia adquirida en la movilización llevada a cabo tras el accidente de Fukushima Daiichi. - Modificación de la organización para casos de crisis del IRSN, incorporando la experiencia adquirida en la movilización llevada a cabo tras el accidente de Fukushima Daiichi. - Integración en la planificación de ejercicios de emergencia nuclear y radiológica como resultado de la experiencia adquirida en Fukushima (simulación de accidentes contra varias instalaciones en forma simultánea —circular interministerial de 20 de diciembre de 2011—). - A petición del Primer Ministro en junio de 2011, se llevaron a cabo trabajos interministeriales en los que se integró la información obtenida tras el accidente de Fukushima Daiichi con vistas a establecer un plan nacional de respuesta a un accidente nuclear o radiológico importante. El plan se publicó en febrero de 2014 y se diseñó a modo de ayuda para la adopción de decisiones a nivel estratégico y político de la organización nacional de planes de emergencia. - Trabajos en curso sobre la aplicación sobre el terreno del plan nacional de respuesta a un accidente nuclear o radiológico importante. ➢ **Operadores** - Normalización y racionalización de los planes de urgencia de EDF actualmente bajo examen por la Dirección de Seguridad Nuclear. - Adopción de un plan de emergencia especial	→ **Adoptada** → **Adoptada** → **En curso** → **Adoptada** → **En curso**		

	en relación con los riesgos contra la seguridad de origen climático y similares. Este plan se aplica a varias instalaciones. - En 2013, AREVA definió una hoja de ruta y los procedimientos para establecer una fuerza de respuesta nacional de AREVA, que incluye los recursos y equipos dedicados a las intervenciones de respuesta en sus emplazamientos. La formación del personal asignado está en curso. La fuerza de respuesta nacional de AREVA estará plenamente operativa a finales de 2016.	→ **Adoptada** → **En curso**		
La Secretaría del OIEA, los Estados Miembros y las organizaciones internacionales competentes deberán examinar y fortalecer el marco de preparación y respuesta en caso de emergencia, teniendo en cuenta las recomendaciones formuladas 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, y fomentando una mayor participación de las organizaciones internacionales competentes en el Plan Conjunto de las Organizaciones Internacionales para la Gestión de Emergencias Radiológicas.			➢ Cooperación entre el OIEA y el IRSN prevista para mantener el fortalecimiento de las capacidades técnicas del OIEA y establecer una relación operacional de trabajo entre ambas entidades basada en el intercambio de datos y conocimientos especializados. Este programa de cooperación técnica, concebido como una iniciativa multianual (2012-2015), estará basado en una primera etapa consagrada al desarrollo de la capacidad técnica del Centro de Respuesta a Incidentes y Emergencias (IEC), seguida de un conjunto de medidas periódicas encaminadas a mantener y reforzar esta capacidad. ➢ Propuestas francesas relativas al establecimiento, bajo la égida del OIEA, de un mecanismo internacional de intervención rápida en caso de emergencia nuclear y radiológica, y una red de múltiples centros nacionales o regionales de formación para la gestión de crisis nucleares.	→ **En curso** → **En curso**
La Secretaría del OIEA, los Estados Miembros y las organizaciones internacionales competentes deberán fortalecer los mecanismos de asistencia para asegurar que se preste la asistencia requerida sin demora. Deberá considerarse la necesidad de mejorar y de utilizar plenamente la Red del OIEA de asistencia en relación con las respuestas (RANET),			➢ Declaración por las autoridades francesas y británicas (17 de febrero de 2012) sobre su intención de actuar juntos para reforzar su propia capacidad y	→ **En curso**

particularmente la necesidad de ampliar sus capacidades de respuesta rápida.			desarrollar la coordinación bilateral en materia de organización y gestión de situaciones de emergencia. Inicio de trabajos con este fin en el verano de 2012. ➢ Participación de un experto francés en el grupo de expertos de alto nivel del OIEA (Grupo de Expertos sobre la Preparación y la Realización de Intervenciones de Emergencia).	**→ En curso**
Los Estados Miembros deberán considerar la posibilidad de crear, con carácter voluntario, grupos de respuesta rápida a nivel nacional que también podrían utilizarse a escala internacional por medio de la RANET.				
En caso de una emergencia nuclear y con el consentimiento del Estado afectado, la Secretaría del OIEA deberá realizar oportunamente misiones de investigación y publicar los resultados de estas.				

Medida 4: órganos reguladores nacionales				
Plan de Acción del OIEA sobre Seguridad Nuclear	**Medidas adoptadas por Francia**			
	Medidas nacionales		**Medidas bilaterales e internacionales**	
Los Estados Miembros deberán realizar sin demora un examen a nivel nacional y, en lo sucesivo, exámenes periódicos de sus órganos reguladores, comprendida la evaluación de su independencia efectiva, la idoneidad de sus recursos humanos y financieros y sus necesidades de apoyo técnico y científico, a fin de que puedan desempeñar sus funciones.	Fortalecimiento del personal y aumento del presupuesto de la Dirección de Seguridad Nuclear y el IRSN con el fin de dar respuesta al aumento del volumen de trabajo de la Dirección de Seguridad Nuclear a raíz de la información obtenida del accidente de Fukushima Daiichi, todo ello de conformidad con las misiones de estos organismos.	→ **Adoptada**		
La Secretaría del OIEA deberá mejorar el Servicio Integrado de Examen de la Situación Reglamentaria en lo que atañe al examen por homólogos de la eficacia reglamentaria mediante una evaluación más exhaustiva de la coherencia de los reglamentos nacionales con las normas de seguridad del OIEA.				
Todo Estado Miembro que posea centrales nucleares deberá dar acogida periódicamente y de manera voluntaria a una misión del Servicio Integrado de Examen de la Situación Reglamentaria del OIEA a fin de evaluar su marco nacional de reglamentación. Además, deberá realizarse una misión de seguimiento a los tres años de haberse llevado a cabo la misión principal del Servicio.	➢ Misión del Servicio Integrado de Examen de la Situación Reglamentaria acogida en 2006 y una misión de seguimiento en 2009; la próxima misión está prevista para 2014 (véase la medida 2). ➢ De conformidad con la directiva 2009/71/Euratom sobre la seguridad nuclear, este examen internacional por parte de homólogos deberá ser realizado en Francia al menos cada 10 años (véase la medida 2).	→ **Periódica**		

Medida 5: entidades explotadoras				
Plan de Acción del OIEA sobre Seguridad Nuclear	**Medidas adoptadas por Francia**			
	Medidas nacionales		**Medidas bilaterales e internacionales**	
Los Estados Miembros deberán asegurar la mejora, según corresponda, de los sistemas de gestión, la cultura de la seguridad, la gestión de recursos humanos y las capacidades científicas y técnicas de las entidades explotadoras; la Secretaría del OIEA deberá prestar asistencia a los Estados Miembros que la soliciten.	➢ Francia ha ampliado las evaluaciones complementarias de seguridad después del accidente de Fukushima y las prescripciones que siguieron a los factores de organización, sociales y humanos, como parte de un enfoque de mejora continua en materia de seguridad (véase la medida 1). ➢ 8 de febrero de 2012: aprobación de un decreto por el que se establecen las normas generales relativas a las instalaciones nucleares de base en relación con las disposiciones sobre la política de seguridad, el sistema de gestión de la seguridad, las capacidades técnicas y financieras, los recursos humanos, la subcontratación, etc. ➢ Fortalecimiento de la organización para casos de crisis y recursos conexos (recursos móviles de la fuerza rápida de acción nuclear, edificios reforzados de crisis, etc.) entre los operadores.	→ **Adoptada**	Ampliación del campo de acción de la Asociación Mundial de Explotadores de Centrales de Energía Nuclear (WANO) para reforzar el nivel de protección y mitigación en el seno de los operadores nucleares en todo el mundo: amenazas externas, gestión de accidentes graves, preparación para situaciones de crisis, etc. AREVA es miembro de la WANO desde julio de 2012. En junio de 2014 se organizará una misión de examen por homólogos en las instalaciones de La Haya.	→ **Adoptada**
Todo Estado Miembro que posea centrales nucleares deberá dar acogida voluntariamente a por lo menos una misión del Grupo de Examen de la Seguridad Operacional (OSART) del OIEA en los próximos tres años, centrando inicialmente la atención en las centrales nucleares más antiguas. Posteriormente, deberá darse acogida a las misiones Grupo de Examen de la Seguridad Operacional de manera periódica.	➢ Una misión del Grupo de Examen de la Seguridad Operacional (pre-OSART, OSART y seguimiento) acogida en Francia cada año. ➢ 25 misiones del Grupo de Examen de la Seguridad Operacional acogidas desde 1985. ➢ Después de la misión a Chooz en 2013, la totalidad de las instalaciones nucleares de Francia habrán sido objeto de una misión del Grupo de Examen de la Seguridad Operacional. ➢ EDF acogerá en 2014 una misión corporativa del Grupo de Examen de la Seguridad Operacional.	→ **Periódica**		

La Secretaría del OIEA deberá fortalecer la cooperación con la WANO mediante la enmienda de su memorando de entendimiento a fin de mejorar el intercambio de información sobre la experiencia operacional y sobre otras esferas técnicas y de seguridad pertinentes y, en consulta con otros interesados pertinentes, deberá estudiar los mecanismos para mejorar la comunicación e interacción entre las entidades explotadoras.				

Medida 6: normas de seguridad del OIEA				
Plan de Acción del OIEA sobre Seguridad Nuclear	**Medidas adoptadas por Francia**			
	Medidas nacionales		**Medidas bilaterales e internacionales**	
La Comisión sobre Normas de Seguridad y la Secretaría del OIEA deberán examinar, y revisar, según convenga, utilizando el procedimiento existente de manera más eficaz, las normas de seguridad pertinentes del OIEA, según su prioridad.			Francia ha contribuido a la elaboración de las normas de seguridad del OIEA: ➢ Expertos franceses participan en las reuniones de la Comisión sobre Normas de Seguridad y en las de los cuatro comités técnicos. ➢ Puesta a disposición del Organismo de recursos (CFE AREVA, CFE EDF) para ayudarlo a poner en marcha sus normas de seguridad, incluso, según resulte necesario, la experiencia adquirida a partir del accidente de Fukushima.	→ **Periódica**
Los Estados Miembros deberán utilizar con la mayor amplitud y eficacia posible las normas de seguridad del OIEA de manera flexible, oportuna y transparente. La Secretaría del OIEA deberá seguir prestando apoyo y asistencia en la aplicación de las normas de seguridad del OIEA.	El marco reglamentario francés se ha desarrollado de conformidad con las normas de seguridad del OIEA.			

Medida 7: marco jurídico internacional				
Plan de Acción del OIEA sobre Seguridad Nuclear	**Medidas adoptadas por Francia**			
	Medidas nacionales		**Medidas bilaterales e internacionales**	
Los Estados partes deberán buscar mecanismos para mejorar la aplicación eficaz de la Convención sobre Seguridad Nuclear, la Convención Conjunta sobre Seguridad en la Gestión del Combustible Gastado y sobre Seguridad en la Gestión de Desechos Radiactivos, la Convención sobre la Pronta Notificación de Accidentes Nucleares y la Convención sobre Asistencia en Caso de Accidente Nuclear o Emergencia Radiológica, y deberán examinar las propuestas encaminadas a la enmienda de la Convención sobre Seguridad Nuclear y la Convención sobre la Pronta Notificación de Accidentes Nucleares.			➢ Participación activa en la reunión extraordinaria de la Convención sobre Seguridad Nuclear en agosto de 2012, en particular por medio de la presentación de propuestas de cambio sobre las directrices que rigen el mecanismo de la Convención, con miras a reforzar la eficacia del proceso establecido en ella. ➢ La Dirección de Seguridad Nuclear participa en el grupo de trabajo de la Convención sobre Seguridad Nuclear relativo a la transparencia y la eficacia, así como en el grupo de trabajo conjunto de la Convención y la Convención Conjunta destinado a garantizar la coherencia entre ambas (grupo de trabajo iniciado por Francia).	→ **Adoptada** → **En curso**
Deberá alentarse a los Estados Miembros a adherirse a estas convenciones y a aplicarlas eficazmente.	➢ **Adhesión de Francia a las siguientes convenciones:** - La Convención sobre Seguridad Nuclear (Francia aplica voluntariamente la Convención a los reactores de investigación). - La Convención Conjunta sobre Seguridad en la Gestión del Combustible Gastado y sobre Seguridad en la Gestión de Desechos Radiactivos. - La Convención sobre la Pronta Notificación de Accidentes Nucleares. - La Convención sobre Asistencia en Caso de Accidente Nuclear o Emergencia Radiológica.	***1995*** ***2000*** ***1989*** ***1989***	➢ Participación activa de Francia en las reuniones de las partes contratantes para examinar la aplicación de estas convenciones. Sexta reunión de examen de la Convención sobre Seguridad Nuclear (24 de marzo a 4 de abril de 2014): Presidencia de Francia.	→ ***Periódica***

Los Estados Miembros deberán esforzarse para establecer un régimen mundial de responsabilidad por daños nucleares que aborde las preocupaciones de todos los Estados que podrían verse afectados por un accidente nuclear con miras a facilitar una indemnización adecuada por daños nucleares. El Grupo Internacional de Expertos sobre Responsabilidad por Daños Nucleares (INLEX) del OIEA deberá recomendar medidas destinadas a facilitar el logro de dicho régimen mundial. Los Estados Miembros deberán tomar debidamente en consideración la posibilidad de adherirse a instrumentos internacionales de responsabilidad por daños nucleares como un paso hacia el logro de dicho régimen mundial.	➢ Adhesión de Francia a los Convenios de París y de Bruselas. ➢ La ratificación del Protocolo Común relativo a la aplicación de la Convención de Viena y del Convenio de París en abril de 2014. ➢ La inclusión anticipada en la legislación francesa del aumento de las indemnizaciones máximas para los operadores nucleares previstos en los protocolos de enmienda de 2004. El 21 de marzo de 2012 se presentó ante el Senado de Francia un proyecto de ley que ratificaba la orden núm. 2012-6, de 5 de enero de 2012, por la que se modifican los libros I y V del código de medio ambiente, el código de la salud pública y el código de defensa [Texto núm. 481 (2011-2012)]. ➢ El proceso de ratificación de los protocolos de 2004, por los que se modificaron los Convenios de París y de Bruselas, ha concluido. Todos los Estados miembros de la Unión Europea que son partes en dichos Convenios depositarán los instrumentos de ratificación al mismo tiempo.		➢ Participación de dos expertos franceses en el grupo INLEX del OIEA. ➢ Participación de Francia en el Comité de Derecho Nuclear de la Agencia para la Energía Nuclear de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). ➢ Declaración Conjunta de Responsabilidad Civil por Daños Nucleares entre los Estados Unidos y Francia (firmada el 13 y el 28 de agosto de 2013). La declaración conjunta afirma el compromiso de ambos países de contribuir al establecimiento de un régimen mundial de responsabilidad nuclear que prevea una indemnización adecuada para víctimas de un accidente nuclear, tal como recomienda el OIEA.	***Permanente*** ***Permanente*** ***Adoptada***

Medida 8: Estados Miembros que están estudiando la posibilidad de iniciar un programa nucleoeléctrico				
Plan de Acción del OIEA sobre Seguridad Nuclear	**Medidas adoptadas por Francia**			
	Medidas nacionales		**Medidas bilaterales e internacionales**	
Los Estados Miembros deberán crear una infraestructura nuclear apropiada basada en las normas de seguridad del OIEA y otras orientaciones pertinentes, y la Secretaría del OIEA deberá prestar la asistencia que se le solicite.			➢ Francia presta asistencia a los Estados que desean iniciar un programa nucleoeléctrico, sea en el marco de las actividades del OIEA, sea en relación con su cooperación bilateral (organización de actividades de formación y talleres para el OIEA, medidas del Organismo Nuclear Internacional de Francia (AFNI), especialmente dirigidas a desarrollar aptitudes en el marco de asociaciones con el Instituto Internacional de Energía Nuclear (I2EN), CFE IRSN en el marco del Grupo de Acción sobre Seguridad Nuclear del OIEA (2012-2014), etc.).	→ **Periódica**
			➢ La Dirección de Seguridad Nuclear responde a las solicitudes de asistencia en el marco de acciones bilaterales o por medio de instrumentos europeos (instrumento de cooperación en materia de seguridad nuclear de la Unión Europea) e internacionales (Foro de Cooperación Regulatoria del OIEA). El objetivo de esta cooperación consiste en permitir a los países en cuestión establecer un marco reglamentario adaptado y una autoridad de seguridad independiente y competente, y adquirir una cultura de seguridad y transparencia indispensables para un sistema nacional de control de la seguridad nuclear y la protección contra la radiación.	→ **Periódica**

Los Estados Miembros deberán dar acogida voluntariamente a los Exámenes integrados de la infraestructura nuclear (INIR) y las misiones de examen por homólogos pertinentes, comprendidos los exámenes de la seguridad del emplazamiento y el diseño, antes de poner en servicio la primera central nuclear.				

Medida 9: creación de capacidad				
Plan de Acción del OIEA sobre Seguridad Nuclear	**Medidas adoptadas por Francia**			
	Medidas nacionales		**Medidas bilaterales e internacionales**	
Los Estados Miembros con programas nucleoeléctricos y los que tienen previsto iniciar un programa de ese tipo deberán fortalecer, elaborar, mantener y ejecutar programas de creación de capacidad que incluyan actividades de enseñanza y capacitación y ejercicios a los niveles nacional, regional e internacional; deberán garantizar de manera permanente la disponibilidad de los recursos humanos suficientes y competentes necesarios para asumir sus obligaciones en cuanto al uso seguro, responsable y sostenible de las tecnologías nucleares; la Secretaría del OIEA deberá prestar la asistencia que se le solicite. Esos programas deberán abarcar todas las esferas relacionadas con la seguridad nuclear, comprendidas la explotación segura, la preparación y respuesta en caso de emergencia y la eficacia reglamentaria, y deberán basarse en las infraestructuras de creación de capacidad existentes.	➢ Alcance de las evaluaciones complementarias de seguridad llevadas a cabo por la Dirección de Seguridad Nuclear ampliado a cuestiones de subcontratación y consideración de factores organizacionales y humanos. ➢ Creación del Instituto Internacional de Energía Nuclear (I2EN) en 2010. ➢ 7 de febrero de 2012: aprobación de un decreto por el que se establecen las normas generales relativas a las instalaciones nucleares de base en relación con la política de seguridad, el sistema de gestión de la seguridad, los recursos humanos, la subcontratación, etc. ➢ Medidas de los operadores: establecimiento de la fuerza rápida de acción nuclear y formación de equipos de crisis en la utilización de medios móviles, ampliación del ámbito cubierto en los ejercicios a situaciones extremas que afectan a varios reactores a la vez.	→ **Adoptada** → **Adoptada** → **Adoptada**	➢ Francia desarrolla una cooperación activa con el Organismo y en el marco de acuerdos de cooperación bilateral (véase la medida 8). ➢ El IRSN y sus asociados europeos han creado un organismo de formación continua (ENSTTI) que ofrece formación a profesionales de la seguridad de Europa y el mundo. ➢ Bajo la égida del OIEA, se creó el foro de organizaciones de seguridad técnica con miras a alentar el intercambio de información, experiencias, lecciones y cultura de seguridad y la armonización de las prácticas de seguridad nuclear sobre la base de los mayores estándares de seguridad.	→ **Periódica** → **Adoptada**
Los Estados Miembros con programas nucleoeléctricos y los que tienen previsto iniciar un programa de ese tipo deberán incorporar las enseñanzas extraídas del accidente en sus infraestructuras nucleoeléctricas; la Secretaría del OIEA deberá prestar la asistencia que se le solicite.	Francia ha ampliado las evaluaciones complementarias de seguridad después del accidente de Fukushima y las prescripciones que siguieron a los factores de organización, sociales y humanos, como parte de un enfoque de mejora continua en materia de seguridad (véanse las medidas 1 y 5).			

Medida 10: protección de las personas y el medio ambiente contra la radiación ionizante				
Plan de Acción del OIEA sobre Seguridad Nuclear	**Medidas adoptadas por Francia**			
	Medidas nacionales		**Medidas bilaterales e internacionales**	
Los Estados Miembros, la Secretaría del OIEA y otros interesados pertinentes deberán facilitar el uso de la información, los conocimientos especializados y las técnicas disponibles en materia de monitorización, descontaminación y restauración tanto dentro como fuera de los emplazamientos nucleares y la Secretaría del OIEA deberá examinar estrategias y programas que permitan mejorar los conocimientos y fortalecer las capacidades en estas esferas.			➢ **Estudios en el emplazamiento de Fukushima** - Participación del IRSN en diversos estudios: - Campañas de medidas ambientales en los alrededores de Fukushima (Organismo de Energía Atómica del Japón (JAEA) - Ministerio de Educación, Cultura, Deportes, Ciencia y Tecnología (MEXT)). - Proyecto FreeBird, para el estudio de los efectos de la radiación sobre la fisiología, el fenotipo y la forma física de las aves presentes en la zona contaminada en torno a Fukushima. Seguimiento del proyecto sobre ranas (Universidad de Tempe - Universidad de Tsukuba). - Informe del Comité Científico de las Naciones Unidas para el Estudio de los Efectos de las Radiaciones Atómicas (2011) sobre la situación radiológica en la región de Fukushima. Aborda la situación de los trabajadores y las poblaciones expuestas a las radiaciones atmosféricas y ambientales. - Acuerdo de cooperación quinquenal con la Universidad de Tsukuba para estudiar el impacto radiológico del accidente de Fukushima (transferencia de la contaminación al suelo y evolución de la contaminación en los bosques). ➢ **Estudios genéricos**	→ **En curso** → **Adoptada**

			- Intercambio de información sobre la gestión de situaciones posteriores a accidentes (IRSN-JAEA). - En noviembre de 2012, la Dirección de Seguridad Nuclear publicó y transmitió al Gobierno los elementos de la doctrina nacional sobre la gestión de las situaciones posteriores a un accidente. Hay trabajos en curso para la mejora de determinados elementos: gestión de desechos, control de bienes no alimentarios, implicación de los interesados en la gestión de situaciones posteriores a accidentes. Los ejercicios anuales incluyen ahora la primera fase de la gestión de situaciones posteriores a accidentes. - Participación de Francia en el Comité de Protección Radiológica y de Salud Pública de la Agencia para la Energía Nuclear de la OCDE.	
Los Estados Miembros, la Secretaría del OIEA y otros interesados pertinentes deberán facilitar el uso de la información, los conocimientos especializados y las técnicas disponibles en lo que respecta a la retirada de combustible nuclear dañado y la gestión y disposición final de los desechos radiactivos resultantes de una emergencia nuclear.			Gracias a su larga experiencia, AREVA está en condiciones de contribuir a la retirada de combustible dañado.	
Los Estados Miembros, la Secretaría del OIEA y otros interesados pertinentes deberán intercambiar información acerca de la evaluación de las dosis de radiación y las repercusiones conexas en las personas y el medio ambiente.			Tratamiento de personas expuestas a la radiación en las unidades especializadas de los hospitales franceses: el IRSN y el hospital Percy actualmente están analizando con el OIEA y con determinados países sudamericanos la posibilidad de desarrollar un proyecto de cooperación técnica internacional.	→ **En curso**

Medida 11: comunicación y difusión de información				
Plan de Acción del OIEA sobre Seguridad Nuclear	**Medidas adoptadas por Francia**			
	Medidas nacionales		**Medidas bilaterales e internacionales**	
Los Estados Miembros deberán, con la asistencia de la Secretaría del OIEA, fortalecer el sistema de notificación de emergencias, y las disposiciones y capacidades en materia de notificación e intercambio de información.	Mejora continua de la red de comunicación en situaciones de emergencia (véanse las medidas 1 y 3).	→ **Periódica**		
Los Estados Miembros deberán, con la asistencia de la Secretaría del OIEA, aumentar la transparencia y eficacia de las comunicaciones entre los explotadores, los reguladores y las diversas organizaciones internacionales, y fortalecer la función de coordinación del OIEA a este respecto, poniendo de relieve que la circulación más libre posible y la difusión amplia de información técnica y tecnológica relacionada con la seguridad refuerzan la seguridad nuclear.	➢ El código de medio ambiente contiene disposiciones generales para informar al público (consultas públicas sistemáticas sobre textos de proyectos normativos, participación del público en algunos procedimientos de autorización, derecho de acceso del público a la información ambiental). ➢ También contempla el derecho del público al acceso a cualquier información asociada a la seguridad nuclear y la creación de comités locales de información cerca de cada instalación nuclear.	→ **Adoptada**	Participación de Francia en el "Diálogo de Fukushima", un foro creado por la Comisión Internacional de Protección Radiológica para favorecer los debates entre los interesados japoneses (ciudadanos, asociaciones, representantes electos, profesores, etc.) y expertos internacionales.	→ **Adoptada**
La Secretaría del OIEA deberá 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 sobre las posibles consecuencias de esta, comprendidos el análisis de la información disponible y el pronóstico de posibles escenarios sobre la base de las pruebas, los conocimientos científicos y las capacidades de los Estados Miembros.			Tras una reflexión a nivel nacional, Francia formuló propuestas a la Secretaría del OIEA para definir mejor la función del Organismo en caso de crisis nuclear. El objetivo consiste en promover consultas en la comunidad internacional, en especial en el marco del Grupo de Expertos sobre la Preparación y la Realización de Intervenciones de Emergencia.	→ **En curso**

La Secretaría del OIEA deberá organizar reuniones de expertos internacionales para analizar todos los aspectos técnicos pertinentes y deducir las enseñanzas del accidente ocurrido en la central nuclear de Fukushima Daiichi.				
La Secretaría del OIEA, en cooperación con el Japón, deberá facilitar a los Estados Miembros y seguir compartiendo con ellos una evaluación plenamente transparente del accidente en la central nuclear de Fukushima Daiichi de la TEPCO.				
La Secretaría del OIEA y los Estados Miembros, en consulta con la Agencia para la Energía Nuclear de la OCDE y el Comité Asesor de la Escala Internacional de Sucesos Nucleares y Radiológicos (INES) del OIEA, deberán examinar la aplicación de la INES como instrumento de comunicación.				

Medida 12: actividades de investigación y desarrollo				
Plan de Acción del OIEA sobre Seguridad Nuclear	**Medidas adoptadas por Francia**			
	Medidas nacionales		**Medidas bilaterales e internacionales**	
Los interesados pertinentes deberán llevar a cabo, con la asistencia prestada por la Secretaría del OIEA, según corresponda, las actividades de investigación y desarrollo necesarias en las esferas de la seguridad nuclear, la tecnología e ingeniería, comprendidas las relacionadas con aspectos de diseño específicos existentes y nuevos.	➢ La Dirección de Seguridad Nuclear, apoyada por su comité científico, publica notificaciones que identifican temas sobre los que debe intensificarse la investigación en el ámbito de la seguridad nuclear y la protección radiológica. Bajo la égida de la agencia nacional para la investigación, el IRSN, la CEA, el Centro Nacional de la Investigación Científica o las universidades van a llevar a cabo varios proyectos de investigación asociados a la seguridad nuclear y a la protección frente a la radiación, que se iniciarán en 2014. El IRSN realiza actividades de investigación en diversos ámbitos (seguridad humana y ambiental y protección radiológica; desarrollo de códigos, creación de bases de datos…). ➢ La CEA, EDF y AREVA cooperan en el seno de un instituto de investigación conjunto destinado a coordinar los trabajos relativos a los reactores de segunda y tercera generación y su combustible.		➢ Las entidades francesas participan muy activamente en programas de investigación desarrollados en el marco de Euratom y la Agencia para la Energía Nuclear de la OCDE. ➢ Participación de Francia en el Comité sobre la Seguridad de las Instalaciones Nucleares de la Agencia para la Energía Nuclear de la OCDE. ➢ El IRSN y la Universidad de Fukushima firmaron un acuerdo de colaboración quinquenal para compartir datos científicos y llevar a cabo proyectos de investigación conjunta en los que participen expertos de ambas entidades. ➢ Cooperación entre el IRSN y la Organización para la Seguridad de la Energía Nuclear del Japón sobre los fenómenos de fusión del núcleo para los reactores nucleares de generación II y III. Reflexión sobre el carácter complementario de sus programas experimentales futuros y de sus códigos informáticos.	→ ***En curso***

Los interesados pertinentes y la Secretaría del OIEA deberán utilizar los resultados de las actividades de investigación y desarrollo y compartirlos, según proceda, en beneficio de todos los Estados Miembros.			➢ CFE IRSN mencionado en las medidas 8 y 9. ➢ Creación del foro de organizaciones de seguridad técnica con miras a alentar el intercambio de información, experiencias, lecciones y cultura de seguridad y la armonización de las prácticas de seguridad nuclear sobre la base de los mayores estándares de seguridad. ➢ Participación de los institutos franceses en el proyecto coordinado de investigaciones del OIEA. ➢ Memorando de entendimiento entre las plataformas Melodi, l'Alliance, Eurados y NERIS sobre cuestiones de protección radiológica.	→ **Adoptada** → **En curso**