

# Junta de Gobernadores

**GOV/INF/2011/8**  
7 de junio de 2011

Español  
Original: Inglés

---

**Solo para uso oficial**

Punto 6 del orden del día provisional  
(GOV/2011/23 )

## Actividades del OIEA en respuesta al accidente de Fukushima

*Informe del Director General*

### Resumen

La finalidad del presente documento es informar a la Junta sobre las actividades realizadas por el Organismo en respuesta al accidente muy grave ocurrido en la central nuclear de Fukushima Daiichi tras el terremoto importante y el tsunami con efectos devastadores que tuvieron lugar el 11 de marzo de 2011. El documento abarca las actividades realizadas por el Organismo desde el momento en que se activó el Centro de Respuesta a Incidentes y Emergencias del OIEA, inmediatamente después de recibida la noticia del terremoto el 11 de marzo de 2011.



# Actividades del OIEA en respuesta al accidente de Fukushima

## *Informe del Director General*

### **A. Antecedentes**

1. El 11 de marzo de 2011, un terremoto de magnitud 9,0 azotó la costa oriental de Honshu (Japón). El Responsable de la respuesta a emergencias del Organismo que estaba de guardia fue informado del terremoto y de las posibilidades de que se produjeran daños en cuatro centrales nucleares de la costa nororiental del Japón, a saber, Fukushima Daiichi y Fukushima Daini de la Compañía de Energía Eléctrica de Tokio (TEPCO), Onagawa (Tohoku Power Company) y Tokai (Japan Atomic Power Company), así como de las posibilidades de que se produjera un tsunami.
2. La responsabilidad de la respuesta a un incidente o emergencia nuclear o radiológico y de la protección de los trabajadores, el público, los bienes y el medio ambiente incumbe a la entidad explotadora, al nivel de la instalación de que se trate, y al Estado afectado, a los niveles local, regional y nacional<sup>1</sup>.
3. Al mismo tiempo, 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) son los principales instrumentos jurídicos que establecen un marco internacional para facilitar el intercambio de información y la prestación rápida de asistencia en caso de emergencia nuclear o radiológica, con miras a mitigar cualquier consecuencia. Estos instrumentos se complementan con varios mecanismos y disposiciones prácticas establecidos por la Secretaría, los órganos rectores del Organismo y las reuniones de las autoridades competentes identificadas en virtud de las Convenciones sobre pronta notificación y sobre asistencia. Juntos, estos instrumentos establecen el marco del OIEA para la preparación y respuesta en caso de incidentes y emergencias nucleares y radiológicos<sup>2</sup>. (Véase el anexo 1.)
4. Entre las funciones principales del Organismo con arreglo a este marco figuran: la pronta notificación de la emergencia a los Estados Miembros y las organizaciones internacionales; el

---

<sup>1</sup> Como se establece en las normas de seguridad del Organismo pertinentes, los objetivos prácticos de la respuesta de emergencia en el caso de una emergencia nuclear o radiológica son: recuperar el control de la situación; evitar o mitigar las consecuencias en el lugar de los hechos; impedir que se produzcan efectos deterministas en la salud de los trabajadores y el público; prestar primeros auxilios y atención a las personas con lesiones por radiación; evitar, en la medida de lo posible, los efectos estocásticos en la salud de la población; evitar, en la medida de lo posible, los efectos no radiológicos en las personas y la población; proteger, en la medida de lo posible, la propiedad y el medio ambiente; efectuar los preparativos, en la medida de lo posible, para la reanudación de la actividad social y económica normal.

<sup>2</sup> El OIEA aplica este marco independientemente de que se invoquen o no las Convenciones sobre pronta notificación y sobre asistencia. En el caso del accidente de Fukushima, aunque el Japón no invocó la Convención sobre asistencia, se proporcionó información de conformidad con el artículo 3 de la Convención sobre pronta notificación.

intercambio y/o el suministro de información oficial (autenticada y verificada)<sup>3</sup> a los Estados Miembros y las organizaciones internacionales; la coordinación de la asistencia internacional, a petición del Estado interesado; y el suministro y/o la coordinación de información pública que sea oportuna, precisa y adecuada. Para el desempeño de sus funciones, el Organismo recurre a su Sistema de respuesta a incidentes y emergencias (IES) que consta de un punto de contacto en funcionamiento las 24 horas del día y de un centro de coordinación operacional, el Centro de Respuesta a Incidentes y Emergencias (IEC)<sup>4</sup>. Las disposiciones internas para la aplicación del IES se definen en la edición de 2009 de la publicación del OIEA titulada *Response Plan for Incidents and Emergencies (REPLIE 2009)*<sup>5</sup>.

5. El principal mecanismo de coordinación interinstitucional en relación con las emergencias nucleares y radiológicas es el Comité Interinstitucional sobre Emergencias Radiológicas y Nucleares (IACRNE)<sup>6</sup>. El IACRNE se estableció tras el accidente de Chernóbil y actualmente comprende 15 organizaciones internacionales<sup>7</sup>.

6. Una de las principales funciones del IACRNE es la elaboración y el mantenimiento del Plan conjunto de las organizaciones internacionales para la gestión de emergencias radiológicas (EPR-JPLAN 2010). El plan determina el marco interinstitucional de preparación y respuesta en caso de emergencia, proporciona un mecanismo de coordinación y define claramente las funciones y capacidades de las organizaciones internacionales participantes con respecto a la preparación y respuesta en caso de incidentes y emergencias nucleares y radiológicos.

7. Como ya se indicó, una de las actividades fundamentales del Organismo en la respuesta a emergencias nucleares o radiológicas es proporcionar información oficial a los Estados Miembros y las organizaciones internacionales. El Organismo cuenta con un sistema para facilitar dicha información a los puntos de contacto estatales oficiales y las organizaciones internacionales por fax y por medio del sitio web, seguro y protegido con contraseña, de las Convenciones sobre pronta notificación y sobre asistencia (ENAC). Pueden acceder al sitio web de las ENAC los puntos de contacto oficiales designados por los Estados Miembros (autoridades competentes en virtud de la Convención sobre pronta notificación y la Convención sobre asistencia) y las Misiones Permanentes en Viena y las organizaciones internacionales pertinentes.

---

<sup>3</sup> En este contexto, la autenticación consiste en confirmar que el mensaje recibido proviene de un punto de contacto oficial, y la verificación en confirmar que el mensaje recibido es claro, coherente y que se entiende.

<sup>4</sup> El IEC funciona en tres regímenes: régimen operacional normal-en espera, régimen operacional de respuesta básica y régimen operacional de plena respuesta. Cuando está en el régimen operacional normal-en espera, el IEC desempeña la función de centro de coordinación de los mensajes que se reciben y maneja sistemas que sirven como punto de alerta las 24 horas del día, por los que se reciben los mensajes y se actúa en consecuencia. Los siguientes funcionarios de guardia están disponibles para facilitar y coordinar una respuesta oportuna y adecuada: responsable de la respuesta a emergencias, especialista en instalaciones nucleares, especialista en seguridad radiológica, especialista en seguridad física nuclear, especialista en sucesos externos y oficial de apoyo logístico. Cada suceso se clasifica en función del alcance de sus consecuencias radiológicas reales o potenciales. Las medidas de respuesta varían en función de la magnitud y gravedad reales o potenciales del suceso. El responsable de la respuesta a emergencias de guardia determina si el IEC se activa en régimen operacional de respuesta básica o en régimen operacional de plena respuesta.

<sup>5</sup> <http://oasis.iaea.org/oasis/oasis/iec/documents/nareap.pdf>

<sup>6</sup> El IACRNE, anteriormente conocido como el Comité Interinstitucional para la Intervención en caso de Accidentes Nucleares (IACRNA), fue bautizado nuevamente con efecto al 1 de enero de 2009 a fin de reflejar mejor sus esfuerzos en el contexto de todo tipo de incidentes y emergencias nucleares y radiológicos, y no simplemente los que realiza en caso de accidentes. El Organismo presta los servicios de Secretaría del IACRNE de conformidad con sus propias funciones y responsabilidades.

<sup>7</sup> AEN/OCDE, CE, Europol, FAO, OACI, OCAH de las Naciones Unidas, Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de las Naciones Unidas, OIEA, OIPC-INTERPOL, OMI, OMM, OMS, OPS, PNUMA y UNSCEAR.

## **B. Actividades del Organismo**

### **B.1. Visita del Director General al Japón**

8. El Director General realizó una visita a Tokio del 17 al 19 de marzo, con el fin de celebrar consultas de alto nivel destinadas a: expresar la solidaridad y el pleno apoyo de la comunidad internacional al Japón en sus esfuerzos por hacer frente a las consecuencias del terremoto y tsunami y transmitir los ofrecimientos de asistencia de más de una docena de países; determinar si había algún tipo de asistencia concreta que el Organismo pudiera proporcionar o coordinar (como misiones de experto); obtener información de primera mano acerca del accidente; y destacar la importancia del mayor grado de transparencia y el suministro oportuno por el Japón de información oficial al Organismo y de la verificación, previa solicitud, de su comprensión correcta por el Organismo.

9. El Director General se reunió con el Primer Ministro del Japón, Naoto Kan, el Ministro de Relaciones Exteriores, Takeaki Matsumoto y el Ministro de Economía, Comercio e Industria, Banri Kaieda. También se reunió con funcionarios superiores de la Compañía de Energía Eléctrica de Tokio (TEPCO), el explotador de las centrales nucleares de Fukushima, así como con funcionarios del Organismo de Seguridad Nuclear e Industrial (NISA), y prometió el pleno apoyo del Organismo. El Primer Ministro Kan se comprometió firmemente a garantizar el nivel más elevado de transparencia en el intercambio de información y señaló que no se escatimarían esfuerzos para mejorar la labor de recopilación de información precisa y objetiva y su suministro a la comunidad internacional, incluido el Organismo.

10. Durante la visita del Director General, se pusieron en marcha las actividades sobre el terreno del Organismo encaminadas a prestar apoyo al Japón, que consistieron en tres elementos principales:

- En primer lugar, se envió un funcionario superior del Organismo al Japón para coordinar las actividades de asistencia del Organismo y transmitir los ofrecimientos de asistencia de los Estados Miembros a las autoridades japonesas;
- En segundo lugar, se enviaron oficiales de enlace del Organismo a Tokio para facilitar y mejorar la comunicación entre el OIEA y el NISA;
- En tercer lugar, el grupo de monitorización radiológica del Organismo comenzó a enviar mediciones a Viena desde diversos lugares, comprendidos lugares cercanos al emplazamiento de Fukushima.

### **B.2. Reunión de la Junta de Gobernadores**

11. El Director General convocó una reunión de la Junta de Gobernadores el 21 de marzo de 2011 en la que informó a los Estados Miembros sobre los resultados de su visita al Japón y subrayó que el Organismo estaba haciendo todo lo posible por facilitar información exacta y objetiva sobre el accidente, así como que el Organismo estaba trabajando al máximo, junto con otros países y organizaciones internacionales, para ayudar al Japón a poner fin a la crisis y asegurar la mitigación de los efectos en la mayor medida posible. Se indicó que el Organismo seguiría haciendo todo lo que estuviera en su poder para ayudar al Japón a superar la crisis de Fukushima y a hacer frente eficazmente al período posterior a esa crisis.

12. En su resumen del debate de la Junta sobre el informe del Director General relativo a la visita de éste al Japón, el Presidente de la Junta observó, entre otras cosas, que, además de expresar solidaridad con el pueblo japonés, varios miembros de la Junta habían prometido su apoyo continuo al Gobierno y al pueblo del Japón. La Junta también destacó que la comunidad internacional tenía la responsabilidad compartida de garantizar que el público en general reciba información precisa y fiable sobre este tipo de emergencias a fin de atenuar sus preocupaciones y que es preciso mantenerlo informado de cómo las respectivas autoridades nacionales están respondiendo a esas emergencias. La Junta destacó la importancia de la universalización de los instrumentos internacionales pertinentes en

la esfera de la seguridad nuclear, y reafirmó la necesidad de que los Estados Miembros se comprometieran a aplicar las más estrictas normas de seguridad nuclear, a evitar la autocomplacencia, y a extraer enseñanzas del accidente de Fukushima y a adoptar medidas en consecuencia. Tras la reunión de la Junta de Gobernadores, el Presidente emitió un comunicado de prensa en el que se resumían los debates de la Junta<sup>8</sup>.

### **B.3. Activación y funcionamiento del Centro de Respuesta a Incidentes y Emergencias**

13. A las 5.46 horas UTC (tiempo universal coordinado) del 11 de marzo de 2011 se produjo un terremoto de magnitud 9,0 frente a la costa oriental de Honshu (Japón). A las 6.42 horas UTC se activó el IES tras recibir del Centro Internacional de Seguridad Sísmica (ISSC) del Organismo la notificación del terremoto y de las posibilidades de que se produjeran daños en cuatro centrales nucleares de la costa nororiental del Japón<sup>9</sup>, así como de las posibilidades de que se produjera un tsunami. (Véase el anexo II: Cronología de los sucesos y las actividades del OIEA).

14. A las 7.21 horas UTC del 11 de marzo de 2011, el IEC estableció comunicación inicial con el punto de contacto oficial designado por el Japón en el marco de la Convención sobre pronta notificación y la Convención sobre asistencia, a saber, el Ministerio de Economía, Comercio e Industria/Organismo de Seguridad Nuclear e Industrial (METI-NISA). El IEC verificó la información sobre el terremoto y el tsunami e inició las investigaciones en relación con la seguridad de las instalaciones nucleares y las fuentes radiactivas de las categorías I, II y III<sup>10</sup> en las zonas afectadas del Japón.

15. Inmediatamente se activó el IEC y comenzó el funcionamiento en régimen operacional de plena respuesta<sup>11</sup>. Se llamó al personal de plantilla del IEC y a otros funcionarios del Organismo que habían recibido capacitación en el uso del IEC para que desempeñaran funciones de la estructura

---

<sup>8</sup> <http://www.iaea.org/newscenter/statements/misc/2011/parvez210311.html>

<sup>9</sup> Fukushima Daiichi y Fukushima Daini de la Compañía de Energía Eléctrica de Tokio (TEPCO), Onagawa (Tohoku Power Company) y Tokai I (Japan Atomic Power Company).

<sup>10</sup> Material radiactivo permanentemente precintado en una cápsula o fuertemente envuelto, en forma sólida, y que no está exento de control reglamentario. Esto incluye también todo material radiactivo emitido por fuga o rotura de la fuente radiactiva, pero no el material encapsulado para su disposición final, ni el material nuclear que interviene en los ciclos del combustible nuclear de los reactores de investigación y de potencia. Esta definición es específica del Código de Conducta sobre la seguridad tecnológica y física de las fuentes radiactivas. En la publicación RS-G-1.9 del OIEA figuran definiciones de las categorías de las fuentes radiactivas.

<sup>11</sup> Una vez activado, el IEC siguió en régimen operacional de plena respuesta en tres turnos diarios de ocho horas desde el 11 hasta el 14 de marzo de 2011. El 14 de marzo de 2011 se pasó a hacer dos turnos de 12 horas. Este régimen de turnos de 12 horas se aplicó hasta el 3 de mayo de 2011, y durante este período el IEC recurrió a la competencia técnica del personal de todos los departamentos del Organismo: Seguridad Nuclear Tecnológica y Física, Energía Nuclear, Ciencias y Aplicaciones Nucleares, Salvaguardias, Cooperación Técnica y Administración. Hasta el 15 de mayo de 2011, más de 150 funcionarios del cuadro orgánico y más de 50 funcionarios del cuadro de servicios generales de todo el Organismo se ofrecieron para cubrir los turnos y trabajaron en el IEC voluntariamente. Entre ellos hubo varios funcionarios japoneses, que actuaron como oficiales de enlace del Estado del accidente y ayudaron en las comunicaciones y mediante la traducción de información desde y hacia el japonés.

El 3 de mayo de 2011, el IEC pasó del régimen operacional de plena respuesta al régimen operacional de respuesta básica. En comparación con la fase inicial del suceso, en la que se abordaron de forma prioritaria cuestiones de seguridad nuclear, la atención se centró a partir de ese momento en aspectos de protección radiológica y mediciones de radiactividad, lo que quedó recogido en los informes resumidos de la situación (véase el párr. 20).

En el régimen operacional de respuesta básica, el IEC presta un servicio ininterrumpido. En los turnos de día se mantiene el perfil multidisciplinario de los especialistas de turno. Se intercambia información con los puntos de contacto, según conviene. Se realizan evaluaciones durante el horario de oficina, con la participación de personal adicional a fin de facilitar respuestas oportunas. No obstante, no hay personal en la sala de operaciones durante la noche. Para los turnos de noche, el servicio se presta mediante el personal de guardia, que tiene la responsabilidad de responder inmediatamente a todos los mensajes que se reciben. Se han llevado a cabo los preparativos para volver al régimen operacional de plena respuesta si fuese necesario.

orgánica de respuesta en el IEC (en virtud de REPLIE 2009) de conformidad con las responsabilidades asignadas y la capacitación recibida.

16. El grupo del IEC trabajó con expertos de la División Mixta FAO/OIEA de Técnicas Nucleares en la Agricultura y la Alimentación, de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de la Organización Meteorológica Mundial (OMM)<sup>12</sup> para dar apoyo a una respuesta internacional coordinada. Los miembros del grupo del IEC desempeñaron las funciones de: grupo técnico (con expertos en seguridad nuclear, protección radiológica y gestión de datos), responsables de la respuesta a emergencias, oficiales de operaciones, oficiales de preselección, oficiales de enlace del estado del accidente, oficiales de enlace entre las organizaciones internacionales y los Estados Miembros, oficiales de información pública, editores del sitio de las ENAC, técnicos del IEC, oficiales de comunicaciones, oficiales de apoyo logístico y auxiliares de proceso de datos. En las primeras semanas tras el accidente hubo hasta 20 funcionarios en cada turno.

17. Se envió un ofrecimiento de asistencia del Organismo (oficialmente denominado “buenos oficios del Organismo”) a METI-NISA y a la Misión Permanente del Japón en Viena a las 7.48 horas UTC del 11 de marzo de 2011. El primer mensaje<sup>13</sup> dirigido a los Estados Miembros y las organizaciones internacionales se publicó en el sitio web de las ENAC a las 8.06 horas UTC del 11 de marzo y el primer comunicado de prensa se publicó en el sitio web del Organismo ([www.iaea.org](http://www.iaea.org)) a las 8.30 horas UTC del 11 de marzo de 2011. El 12 de marzo de 2011 el Organismo envió nuevamente un ofrecimiento de buenos oficios al Japón.

18. El Organismo ha estado en comunicación regularmente<sup>14</sup> con los puntos de contacto japoneses oficiales: METI-NISA; el Ministerio de Educación, Cultura, Deportes, Ciencias y Tecnología (MEXT); el Ministerio de Tierras, Infraestructura, Transporte y Turismo (MLITT); y el Ministerio de Relaciones Exteriores y la Misión Permanente del Japón ante el Organismo en Viena. Además de los puntos de contacto oficiales, el Gobierno del Japón asignó responsabilidades en relación con distintos aspectos de la respuesta al terremoto y el tsunami, y al accidente nuclear, a otras organizaciones gubernamentales, comprendido el Ministerio de Salud, Trabajo y Bienestar (MHLW). La sede del Servicio de respuesta a emergencias nucleares, con la que el IEC también estuvo en contacto, se encuentra en la Oficina del Primer Ministro.

19. A las 8.56 horas UTC del 11 de marzo de 2011, el Organismo recibió la primera solicitud de información sobre el "estado de la seguridad de los reactores de potencia del Japón" de un Estado Miembro. Desde ese momento, el Organismo ha respondido a las solicitudes de información de los puntos de contacto oficiales de los Estados Miembros y los Estados Parte en la Convención sobre pronta notificación y la Convención sobre asistencia. La división técnica pertinente del Organismo o la División de Información Pública también dieron seguimiento a las solicitudes recibidas de organizaciones que no son puntos de contacto oficialmente designados y de miembros del público (por conducto del sitio web público del OIEA).

20. A las 20.02 horas UTC del 11 de marzo de 2011, el IEC publicó en el sitio web de las ENAC su primer informe resumido del IEC sobre la situación. En las primeras semanas tras el accidente se prepararon estos informes resumidos sobre las condiciones en la central de Fukushima y las condiciones radiológicas conexas dos veces al día. Dichos informes se basan en la información recibida de los puntos de contacto oficiales en el Japón. También se enviaron por fax y/o correo electrónico a todos los puntos de contacto oficiales en el marco de la Convención sobre pronta notificación y de la Convención sobre asistencia en los Estados Miembros, a las organizaciones internacionales y a las misiones permanentes en Viena. Los informes del IEC y los análisis técnicos

---

<sup>12</sup> A raíz de acuerdos bilaterales sobre disposiciones operacionales.

<sup>13</sup> “EMERCON message N° 1” de METI-NISA. De acuerdo con las disposiciones de ENATOM, EMERCON es una palabra clave de las Convenciones sobre pronta notificación y sobre asistencia que debe emplearse al comunicar al Organismo un evento nuclear o radiológico.

<sup>14</sup> Con arreglo a lo establecido en la publicación Emergency Notification and Assistance Technical Operations Manual (EPR - ENATOM 2007).

posteriores constituyeron la base principal de las sesiones informativas para los Estados Miembros y para los medios de comunicación que el Organismo inició el 14 de marzo de 2011.<sup>15</sup>

21. A partir del 6 de mayo de 2011 se redujo la frecuencia de distribución de esos informes a tres veces por semana. En los días en que no se distribuyen esos resúmenes, el Organismo sigue facilitando actualizaciones especiales a medida que se recibe y verifica información importante.

22. Además, el IEC también notificó a sus puntos de contacto oficiales la información verificada que recibía sobre sucesos importantes ocurridos durante la emergencia (por ejemplo, las explosiones en las unidades 1 y 3, la fuga de agua altamente radiactiva al mar y la información recibida sobre la evaluación preliminar del accidente por el NISA).

23. Durante toda la emergencia, el Organismo recibió ofrecimientos de asistencia al Japón de Estados Miembros<sup>16</sup>, organizaciones internacionales y particulares. En el sitio web de las ENAC se publicaron copias de los ofrecimientos oficiales de los Estados Miembros, que se facilitaron al Gobierno del Japón<sup>17</sup>.

24. El 22 de marzo de 2011, el Organismo recibió los primeros datos de monitorización de un Estado Miembro distinto del Japón por los conductos oficiales. Desde entonces, se han recibido datos sobre monitorización de un total de 37 Estados Miembros<sup>18</sup>. La Comisión Preparatoria de la Organización del Tratado de Prohibición Completa de los Ensayos Nucleares (OTPCE) también facilitó datos de su red mundial de estaciones de vigilancia de radionucleidos.

#### **B.4. Grupo de coordinación del accidente de Fukushima (FACT)**

25. En los primeros días del accidente de Fukushima Daiichi se hizo evidente que los reactores y el combustible nuclear gastado presente en las piscinas de combustible gastado podían correr gran riesgo. El Organismo estableció varios grupos para evaluar las cuestiones fundamentales relacionadas con el accidente.

26. A fin de asegurar una coordinación eficaz entre departamentos, el Director General estableció el Grupo de coordinación del accidente de Fukushima (FACT) el 15 de marzo de 2011. El FACT está presidido por el Director General, con el apoyo del Director General Adjunto, Jefe del Departamento de Seguridad Nuclear Tecnológica y Física. El propósito del FACT es garantizar la coordinación a nivel superior de la respuesta del Organismo al accidente. El FACT también garantiza el suministro de información exacta y oportuna validada por el Japón y otras autoridades estatales a los Estados Miembros, los medios de comunicación y el público en general, mediante sesiones de información e informes actualizados del FACT. (Véase la sección B.8.3.)

Se formaron dos grupos de apoyo al FACT: el Grupo de seguridad nuclear de Fukushima (FNST) y el Grupo sobre las consecuencias radiológicas de Fukushima (FRCT)<sup>19</sup>. En estrecha coordinación con

---

<sup>15</sup> El Organismo sigue recibiendo diariamente información actualizada de diversas fuentes oficiales japonesas y publica informes resumidos sobre la situación en el sitio web del OIEA.

<sup>16</sup> Alemania, Argentina, Australia, Bélgica, Canadá, China, España, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Finlandia, Francia, Hungría, India, Indonesia, Israel, Kazajistán, México, Pakistán, República Checa, República de Corea, República Islámica del Irán, Suecia y la Comisión Europea.

<sup>17</sup> El 12 de marzo de 2011, el Organismo envió una comunicación a todos los Estados Miembros registrados en la Red de respuesta y asistencia (RANET) en la que se les preguntaba sobre la situación actual de sus capacidades en relación con la prestación de asistencia especializada al Japón, si éste la solicitaba.

<sup>18</sup> Alemania, Argelia, Austria, Bélgica, Bulgaria, Canadá, China, Dinamarca, Eslovaquia, España, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Filipinas, Finlandia, Francia, Georgia, Grecia, India, Irlanda, Islandia, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malasia, México, Polonia, Portugal, República Checa, República de Corea, República Islámica del Irán, Rumania, Singapur, Sri Lanka, Suecia, Suiza y Ucrania.

<sup>19</sup> El FNST y el FRCT están compuestos por personal de los Departamentos de Seguridad Nuclear Tecnológica y Física, de Energía Nuclear y de Ciencias y Aplicaciones Nucleares del Organismo, con la asistencia de expertos externos de Estados Miembros, entre ellos, Alemania, Argentina, Canadá, Francia, Italia y República de Corea.

el IEC, estos grupos recibieron la tarea de: coordinar y compilar los resultados de las actividades de carácter técnico realizadas en todo el Organismo; proporcionar información exacta para la adopción de decisiones por el Director General; facilitar información para las sesiones informativas detalladas dirigidas a los Estados Miembros, las organizaciones internacionales, los medios de comunicación y el público; y aportar información destinada al diálogo con el Japón y otras autoridades estatales. Los dos grupos realizaron las actividades siguientes:

- **Grupo de seguridad nuclear de Fukushima (FNST):** Sus tareas son: centrarse en la condición de la central y sus sistemas, y en la situación del combustible dentro de los reactores y las piscinas de combustible gastado. Mediante el análisis de los informes resumidos de la situación elaborados por el IEC, y de otra información, el FNST evalúa el estado de las funciones y barreras de seguridad de la central, los parámetros de la central y la progresión de las medidas encaminadas a la parada estable de las unidades. También analiza la posible evolución en el futuro, sus probables consecuencias para la central y las posibles emisiones radiactivas. El FNST proporcionó información sobre emisiones radiactivas a la OTPCE<sup>20</sup> y a los centros meteorológicos regionales especializados (CMRE) de la OMM (véase la sección B.6) para utilizarla en la elaboración de modelos de dispersión atmosférica. También evaluó los resultados de la misión de expertos en reactores de agua en ebullición enviada al Japón. (Véase la sección B.7.1.)
- **Grupo sobre las consecuencias radiológicas de Fukushima (FRCT):** Sus tareas son: analizar los datos de monitorización radiológica suministrados por el Japón; analizar las vías de exposición del público; analizar las tendencias en los datos de monitorización ambiental; evaluar las cuestiones asociadas al transporte y el comercio; y elaborar otras medidas de protección posibles. El FRCT fusionó los datos suministrados por el Japón con los resultados de los grupos de monitorización radiológica del OIEA. (Véase la sección B.7.1.)

Otros funcionarios superiores con experiencia pertinente y expertos de los Estados Miembros trabajan en cooperación con el FNST, el FRCT y el IEC en temas que abarcan la ingeniería de reactores, la integridad del combustible, otras cuestiones de evaluación de la seguridad, el tratamiento de desechos radiactivos y la monitorización radiológica.

## B.5. Actividades del Organismo en sus Laboratorios

27. Los laboratorios del Organismo en Seibersdorf y Mónaco están especializados en la evaluación de muestras de los medios terrestre y marino. El laboratorio de Seibersdorf se dedica especialmente al medio terrestre y los laboratorios de Mónaco, al medio marino. Desde el momento en que se produjo el incidente de Fukushima, los laboratorios se utilizaron para examinar los datos ambientales suministrados por las autoridades del Japón. La contaminación del medio marino fue monitorizada por la TEPCO en las inmediaciones de las zonas de descarga de los reactores y por el MEXT en estaciones en alta mar situadas a unos 30 km al este del litoral. Además, el Laboratorio del Medio Ambiente Terrestre de Seibersdorf recibió más de doscientas muestras del Japón para efectuar su análisis independiente.

28. Una cantidad importante de agua contaminada utilizada para refrigerar los cuatro reactores fue vertida al mar, lo que suscitó preocupaciones con respecto a la vida marina y los alimentos marinos para la población. El Laboratorio del OIEA para el Medio Ambiente Marino en Mónaco examinó toda la información relativa al medio marino. También se facilitó información y asesoramiento a la OMS en cuanto a las posibilidades de contaminación y el consumo de alimentos marinos.

29. El Laboratorio del OIEA para el Medio Ambiente Marino en Mónaco estableció enlace con varios centros con el fin de elaborar modelos para simular la dispersión de la radiactividad emitida en

---

<sup>20</sup> La OTPCE comunicó los resultados de los modelos de dispersión atmosférica a sus Estados Miembros.

el Pacífico. La simulación de la contaminación dispersada en el Pacífico corrió a cargo del grupo francés SIROCCO de la Universidad de Toulouse a petición del Laboratorio del OIEA para el Medio Ambiente Marino de Mónaco.

30. El Laboratorio del Medio Ambiente Terrestre en Seibersdorf proporcionó información y asesoramiento metodológico a los laboratorios de la red ALMERA<sup>21</sup>. El Laboratorio recibió, del 29 de marzo al 6 de mayo de 2011, siete conjuntos de muestras tomadas en el Japón durante las misiones del OIEA. Hasta el 16 de mayo de 2011 se había analizado por espectroscopia gamma de alta resolución aproximadamente un centenar de las muestras.

31. Los laboratorios de los Servicios de Vigilancia y Protección Radiológicas del Organismo prestan servicios de protección radiológica y asesoramiento a todo el personal del OIEA que viaja al Japón, así como al personal de la OMS y la FAO. Los servicios comprenden: monitorización individual y del lugar de trabajo; ropa y equipo de protección básicos; y sesiones de información sobre las condiciones radiológicas en los emplazamientos de las centrales y en las zonas de Fukushima y Tokio.

## **B.6. Coordinación de la respuesta interinstitucional al accidente**

32. Desde los primeros días posteriores al accidente, el Director General ha mantenido estrecho contacto con el Secretario General de las Naciones Unidas Ban Ki-Moon para asegurar la coordinación eficaz entre las diversas organizaciones internacionales. También ha celebrado consultas con el Director General de la OMS, el Secretario Ejecutivo de la OTPCE, el Director General de la FAO y el Secretario General de la OMM para coordinar con eficacia las actividades.

33. De conformidad con las responsabilidades que competen al Organismo en el marco del J Plan, el 11 de marzo de 2011 el Organismo, por conducto del IEC, avisó de inmediato a todas las organizaciones internacionales y activó el J Plan. El Organismo comenzó a coordinar la respuesta interinstitucional al accidente de Fukushima, sobre todo para lograr un entendimiento común con respecto a la situación de accidente y coordinar la información destinada al público.

34. El 15 de marzo de 2011 tuvo lugar la primera reunión de coordinación del IACRNE. Desde entonces el IEC ha celebrado teleconferencias periódicas por vídeo del IACRNE (otras once teleconferencias por vídeo hasta la fecha) para informar a las organizaciones internacionales competentes sobre la situación actual, intercambiar información entre las organizaciones internacionales<sup>22</sup>, analizar y coordinar las actividades de respuesta con el fin de lograr un entendimiento común de la situación, e informar mediante comunicados de prensa conjuntos y la distribución de información al público.

35. En estas reuniones se asignaron actividades comúnmente acordadas a organizaciones concretas. Para algunas cuestiones se establecieron grupos de tareas ad hoc, por ejemplo, sobre

---

<sup>21</sup> ALMERA: laboratorios analíticos para mediciones de la radiactividad en el medio ambiente; red que representa actualmente 122 laboratorios de 77 Estados: <http://www.iaea.org/nael/page.php?page=2244>.

<sup>22</sup> Los participantes en las conferencias por vídeo fueron: AEN/OCDE, CE, FAO, OACI, OCAH-Naciones Unidas, OMI, OMM, OMS, OPS, PNUMA y UNSCEAR. La OMT y la OTPCE participaron en calidad de observadoras. Además, la Misión Permanente del Japón asistió a las reuniones por invitación del Secretario del IACRNE.

cuestiones del transporte<sup>23</sup> y sobre cuestiones de evaluación de dosis. Se prepararon declaraciones públicas conjuntas<sup>24</sup>.

36. En cooperación con la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) y la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) se examinó la exactitud de una directriz de la industria sobre la descontaminación de aeronaves. En cooperación con la OACI se elaboraron directrices sobre exención y otras afines para el transporte de personas que pudieran haber quedado contaminadas (interna o externamente) con material radiactivo. El 12 de abril de 2011 las directrices fueron aprobadas e incorporadas, en forma de adición, a las Instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea de la OACI, edición de 2011-2012, y fueron puestas en vigor a nivel internacional para el transporte aéreo. En cooperación con la Organización Marítima Internacional (OMI), se examinaron las cuestiones de seguridad marítima y se elaboraron orientaciones de manera conjunta.

37. Una delegación de las principales compañías navieras se reunió con el Organismo y la OMI el 4 de mayo de 2011 para estudiar la manera de tratar la monitorización de los contenedores en los puertos. Se ha prestado apoyo a las compañías navieras por conducto de la red del Organismo relacionada con el rechazo del transporte, y el grupo de tareas está preparando un amplio documento orientativo conjunto.

38. El 26 de marzo de 2011 se envió un cuestionario a los Estados Miembros en que se solicitaba información sobre las decisiones de los gobiernos y sus recomendaciones acerca del accidente de Fukushima con respecto a los ciudadanos que se encontraran en el Japón o viajaran a ese país, los alimentos o artículos procedentes de su territorio y la inspección de los pasajeros y los productos. La información suministrada por los Estados Miembros fue compilada por la AEN/OCDE (según lo acordado con el IACRNE) y publicada por el IEC en el sitio web de las ENAC.

39. En virtud del J Plan, el IEC mantiene arreglos de cooperación bilateral prácticos con la OMM. En el marco de estos arreglos, los CMRE de la OMM proporcionan, a solicitud del Organismo, productos de dispersión atmosférica de largo alcance (proyecciones) en relación con las emisiones reales o potenciales de material radiactivo a la atmósfera. Sus productos meteorológicos normalizados comprenden la trayectoria de las partículas, la sedimentación y la concentración integrada de los materiales radiactivos hasta 72 horas después de la emisión inicial y una declaración conjunta de los CMRE participantes en la elaboración de los modelos. Estos productos ayudan al Organismo a evaluar qué Estados Miembros pueden verse afectados por una posible emisión.

40. A las 9.39 horas UTC del 11 de marzo de 2011, el Organismo formuló su primera solicitud a los CMRE para que elaboraran modelos en relación con una posible emisión radiactiva de la central de Fukushima Daiichi. Desde ese momento el Organismo ha trabajado con los CMRE con carácter regular y les ha pedido que elaboren modelos y proporcionen los productos al IEC. Los resultados de los modelos elaborados por los principales CMRE de la región (Tokio, Beijing y Obninsk) han sido compilados y publicados periódicamente en el sitio web de las ENAC.

41. El Organismo también solicitó al CMRE de Montreal que presentara resultados de una serie de modelos de transporte atmosféricos más detallados (de mayor resolución) a los niveles local y regional alrededor del emplazamiento de Fukushima en función del término fuente estimado por el IEC.

---

<sup>23</sup> El IACRNE facilitó la formación de un grupo de tareas encargado de abordar cuestiones asociadas al transporte y el turismo que estuvo integrado por representantes de las siguientes organizaciones: ACI, IATA, OACI, OIEA, OMI, OMM, OMS, OMT y Naciones Unidas. El grupo de tareas se reunió mediante llamadas de conferencia telefónica periódicas a partir del 17 de marzo de 2011 y se ha seguido reuniendo de manera regular durante todo el suceso. La OACI presidió el grupo y la OMS posibilitó el intercambio de documentación basado en la web para facilitar la colaboración.

<sup>24</sup> El grupo ha publicado comunicados de prensa conjuntos en varias ocasiones, la primera el 18 de marzo de 2011, en que se indicaba que no había restricciones para viajar al Japón. En un nuevo comunicado de prensa de 1 de abril de 2011 se daba respuesta a informes de prensa engañosos y se procuraba asegurar a las personas que viajaban que eran muy bajas las concentraciones de material radiactivo.

## **B.7. Misiones técnicas del Organismo al Japón**

### **B.7.1. Misiones de grupos de monitorización del OIEA**

42. Entre el 18 de marzo y el 18 de abril de 2011, el Organismo envió cuatro grupos de monitorización radiológica al Japón para que ayudaran a validar los resultados de mediciones más amplias hechas por las autoridades del Japón. Los cuatro grupos realizaron mediciones en la región de Fukushima en varios lugares dentro y fuera de la zona de evacuación de 20 km alrededor de la central. También se envió un grupo a las inmediaciones de Tokio. La monitorización comprendió las tasas de dosis y las concentraciones de actividad superficial, así como la toma de distintas muestras y espectros gamma en determinados lugares situados a una distancia comprendida entre 20 km y unos 80 km de la central de Fukushima, y en Tokio y la zona circundante. El Organismo está elaborando un informe técnico pormenorizado que incluirá conclusiones y recomendaciones. Basándose en sus actividades de medición, la misión señaló a las autoridades del Japón la importancia de crear un “mapa de contaminación” para unificar todas las mediciones tomadas por el Japón y utilizarlas en las futuras actividades de mitigación y descontaminación.

43. El 3 de abril de 2011 se envió al Japón un grupo de expertos en reactores de agua en ebullición que concluyó su misión el 12 de abril de 2011. Durante la misión se celebraron reuniones con varias oficinas gubernamentales y la mayor parte del tiempo se dedicó a examinar aspectos técnicos detallados con la TEPCO y el NISA. El grupo tuvo una oportunidad singular de comunicarse directamente con quienes estaban trabajando para mitigar las condiciones en los emplazamientos de las centrales de Daiichi y Daini y hacerse una idea más clara del accidente. Este grupo de expertos internacional, que fue el primero en visitar el emplazamiento de Daiichi, visitó el puesto de mando integrado para la gestión de emergencias radicado en Tokio, el centro de operaciones de emergencia de Fukushima Daiichi y las instalaciones del emplazamiento, así como el centro de apoyo técnico de Fukushima Daini y las instalaciones del emplazamiento. Se proporcionaron datos detallados del accidente y el estado de las centrales y el grupo recibió la plena cooperación de las autoridades japonesas y el explotador de la central (TEPCO). La misión resultó ser útil ya que ayudó a comprender otras informaciones facilitadas al Organismo. Los datos y conclusiones que obtuvo el grupo fueron utilizados para preparar la misión investigadora internacional del Organismo enviada al Japón, que se describe en la sección B.7.3.

44. A solicitud del Japón, el Organismo envió a un experto en programas de monitorización del medio marino de los Laboratorios del OIEA para el Medio Ambiente, del 31 de marzo al 7 de abril de 2011, para que participara durante dos días en la monitorización que se estaba realizando desde el buque de investigación MIRAI, y observara y prestara asesoramiento sobre la recogida de agua de mar a unos 30 km de la costa en la campaña de monitorización de alta mar. Se revisó el proceso de monitorización del medio marino, coordinado por el MEXT. Durante la misión se realizaron investigaciones marinas y visitas a laboratorios, y se ofreció una sesión de información sobre las conclusiones a todas las partes en el proceso y al Ministerio de Relaciones Exteriores (MOFA), el MEXT y el Ministerio del Medio Ambiente (MOE), así como a la Oficina del Secretario Jefe del Gabinete.

### **B.7.2. Misión del grupo mixto de evaluación de la seguridad alimentaria OIEA/FAO**

45. El grupo mixto de evaluación de la seguridad alimentaria OIEA/FAO (FSAT) visitó el Japón del 26 al 31 de marzo de 2011. El grupo prestó asesoramiento y asistencia a las autoridades del Japón, entre ellas las de los gobiernos locales, sobre las cuestiones técnicas vinculadas a la seguridad alimentaria y las contramedidas agrícolas, incluidas estrategias de muestreo y análisis e interpretación de los datos de monitorización, para asegurar que se proporcionaran actualizaciones continuas fiables sobre el alcance de la contaminación de los alimentos en las zonas afectadas. Estos datos se utilizaron para crear posibles estrategias de mitigación y rehabilitación y compartirlas con las autoridades locales y nacionales del Japón.

### **B.7.3. Misión investigadora internacional del OIEA enviada al Japón**

46. Sobre la base de un acuerdo concertado entre el Gobierno del Japón y el Organismo por el que se estableció su mandato, una misión investigadora internacional del Organismo, integrada por 18 expertos del Organismo y los Estados Miembros, visitó el Japón del 24 de mayo al 2 de junio de 2011. Bajo la dirección del Sr. Weightman, Inspector Jefe de Instalaciones Nucleares del Reino Unido, la misión realizó actividades de investigación con miras a una evaluación preliminar del accidente (en particular en la central nuclear de Fukushima Daiichi). La misión también recabó información sobre los emplazamientos de las centrales nucleares de Fukushima-Daini y Tokai-Daini situados en la prefectura de Fukushima y en la prefectura de Ibaraki, con la finalidad de efectuar una evaluación preliminar de las cuestiones genéricas de seguridad asociadas a los sucesos naturales y determinar las cuestiones que requerían mayor estudio o evaluación sobre la base de las normas de seguridad del OIEA.

47. La misión recibió información sobre los progresos alcanzados hasta la fecha en la evaluación realizada por el Japón del accidente y examinó cuestiones técnicas concretas con objeto de obtener una evaluación fundamentada y compartirla con la comunidad nuclear internacional.

48. La misión se centró en los aspectos específicos siguientes:

- Sucesos externos de origen natural;
- Evaluación de seguridad y defensa en profundidad de la central;
- Respuesta de la central después de un terremoto y un tsunami;
- Gestión de un accidente muy grave;
- Gestión del combustible gastado en condiciones de degradación muy grave de la instalación;
- Preparación y respuesta para casos de emergencia; y
- Consecuencias radiológicas.

49. En la misión participaron funcionarios del Gobierno del Japón, miembros del comité asesor gubernamental, representantes de titulares de licencias, y expertos académicos designados por el Gobierno del Japón, incluidos participantes de: la Oficina del Primer Ministro; el Ministerio de Relaciones Exteriores (MOFA); el NISA, el Ministerio de Educación, Cultura, Deportes, Ciencias y Tecnología (MEXT); la Comisión de Seguridad Nuclear (NSC); la Organización de Seguridad de la Energía Nuclear del Japón (JNES); el Organismo de Energía Atómica del Japón (JAEA); la Compañía de Energía Eléctrica de Tokio (TEPCO); y la Japan Atomic Power Company Limited (JAPC).

50. El informe de la misión se presentará en la próxima conferencia ministerial que tendrá lugar del 20 al 24 de junio de 2011 (véase la sección C).

## **B.8. Sesiones informativas del OIEA para los Estados Miembros**

### **B.8.1. Comunicación con las autoridades competentes**

51. Los Estados Miembros y las organizaciones internacionales utilizaron activamente el sitio web de las ENAC del Organismo. El IEC ha publicado en este sitio web información oficial y enlaces de sitios web recibidos de los puntos de contacto en el Japón, de otros Estados Miembros y de organizaciones internacionales. Hasta la fecha, se han publicado más de 1 100 documentos, entre los que figuran más de 950 mensajes recibidos del Japón, 31 de otros Estados Miembros y 71 de la OMM, así como 101 provenientes del Organismo. Desde el 11 de marzo de 2011 y hasta la fecha, el sitio web de las ENAC, reservado a un número limitado de usuarios en los puntos de contactos oficiales para casos de emergencia, ha recibido más de 9 000 visitas.

## **B.8.2. Sesiones informativas para los Estados Miembros**

52. El Organismo realizó en total 19 sesiones informativas y presentaciones orales sobre el accidente de Fukushima para las misiones permanentes en Viena y los representantes oficiales<sup>25</sup>.

53. En las sesiones informativas para los Estados Miembros se trató: la situación de las unidades 1 a 6 de la central de Fukushima Daiichi y de las unidades 1 a 4 de la central de Fukushima Daini; la situación de las piscinas de refrigeración del combustible gastado y de la piscina común de almacenamiento de combustible gastado en la central de Fukushima Daiichi; los resultados de la monitorización radiológica — junto con las tendencias, los resultados y las conclusiones en relación con su importancia — de los alimentos, con información sobre las restricciones actuales respecto de la distribución y el consumo de alimentos y agua potable, y los resultados de la monitorización del medio marino.

54. Las presentaciones realizadas por el Organismo incluyeron: un cuadro que mostraba la situación de las unidades 1 a 6 y de las piscinas de refrigeración del combustible gastado; modelos de dispersión atmosférica; concentraciones integradas en el tiempo y sedimentación total de yodo 131, cesio 134 y cesio 137, a saber, los radionucleidos más importantes desde una perspectiva radiológica; datos de la monitorización radiológica de los medios terrestre y marino; e imágenes de satélite. Además, se proporcionó información básica para ayudar a presentar datos técnicos (como las dosis, las tasas de dosis y los límites de las medidas) en un contexto corriente que el público lego en la materia pudiera entender con mayor facilidad. También se realizó una presentación para explicar la Escala Internacional de Sucesos Nucleares y Radiológicos (INES)<sup>26</sup>.

55. El Gobierno del Japón y el Organismo organizaron conjuntamente un evento paralelo durante la quinta reunión de examen de la Convención sobre Seguridad Nuclear, del 4 al 14 de abril de 2011, titulado “Accidente de Fukushima Daiichi y medidas de seguridad iniciales en todo el mundo”.

## **B.8.3. Informes actualizados para los sitios web del Organismo**

56. Se han elaborado en total 25 informes actualizados, que se han publicado en los sitios web del Organismo ([www-govatom.iaea.org](http://www-govatom.iaea.org) y [www.iaea.org](http://www.iaea.org)). Los informes actualizados se publicaron todos los días, incluidos sábados y domingos, del 14 de marzo al 15 de abril de 2011, y cada día los días laborables del 18 de abril al 5 de mayo de 2011, y el 13 de mayo de 2011 para abarcar el período comprendido entre el 4 y el 11 de mayo de 2011. Estos informes trataron sobre: la situación de las unidades 1 a 6 así como de las piscinas conexas de refrigeración del combustible gastado y de la piscina común de almacenamiento de combustible gastado; datos de la monitorización radiológica del yodo 131, el cesio 134 y el cesio 137; los resultados de la monitorización radiológica de los alimentos e información sobre las restricciones actuales respecto de la distribución y el consumo de alimentos y agua potable; y datos sobre la monitorización del medio marino.

57. Para los informes actualizados se elaboraron cuadros en los que se utilizó un código de colores a fin de distinguir los resultados de la evaluación del Organismo – a saber, situación grave (“rojo”), preocupante (“amarillo”) y preocupante aunque no urgente (“verde”) – en relación con: la integridad del núcleo y del combustible; la integridad de la vasija de presión del reactor y del sistema de contención del reactor; la integridad de la contención; la corriente alterna; los edificios; el nivel del agua de la vasija de presión del reactor; la presión de la vasija de presión del reactor; la presión de la contención; la inyección de agua en la vasija de presión del reactor; y la situación del combustible gastado.

---

<sup>25</sup> Las sesiones informativas dirigidas para los Estados Miembros se celebraron cada día del 14 al 23 de marzo, los días 25, 28 y 30 del mismo mes, los días 1, 4, 12 y 19 de abril, y el 5 de mayo de 2011.

<sup>26</sup> Escala sencilla, diseñada para comunicar rápidamente al público, en términos coherentes, la importancia de los sucesos ocurridos en instalaciones nucleares desde el punto de vista de la seguridad. <http://www-ns.iaea.org/tech-areas/emergency/ines.asp>

58. Desde que la TEPCO hizo pública su hoja de ruta el 5 de mayo de 2011, en los informes actualizados se ha presentado la situación de las unidades 1 a 4 en cuadros más detallados desde el punto de vista de las funciones fundamentales de las normas de seguridad para lograr un estado seguro, a saber: el control de la reactividad; la eliminación del calor residual; la integridad de la contención; el confinamiento de los materiales radiactivos; y la limitación de los efectos de las emisiones. Además, los cuadros están estructurados en función de los objetivos de la hoja de ruta y de las medidas propuestas para pasar de la fase de respuesta a emergencias a una fase de medidas planificadas y de estabilización.

## **B.9. Actividades de información pública**

59. Del 11 de marzo al 22 de abril de 2011, la División de Información Pública mantuvo comunicaciones continuas sobre la emergencia con la prensa y el público en general. Los oficiales de información pública apoyaron al Organismo, atendiendo miles de llamadas telefónicas de los medios de comunicación, dando respuestas técnicas detalladas a cientos de preguntas por correo-e de los medios y redactando más de 120 actualizaciones para el sitio web público del Organismo.

60. Desde el 15 de marzo de 2011, la División de Información Pública ha organizado 16 conferencias de prensa, a las que inicialmente asistieron más de 150 periodistas de agencias de noticias y emisoras internacionales importantes<sup>27</sup>. Asistieron a las sesiones informativas medios de comunicación nacionales de 37 Estados, incluido personal de nueve periódicos y emisoras de televisión del Japón. La información facilitada en las sesiones informativas se mencionó de manera destacada en más de 4 000 artículos publicados en alemán, árabe, español, francés, inglés, italiano, japonés, portugués y ruso. Después de cada sesión informativa se distribuyeron a los medios de comunicación materiales de audio y vídeo que los periodistas acreditados descargaron más de 2 500 veces. Durante la visita del Director General a Tokio del 17 al 19 de marzo de 2011, se celebraron cinco sesiones informativas con los medios de comunicación y una conferencia de prensa. Además, el Director General concedió entrevistas a importantes medios<sup>28</sup>, y se programaron aproximadamente otras doce con funcionarios superiores del Organismo y medios de comunicación internacionales.

61. El Organismo comenzó a atender a la demanda de información del público a los pocos minutos de que se produjera el terremoto. El 11 de marzo de 2011 se activó con ese fin un sitio web (el AlertLog) con información actualizada sobre esta emergencia. Además, en seis semanas se publicaron más de 260 actualizaciones que leyeron 3,6 millones de visitantes. El número de visitas del Japón, el segundo mayor público nacional del sitio web en este período, aumentó de los 7 000 visitantes en un promedio de seis semanas a más de 540 000 visitantes. El número de visitas a los sitios web de los medios sociales del Organismo aumentó de manera considerable. Por ejemplo, las actualizaciones publicadas en la página del Organismo en Facebook se consultaron 7,7 millones de veces, lo que representa un aumento de 270 000 consultas en un período comparable. Las presentaciones en PowerPoint de las sesiones informativas del Organismo, que se publicaron en los sitios web de los medios sociales del Organismo, se consultaron más de 500 000 veces y se descargaron 20 000 veces. Para atender a las miles de llamadas telefónicas y mensajes de correo-e recibidos, se establecieron turnos prolongados y se recurrió a personal de apoyo supernumerario.

## **C. Conferencia Ministerial del OIEA sobre Seguridad Nuclear**

62. El 28 de marzo de 2011 el Director General anunció su intención de convocar una Conferencia Ministerial especial del OIEA sobre seguridad nuclear para analizar una evaluación inicial del accidente de Fukushima, estudiar las enseñanzas que deben extraerse, ayudar a iniciar un

---

<sup>27</sup> Entre ellas Al Jazeera, BBC World News, CCTV y CNN.

<sup>28</sup> La BBC, CNN, Le Monde, NHK (Japón) y el New York Times.

proceso de mejora de la seguridad nuclear en todo el mundo y examinar los medios de fortalecer aún más la respuesta a accidentes y emergencias nucleares. La conferencia ministerial se celebrará del 20 al 24 de junio de 2011 en Viena.

63. La conferencia tiene el objetivo general de aprovechar las enseñanzas extraídas del accidente de la central nuclear de Fukushima Daiichi para fortalecer la seguridad nuclear en el mundo entero. Los objetivos específicos de la conferencia son:

- realizar una evaluación preliminar del accidente de la central nuclear de Fukushima Daiichi;
- evaluar las medidas nacionales, regionales e internacionales en la esfera de la preparación y respuesta para casos de emergencia;
- examinar las capacidades de respuesta a emergencias a la luz del accidente de la central nuclear de Fukushima, con miras a fortalecerlas;
- analizar las consecuencias para la seguridad y determinar los elementos del marco de seguridad nuclear mundial que deben ser revisados con objeto de reforzarlos y poner en marcha un proceso a esos efectos; y
- definir las enseñanzas extraídas y las posibles medidas futuras.

64. El Representante Permanente del Brasil ante el OIEA y Gobernador representante del Brasil, Excmo. Sr. Antonio Guerreiro, fue elegido por los Estados Miembros Presidente de la Conferencia Ministerial. El Sr. Guerreiro ya está coordinando las consultas entre los Estados Miembros en lo que respecta a la elaboración de los proyectos de programa y orden del día anotado y de declaración ministerial que deberá aprobar la conferencia.

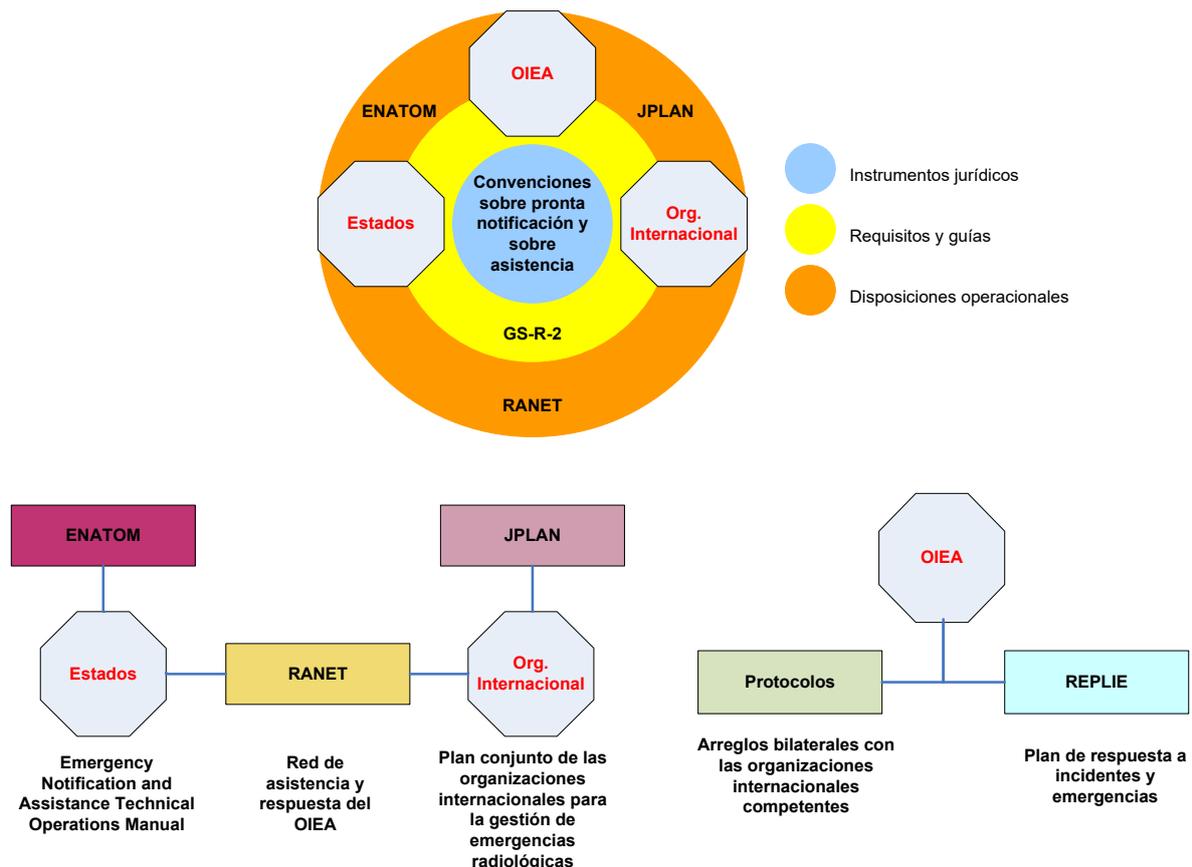
## LISTA DE SIGLAS

ACI	Consejo Internacional de Aeropuertos
AEN de la OCDE	Agencia para la Energía Nuclear de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos
CE	Comisión Europea
CMRE	Centro Meteorológico Regional Especializado de la OMM
EMERCON	Convenciones sobre pronta notificación y sobre asistencia; de acuerdo con las disposiciones de ENATOM, EMERCON es una palabra clave de las Convenciones sobre pronta notificación y sobre asistencia que debe emplearse al comunicar al Organismo un suceso nuclear o radiológico
ENAC	Sitio web de las Convenciones sobre pronta notificación y sobre asistencia
ENATOM	Manual sobre operaciones técnicas para la notificación y asistencia en caso de emergencia
Europol	Oficina Europea de Policía
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
IACRNE	Comité Interinstitucional sobre Emergencias Radiológicas y Nucleares
IATA	Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IEC	Centro de Respuesta a Incidentes y Emergencias del OIEA
IES	Sistema de respuesta a incidentes y emergencias del OIEA
METI-NISA	Ministerio de Economía, Comercio e Industria/Organismo de Seguridad Nuclear e Industrial del Japón
MEXT	Ministerio de Educación, Cultura, Deportes, Ciencias y Tecnología del Japón
MLITT	Ministerio de Tierras, Infraestructura, Transporte y Turismo del Japón
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional
OCAH-Naciones Unidas	Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas
OIPC-INTERPOL	Organización Internacional de Policía Criminal - INTERPOL
OMI	Organización Marítima Internacional
OMM	Organización Meteorológica Mundial
OMS	Organización Mundial de la Salud

OMT	Organización Mundial del Turismo de las Naciones Unidas
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OTPCCE	Comisión Preparatoria de la Organización del Tratado de Prohibición Completa de los Ensayos Nucleares
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
TEPCO	Compañía de Energía Eléctrica de Tokio
UNSCEAR	Comité Científico de las Naciones Unidas para el Estudio de los Efectos de las Radiaciones Atómicas

## Anexo 1

# ELEMENTOS DEL MARCO DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA EN CASO DE EMERGENCIA DEL OIEA EN RELACIÓN CON INCIDENTES Y EMERGENCIAS NUCLEARES Y RADIOLÓGICOS



*Fig. 1 Marco internacional de preparación y respuesta en caso de emergencia.*

### **La publicación *Emergency Notification and Assistance Technical Operations Manual* — EPR-ENATOM**

Facilita la aplicación de los artículos de índole “operacional” de las Convenciones sobre pronta notificación y sobre asistencia, tales como las disposiciones relativas a la notificación y el intercambio de información. La función del Organismo en el contexto de una “emergencia general” según se define en el EPR-ENATOM incluye: i) informar de la notificación inicial del Estado notificador; ii) ofrecer los buenos oficios del OIEA al Estado notificador; iii) solicitar información de los Estados que puedan verse afectados, según sea necesario; y iv) distribuir otras comunicaciones de emergencia del Estado notificador.

### **La Red de respuesta y asistencia — EPR-RANET (2010)**

Presta asistencia cuando recibe una solicitud y con arreglo a la misión del Organismo a fin de: i) evaluar la situación y enviar una misión investigadora de asistencia al Estado solicitante para estudiar más a fondo la emergencia; ii) recomendar la activación de capacidades específicas de la RANET, si procede; iii) elaborar un plan de acción sobre asistencia, en coordinación con todas las partes; iv) establecer enlace con el Estado solicitante para llegar a un acuerdo sobre el plan de acción; y v) prestar apoyo financiero, de organización y logístico, según convenga.

### **El Plan conjunto de las organizaciones internacionales para la gestión de emergencias radiológicas — EPR-JPLAN 2010**

Determina el marco interinstitucional de preparación y respuesta en caso de emergencia y las distintas funciones estatutarias o de otra índole asignadas jurídicamente a las organizaciones participantes. El cometido del OIEA incluye: 1) activar y coordinar la respuesta de emergencia interinstitucional; 2) informar de inmediato y difundir prontamente información sustantiva; y 3) proporcionar asesoramiento o asistencia (previa solicitud directamente por un Estado o a través de una organización intergubernamental), que comprenderá: i) el ofrecimiento de los buenos oficios del OIEA; ii) el envío de una solicitud de asesoramiento o asistencia a las organizaciones intergubernamentales competentes; iii) la adopción de medidas para el asesoramiento o la asistencia sobre posibles peligros radiológicos; iv) la evaluación de las condiciones de la instalación y la mitigación del accidente; v) los servicios de medición dosimétrica física; vi) la evaluación radiológica y la aplicación de las normas internacionales, el apoyo, el personal y el equipo de protección radiológica para operaciones en las zonas afectadas; y vii) los programas de monitorización y muestreo ambientales y el análisis de las repercusiones a largo plazo.

### **La edición de 2009 de la publicación del OIEA titulada *Response Plan for Incidents and Emergencies* — REPLIE 2009**

Describe las disposiciones internas de alto nivel de la Secretaría y en particular distingue al IEC como el centro de coordinación del Organismo para la respuesta a incidentes y emergencias nucleares o radiológicos, y presenta las operaciones de la Secretaría, el concepto de operaciones del IEC en una situación de emergencia, así como la organización y las responsabilidades del Organismo y el IEC.

## Anexo II

### CRONOLOGÍA DE LOS SUCESOS Y LAS ACTIVIDADES DEL OIEA

Fecha [m/dd]	Hora [UTC]	Suceso/Actividad
<b>Operaciones del IEC</b>		
03-11	5.46	Un terremoto de magnitud 9,0 sacude la costa oriental de Honshu (Japón)
03-11	6.42	El especialista en sucesos externos de guardia contacta con el responsable de la respuesta a emergencias (ERM) de guardia para informar al IEC del terremoto y de sus posibles efectos en las centrales
03-11	7.21	El ERM establece el primer contacto con el Organismo de Seguridad Nuclear e Industrial (NISA) del Japón
03-11	7.48	El Organismo envía una oferta de asistencia al NISA y la Misión Permanente del Japón.
03-11	8.06	Se publica en el sitio web de las ENAC la primera información dirigida a los Estados Miembros y las organizaciones internacionales: "EMERCON message N° 1" de METI-NISA
03-11	8.20	El IEC activa y declara el régimen operacional de plena respuesta (con dotación de personal permanente)
03-11	8.25	El IEC distribuye su primer mensaje de correo electrónico interno
03-11	8.30	Se publica el primer comunicado de prensa en el sitio web del Organismo
03-11	8.45	Se recibe el primer mensaje EMERCON de la NISA (sitio web de las ENAC), en el que solo se menciona la central de Onagawa
03-11	9.39	El IEC envía su primera solicitud de productos meteorológicos normalizados en relación con una posible emisión radiactiva de la central de Fukushima Daiichi a los Centros Meteorológicos Regionales Especializados (CMRE) de la OMM (los centros de Tokio, Beijing y Obninsk)
03-11	9.45	Se recibe el segundo mensaje EMERCON de la NISA, en el que se mencionan las centrales de Fukushima Daiichi y Onagawa.
03-11	10.20	Se publica una nota de prensa de la NISA en el sitio web de las ENAC
03-11	11.00	El IEC decide funcionar en turnos de ocho horas
03-11	15.00	Primeras respuestas a los Estados Miembros y las organizaciones internacionales que habían enviado solicitudes de información
03-11	20.02	Se publica el primer informe resumido de la situación del IEC en el sitio web de las ENAC y se distribuye a los Estados Miembros
03-11	22.00	Se publica y distribuye la situación actualizada de Fukushima Daiichi
03-12	9.43	Se envía información actualizada acerca de la explosión en la unidad 1 a todos los puntos de contacto
03-12	12.00	Se reciben las primeras imágenes actualizadas de la dependencia de imágenes satelitales con fines de salvaguardias del Organismo.
03-12	12.39	Se envía el segundo ofrecimiento de asistencia al Ministerio de Economía, Comercio e Industria (METI) del Japón
03-12	14.17	Se establece contacto con los miembros de la Red de respuesta y asistencia (RANET) respecto de la disponibilidad de los servicios registrados
03-12	17.05	Se publican en el sitio web de las ENAC los primeros productos de dispersión atmosférica (y en adelante, al menos diariamente)
03-12	19.40	Se envía un informe de situación actualizado a todos los puntos de contacto (y en adelante, dos veces al día)
03-13	10.33	Se recuerda a todos los puntos de contacto que pueden obtener información en el sitio web de las ENAC
03-13	20.00	Se envía información actualizada sobre la central de Onagawa a todos los puntos de contacto
03-14	2.45	Se envía la confirmación de la explosión en la unidad 3 a todos los puntos de contacto
03-14		El IEC introduce dos turnos de 12 horas para abarcar las 24 horas
03-15		Se envía información sobre los elevados niveles de radiación en el exterior de Daiichi a todos los puntos de contacto
03-15		Primera videoconferencia de los miembros del IACRNE
03-15		Un experto del Servicio Meteorológico Nacional de Austria (proporcionado por conducto de la OMM) se suma al IEC

<b>Fecha [m/dd]</b>	<b>Hora [UTC]</b>	<b>Suceso/Actividad</b>
03-15		Un representante de la FAO se suma al IEC
03-15		El Organismo recibe una solicitud de asistencia del Japón (nota verbal de la Misión Permanente del Japón)
03-16		El informe resumido de la situación se refiere por primera vez a la situación radiológica en el interior y el exterior del emplazamiento
03-17		Se envía la primera petición especial de productos de dispersión atmosférica de alta resolución al CMRE de Montreal. Se amplía el informe resumido de la situación para incluir la situación en las piscinas de combustible gastado
03-18		Se establece enlace con el grupo 1 sobre el terreno del Organismo
03-20		Se amplía el informe resumido de la situación para incluir las concentraciones de radiactividad en los alimentos y el agua
03-21		Se amplía el informe resumido de la situación para incluir datos sobre la sedimentación
03-22		Se publica por primera vez una compilación de la AEN de las decisiones de los gobiernos (y en adelante se actualiza periódicamente)
03-23		Se amplía el informe resumido de la situación para incluir las concentraciones isotópicas en el aire, los alimentos y el agua de mar
03-24		Los resultados de la modelización de alta resolución de la dispersión atmosférica en los alrededores del emplazamiento de Fukushima se publican en el sitio web de las ENAC y se incluye un resumen en el informe resumido de la situación
03-26		Se envía un cuestionario a los Estados Miembros en que se solicita información sobre las decisiones de los gobiernos y sus recomendaciones acerca del accidente de Fukushima con respecto a los ciudadanos que se encuentran en el Japón o viajan a ese país, los alimentos o productos procedentes de su territorio, y la inspección de los pasajeros y los productos; la AEN de la OCDE recopila la información facilitada por los Estados Miembros
03-30		Un representante de la OMS se suma al IEC por un período de dos semanas
04-05		El IEC reduce el personal en turnos de noche
04-14		El IEC acuerda con los CMRE de la OMM solicitar productos meteorológicos tres veces por semana
04-22		El IEC reduce el número de informes resumidos de la situación a uno por día
05-03		El régimen operacional del IEC cambia al modo de respuesta básica (turnos de doce horas y siete días a la semana durante el día, y funcionarios de guardia preparados para dar respuesta durante doce horas y siete días a la semana durante la noche)
05-09		El IEC reduce el número de informes resumidos de la situación a tres por semana (lunes, miércoles y viernes)
<b>Asistencia al Japón</b>		
03-11		El Organismo envía una oferta de asistencia al NISA y la Misión Permanente del Japón
03-12		El Organismo vuelve a enviar el ofrecimiento de asistencia al NISA y la Misión Permanente del Japón
03-12		El IEC envía un comunicado a todos los Estados Miembros registrados como miembros de la Red de respuesta y asistencia (RANET) en el que les pide que informen al IEC sobre la situación actual de sus capacidades para la prestación de asistencia especializada al Japón
03-15		El Gobierno del Japón solicita la asistencia del Organismo “mediante el envío al Japón de expertos en las esferas de la monitorización del medio ambiente y los efectos de la radiación en la salud humana”
03-16		El IEC transmite una solicitud de asistencia del Gobierno del Japón a los puntos de contacto en los Estados Unidos de América y Francia en relación con vehículos aéreos teledirigidos, robots y vehículos terrestres teledirigidos para transportar equipo a zonas con altas tasas de dosis
<b>Misiones al Japón</b>		
03-17		El Director General visita el Japón
03-18		Primera misión del grupo de monitorización del Organismo
04-03		Misión del grupo de expertos en reactores de agua en ebullición
04-18		Última de las cuatro misiones del grupo de monitorización del Organismo
03-26		Misión conjunta del grupo de evaluación de la seguridad alimentaria OIEA/FAO
03-31		Misión del grupo de monitorización marina

<b>Fecha [m/dd]</b>	<b>Hora [UTC]</b>	<b>Suceso/Actividad</b>
05-24		Misión investigadora internacional del Organismo
<b>Otras actividades del Organismo</b>		
03-15		Se crea el Grupo de coordinación del accidente de Fukushima (FACT)
03-15		Se crea el Grupo de seguridad nuclear de Fukushima (FNST)
03-15		Se crea el Grupo sobre las consecuencias radiológicas de Fukushima (FRCT)
<b>Coordinación con organizaciones internacionales</b>		
03-15	11.00	Primera reunión de coordinación del IACRNE: AEN/OCDE, CE, FAO, OMM, OMS, PNUMA/OCAH y UNSCEAR
03-17	12.00	Segunda reunión de coordinación del IACRNE: AEN/OCDE, CE, FAO, OACI, OMI, OMM, OMS, OMT, OPS, PNUMA/OCAH y UNSCEAR
03-21	12.00	Tercera reunión de coordinación del IACRNE: AEN/OCDE, CE, FAO, OACI, OMI, OMM, OMS, OPS, PNUMA/OCAH y UNSCEAR
03-23	12.00	Cuarta reunión de coordinación del IACRNE: AEN/OCDE, CE, FAO, OACI, OMI, OMM, OMS, OPS, PNUMA/OCAH y UNSCEAR
03-25	12.00	Quinta reunión de coordinación del IACRNE: AEN/OCDE, FAO, OACI, OMI, OMM, OMS, OPS, PNUMA/OCAH y UNSCEAR
03-29	12.00	Sexta reunión de coordinación del IACRNE: AEN/OCDE, CE, FAO, OACI, OMI, OMM, OMS, OPS y UNSCEAR
04-01	12.00	Séptima reunión de coordinación del IACRNE: AEN/OCDE, FAO, OACI, OMI, OMM, OMS, OPS, UNSCEAR y el Primer Ministro del Japón
04-07	12.00	Octava reunión de coordinación del IACRNE: AEN/OCDE, CE, FAO, OACI, OMI, OMM, OMS, OPS, UNSCEAR y el Primer Ministro del Japón
04-11	12.00	Novena reunión de coordinación del IACRNE: AEN/OCDE, CE, FAO, OACI, OMI, OMS, OTPCE, UNSCEAR y el Primer Ministro del Japón
04-21	12.00	Décima reunión de coordinación del IACRNE: AEN/OCDE, FAO, OACI, OMI, OMM, OMS, OPS, OTPCE, UNSCEAR y el Primer Ministro del Japón
05-05	12.00	Undécima reunión de coordinación del IACRNE: FAO, OACI, OMI, OMM, OMS, OPS, OTPCE, UNSCEAR y el Primer Ministro del Japón
26-05	12.00	Duodécima reunión de coordinación: FAO, OACI, OMI, OMM, OMS, OTPCE, OPS, UNSCEAR y el Primer Ministro del Japón