



Asamblea General

Distr. limitada
12 de diciembre de 2011
Español
Original: inglés

Comisión sobre la Utilización del Espacio

Ultraterrestre con Fines Pacíficos

Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos

49º período de sesiones

Viena, 6 a 17 de febrero de 2012

Tema 11 del programa provisional*

Utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre

Curso práctico sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre: el enfoque de los Estados Unidos respecto de la mitigación de los efectos de un accidente de lanzamiento en el caso de las misiones con fuentes de energía nuclear a bordo

Documento presentado por los Estados Unidos de América**

Resumen

Los Estados Unidos de América someten sus lanzamientos planificados de aplicaciones con fuentes de energía nuclear a un extenso proceso de planificación para emergencias radiológicas con el fin de caracterizar y mitigar los posibles efectos de un accidente de lanzamiento en que se libere material nuclear. Este proceso es conforme con la orientación recomendada al respecto en el Marco de seguridad relativo a las aplicaciones de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, publicado conjuntamente por la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos y el Organismo Internacional de Energía Atómica en 2009. En todo lanzamiento que entrañe material nuclear, los Estados Unidos elaboran planes de contingencia para mitigar las secuencias de accidentes que pudieran dar lugar a un peligro radiológico. Se establece una red de sensores remotos y grupos de vigilancia en torno al área de lanzamiento para determinar si el accidente ha producido una emisión y, de ser necesario, se caracteriza la naturaleza de esa emisión. La información captada por los

* A/AC.105/C.1/L.310.

** El presente documento se basa en el documento de sesión A/AC.105/C.1/2012/CRP.3.



sensores se reúne e interpreta en el Centro de Control Radiológico, donde trabajan expertos nacionales en emergencias radiológicas. Estos expertos pueden recomendar medidas para limitar la exposición de grupos de población en las zonas posiblemente afectadas. Se establece un centro de información conjunta para distribuir rápidamente información coherente, exacta y actualizada a los gobiernos, las organizaciones internacionales y las entidades no gubernamentales pertinentes, así como al público en general. Antes de cada lanzamiento se realizan numerosos ejercicios para practicar esta respuesta y cerciorarse de que los Estados Unidos están preparados para reaccionar adecuada y prontamente en el caso improbable de que se produzca un accidente durante el lanzamiento de una misión que lleve una fuente de energía nuclear a bordo.

I. Introducción

1. Los Estados Unidos han establecido un procedimiento detallado y completo para mitigar los efectos de un accidente de lanzamiento en las misiones con fuentes de energía nuclear a bordo. Este proceso es conforme con la orientación recomendada al respecto en el Marco de seguridad relativo a las aplicaciones de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre (A/AC.105/934) (véase también el documento presentado por los Estados Unidos, titulado “Curso práctico sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre: el enfoque de los Estados Unidos con respecto a la evaluación de los riesgos y su papel en la ejecución de un programa de seguridad eficaz relativo a las aplicaciones de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre”)¹. El proceso comprende una planificación detallada para una emergencia radiológica, la evaluación de la situación en el caso improbable de un accidente de lanzamiento que entrañe una fuente de energía nuclear y, de ser necesario, la recomendación de medidas de protección y la comunicación de esta información a los gobiernos y a la población.

2. Un enfoque escalonado de planificación coordinada para una emergencia radiológica es parte integrante de la planificación de toda misión espacial que entrañe fuentes de energía nuclear, sobre la base de lo dispuesto en el Marco de Respuesta Nacional de los Estados Unidos (disponible en www.fema.gov/emergency/nrf/). El Marco es una guía sobre la forma en que los Estados Unidos responden a los incidentes que entrañan materiales peligrosos. El anexo sobre los incidentes nucleares/radiológicos del Marco se refiere específicamente a los casos de liberación de material nuclear y radiológico.

3. El anexo ofrece una descripción más detallada de las políticas, las situaciones, los conceptos de funcionamiento, las autoridades y las responsabilidades de los departamentos y organismos federales que rigen la respuesta inmediata y las actividades de recuperación a corto plazo en el caso de los incidentes que entrañan la liberación de material radiactivo. El anexo se aplica a los incidentes cuya naturaleza y alcance requieren una respuesta federal, además de la respuesta a nivel local y del estado.

4. En el anexo se señala que la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA) será el organismo federal coordinador en el caso de un accidente de lanzamiento que entrañe una fuente de energía nuclear en una misión de la NASA. La NASA deberá designar a un representante del organismo coordinador para que dirija este esfuerzo, que incluye una parte de planificación y una parte de ejecución de la respuesta tanto en lugares de propiedad del Gobierno de los Estados Unidos como en otros lugares. La NASA lanza todas sus misiones con fuentes de energía nuclear desde el Centro Espacial Kennedy, en Cabo Cañaveral (Estados Unidos); por su parte, el Centro Espacial Kennedy también cuenta con un plan suplementario para cumplir estos requisitos en todas las misiones que utilicen una fuente de energía nuclear.

¹ A/AC.105/C.1/L.312.

II. Planificación para emergencias radiológicas

5. La labor de planificación para una emergencia radiológica respecto de cada misión comienza normalmente con la coordinación oficial entre la NASA y el Departamento de Energía aproximadamente tres años antes de la fecha programada para el lanzamiento. Una de las principales funciones del proceso de planificación para emergencias radiológicas es determinar la base de requisitos que debe cumplir el plan de respuesta de emergencia y establecer los plazos para la elaboración de planes eficaces y procedimientos tempestivos para hacer frente a un accidente o incidente que pueda dar lugar a una emisión radiológica. Los planes de apoyo específicos de cada misión se basan en esos requisitos y normalmente comprenden, entre otras cosas, lo siguiente: planes para la gestión de los datos, planes de contingencia para las zonas no incluidas en el área de lanzamiento, planes de recuperación de las fuentes, planes de evaluación de los datos, planes de apoyo logístico y vigilancia sobre el terreno. El proceso de formulación y redacción de los planes se lleva a cabo mediante una serie iterativa de borradores y revisiones. Se adoptan medidas para asegurarse de que cada plan esté plenamente aprobado antes de proceder a la asignación de personal y la firma final.

6. Durante el proceso de planificación para una emergencia radiológica se celebran unas 7 a 10 reuniones principales entre los organismos interesados. También se organizan muchas otras reuniones menores sobre temas concretos con el personal competente, así como ejercicios y simulacros de validación específicos para apoyar la misión. Las reuniones tienen por objeto estudiar, esbozar y llevar a la práctica la labor de planificación de una emergencia radiológica para la misión programada. Asisten a ellas representantes de la NASA, del Departamento de Energía, del estado de Florida, condado de Brevard (la jurisdicción local en que tiene lugar el lanzamiento), del Departamento de Defensa, de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos, de la Agencia de Protección del Medio Ambiente, de la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias, del Servicio Meteorológico Nacional del Organismo Nacional para el Estudio de los Océanos y Atmósfera, del Departamento de Estado y del Servicio de Guardacostas de los Estados Unidos.

7. Las reuniones de planificación para emergencias radiológicas se celebran normalmente en el Centro Espacial Kennedy. Ello permite utilizar las instalaciones existentes para las misiones, como el Centro de Control Radiológico, que se han concebido para facilitar el concepto de la planificación para emergencias radiológicas en el caso de misiones con fuentes de energía nuclear a bordo y están dedicadas a ello. Además, el hecho de celebrar esas reuniones en las instalaciones del lugar de lanzamiento facilita la coordinación con los representantes encargados de la gestión de emergencias del estado y la administración local en los propios centros de operaciones de emergencia. Esta labor de coordinación de la planificación con los representantes del estado y la administración local es un reconocimiento de la función clave que estos desempeñan en la aplicación del Marco de Respuesta Nacional y de las orientaciones impartidas en el anexo sobre los incidentes nucleares/radiológicos.

8. La elaboración de planes de emergencia radiológica se basa en los datos y resultados de la detallada labor de análisis de la seguridad y evaluación de los riesgos que se lleva a cabo respecto de cada misión como parte del procedimiento de los Estados Unidos para aprobar los lanzamientos con fuentes de energía nuclear.

En una fase temprana del proceso de planificación para una emergencia radiológica se despliegan grandes esfuerzos para determinar y evaluar todos los riesgos radiológicos señalados en los estudios y/o los documentos reglamentarios de seguridad preparados para la misión. Esos documentos son específicos de cada misión y comprenden la exposición del impacto ambiental, el informe final del análisis de la seguridad y el informe sobre la evaluación de la seguridad. Las evaluaciones de los riesgos se ajustan a lo dispuesto en la sección 5.3 del Marco de Seguridad y se concentran en los materiales radiológicos, el vehículo de lanzamiento y las consideraciones meteorológicas y ambientales de otro tipo. La información proporcionada en la exposición del impacto ambiental constituye el punto de partida para obtener los datos sobre los posibles efectos en el medio ambiente que se necesitan para la labor inicial de planificación de una emergencia radiológica con el fin de determinar y caracterizar toda emisión radiológica en el caso improbable de que ocurra un accidente. Más adelante, los datos de la exposición del impacto ambiental se sustituyen y actualizan con los que figuran en el informe final del análisis de la seguridad.

9. El término fuente radiológica y la información sobre el riesgo que figuran en el informe final del análisis de la seguridad se utilizan para elaborar modelos atmosféricos con el fin de obtener los penachos de dispersión previstos del material radiológico de cada misión, sobre la base de la información meteorológica local. Aplicando los datos meteorológicos actuales e históricos del lugar de lanzamiento del Centro Espacial Kennedy, se modelizan las condiciones meteorológicas del intervalo de lanzamiento proyectado, en apoyo del posicionamiento y el despliegue del personal y el equipo de vigilancia y respuesta radiológica. Cabe señalar que el Centro Espacial Kennedy y la zona circundante son uno de los lugares del mundo más estudiados y vigilados desde el punto de vista meteorológico.

10. El objetivo principal de la labor de planificación de una emergencia radiológica es asegurarse de que se disponga de todos los activos necesarios (en el lugar mismo y en otras partes) antes de todo lanzamiento de una misión con una fuente de energía nuclear a bordo. Esos activos son necesarios para asegurar una respuesta tempestiva en caso de accidente que pueda dar lugar a una emisión radiológica y permitir una transición sin tropiezos de esa respuesta inicial a una respuesta federal completa, si fuera necesario.

11. A medida que el proceso de planificación para una emergencia radiológica avanza y se determinan los requisitos especiales de cada misión, se establece una lista de los planes y procedimientos que se habrán de elaborar. Estos planes, junto con la información contenida en los documentos de seguridad arriba mencionados, proporcionan la base para ajustar las necesidades de personal y equipo a los requisitos de dotación de personal, vigilancia y respuesta específicos de esa misión en particular.

12. El proceso continuo de planificación para una emergencia radiológica permite introducir modificaciones y cambios en los planes y procedimientos a lo largo de toda la labor de planificación, y las reuniones de planificación constituyen el foro establecido para examinar y modificar los documentos. Una vez que los planes se han elaborado, coordinado y aprobado, se distribuyen a todos los organismos interesados para que tomen conocimiento de ellos, como parte de los preparativos para la planificación de la misión y para los ejercicios y simulacros de emergencia

radiológica que se llevarán a cabo antes del lanzamiento con el personal competente y el equipo y las instalaciones que intervendrán en el lanzamiento de la misión.

13. El proceso de planificación para una emergencia radiológica está concebido para responder a accidentes que puedan dar lugar a una emisión radiológica, y proporciona los recursos necesarios para una respuesta inicial, incluidas la localización y determinación de los materiales radiológicos. El período de apoyo previsto de los recursos desplegados para la emergencia radiológica es breve, de un par de días como máximo. Si así se solicita, pueden desplegarse recursos federales adicionales. Para facilitar esta transición y la llegada de personal y equipo y mantener la continuidad de las actividades del Centro de Control Radiológico durante todo el período, el Departamento de Energía dispone que su Equipo Interno de Gestión de las Consecuencias esté operativo durante todos los lanzamientos de misiones con fuentes de energía nuclear a bordo. El cometido de este Equipo Interno es prestar todo el apoyo necesario para hacer frente a los problemas radiológicos generados por un accidente mientras se despliega a personal equipado y cualificado adicional para mitigar las consecuencias del accidente radiológico.

14. El Centro Federal de Vigilancia y Evaluación Radiológica es un servicio federal que puede responder a los incidentes nucleares o radiológicos, como se describe en el anexo sobre los incidentes nucleares/radiológicos del Marco de Respuesta Nacional. Con arreglo al Plan de Respuesta Nacional, el Departamento de Energía es responsable de mantener la preparación operacional del Centro. Este es un órgano interinstitucional, integrado por representantes de diversas organizaciones de respuesta radiológica federales, de los estados y locales. Su finalidad es ayudar a las administraciones locales, tribales y de los estados en su tarea de proteger la salud y el bienestar de los ciudadanos mediante la verificación de las mediciones de la radiación y la interpretación de las distribuciones de esta sobre la base de las directrices para la adopción de medidas de protección impartidas por la Agencia de Protección del Medio Ambiente, la Administración de Alimentos y Medicamentos o las administraciones locales, y mediante la caracterización de todas las condiciones radiológicas.

15. Entre 30 y 60 días antes del lanzamiento, la NASA lleva a cabo un examen de la respuesta a una emergencia radiológica con personal clave de cada uno de los organismos que intervienen en la planificación para una emergencia de ese tipo en el caso de la misión prevista. El objeto del examen es cerciorarse de que se han cumplido todos los requisitos conocidos y obtener de los representantes de cada uno de los organismos que tienen una función de apoyo a la misión la confirmación de que están “listos para actuar”.

III. Instalaciones, personal y equipo para las emergencias radiológicas

16. El personal de apoyo a la planificación de una emergencia radiológica está constituido por las personas que ocupan determinados cargos ya sea en el Centro Espacial Kennedy o en otras instalaciones seleccionadas y/o establecidas a nivel federal, de los estados o local, según sea necesario, para cada lanzamiento. Los tres elementos de apoyo principales de una misión de planificación para una emergencia radiológica son el grupo de gestión del representante del organismo de

coordinación, el Centro de Control Radiológico y el centro de información conjunta. Todas las personas que apoyan la labor relativa a una emergencia radiológica tienen descripciones de puestos claramente establecidas, con las listas de verificación correspondientes, que se examinan y revisan, si es necesario, para cada misión. El personal, los planes de apoyo, el equipo y las instalaciones se validan mediante una serie de ejercicios y simulacros intensivos. Para cada cargo se entrena a sustitutos, a fin de que las funciones correspondientes se cumplan aun cuando el titular del puesto se vea en la imposibilidad de desempeñarlas. Los sustitutos también reciben capacitación y participan en los simulacros y ejercicios.

17. El grupo de gestión del representante del organismo coordinador es dirigido por dicho representante y está integrado por representantes del gobierno federal y de las administraciones locales y de los estados. Es el centro de coordinación de las operaciones en el lugar mismo y en otras partes, y su labor incluye la coordinación, aprobación y difusión de la información y las recomendaciones relativas a la situación de los materiales radiológicos de la misión.

18. El personal del Centro de Control Radiológico está constituido por representantes del gobierno federal y de las administraciones locales y de los estados, así como por ingenieros, científicos, médicos y otros expertos procedentes de todo el país. Es un grupo entrenado y cualificado que se hace cargo de la gestión inicial de cualquier accidente o incidente (en el lugar de lanzamiento o en otro lugar) que pueda dar lugar a una liberación de material radiológico.

19. El centro de información conjunta está situado muy cerca del grupo de gestión del representante del organismo coordinador y del Centro de Control Radiológico, y comprende a ingenieros y expertos en asuntos públicos del gobierno federal y de las administraciones locales y de los estados. Los objetivos principales del centro de información conjunta son: a) asegurar el suministro oportuno de información radiológica plenamente coordinada y aprobada, principalmente en relación con la salud y la seguridad públicas y la protección del medio ambiente; y b) coordinar la comunicación y el intercambio de información entre el grupo de gestión del representante del organismo coordinador y el Centro de Control Radiológico, por una parte, y los medios de comunicación y el público en general, por otra, respecto de cualquier cuestión que se refiera al material radiológico transportado en una misión.

20. Los grupos de vigilancia radiológica son unidades de acción sobre el terreno que se comunican directamente con un punto de contacto establecido para ello en el Centro de Control Radiológico. Estos grupos, que se despliegan antes del lanzamiento, proporcionan una respuesta inicial a un accidente al determinar si se ha producido o no una emisión radiológica. Si es el caso, los grupos caracterizan también la emisión y ayudan a determinar las zonas que pueden haberse contaminado. Uno de los grupos de vigilancia radiológica desplegados para cada misión consta de personal y equipo previstos específicamente para encontrar la fuente de energía nuclear y sus componentes y adoptar las primeras medidas para su recuperación segura.

IV. Caracterización de la localización y naturaleza de una liberación de material radiactivo

21. El Centro de Control Radiológico reúne información en tiempo real sobre la telemetría, la trayectoria y los datos de rastreo del vehículo de lanzamiento de la misión. Si este vehículo sufre un accidente o incidente durante cualquier fase del lanzamiento a la órbita, el Centro tendrá acceso a esta información y a los lugares de impacto previstos de la nave espacial y los fragmentos que produzca, incluida la fuente de energía nuclear. Esta información, combinada con los datos meteorológicos locales, puede ayudar a predecir la dispersión potencial del material radiactivo y las concentraciones en tierra y dosis de radiación correspondientes en el caso improbable de un accidente de lanzamiento.

22. El Centro nacional consultivo sobre emisiones atmosféricas del Laboratorio Nacional Lawrence Livermore tiene una amplia red mundial de información meteorológica que, de ser necesario, puede utilizarse para modelizar las emisiones a la atmósfera en todo el mundo. Un científico del Centro nacional trabaja en el propio Centro de Control Radiológico y elabora gráficos predictivos de la dispersión radiológica en caso de un accidente de lanzamiento. Estos gráficos sirven de base para planificar el despliegue y posicionamiento inicial de registradores continuos de la calidad del aire ambiente y de los grupos de vigilancia radiológica.

23. Si en un accidente se produjera una emisión radiológica, el Centro nacional modelizaría el penacho y la deposición del material radiactivo que pudiera contener basándose en los datos meteorológicos, la información aportada por la red de dispositivos de detección y el muestreo en tierra efectuado por los grupos de vigilancia radiológica.

24. Los registradores continuos de la calidad del aire ambiente son dispositivos automatizados de detección de radiaciones que toman constantemente muestras del aire ambiente para determinar la presencia de radioisótopos. Las muestras de aire se toman a una altura de 1,5 metros, que es aproximadamente el nivel de la boca y la nariz de un adulto. Esto es importante porque la inhalación es la principal vía de absorción del material radiológico liberado por las fuentes de energía nuclear (plutonio-238). Los registradores se optimizan en función de las condiciones meteorológicas externas, incluido el viento. Pueden detectar radiación alfa y beta, y es posible programarlos específicamente para que detecten determinados radioisótopos, como el plutonio-238. Los registradores pueden indicar la concentración de radioisótopos en el aire y tienen su propio generador de energía independiente. Transmiten los datos por satélite, en tiempo real, al Centro de Control Radiológico. En caso de que fallen las comunicaciones, los dispositivos llevan un registro de las mediciones efectuadas. Esta información puede leerse directamente a partir del registrador y enviarse al Centro de Control Radiológico por radio, teléfono o mensajería, si es necesario.

25. Antes de un lanzamiento, el equipo de detección radiológica y el personal de los grupos de vigilancia radiológica se despliegan estratégicamente en posiciones previamente determinadas de la zona de lanzamiento, tanto en el lugar mismo (el Centro Espacial Kennedy y la Estación de la Fuerza Aérea en Cabo Cañaveral) como en otras partes (las comunidades circundantes), teniendo en cuenta las condiciones meteorológicas previstas para el lanzamiento. La mayor parte del

equipo de detección y vigilancia se coloca en lugares fijos, para poder determinar los niveles de radiación de fondo antes del lanzamiento y ayudar a formular los planes y realizar los ejercicios para una emergencia radiológica. Una parte del equipo y del personal es móvil y puede desplazarse horas antes del lanzamiento, en función de las condiciones meteorológicas, para lograr una vigilancia óptima de la zona.

26. El posicionamiento inicial, antes del lanzamiento, de los registradores continuos de la calidad del aire ambiente y de los grupos de vigilancia radiológica se ajusta sobre la base de la información actualizada y de una serie de gráficos del Centro nacional consultivo sobre emisiones atmosféricas elaborados a partir de unas 24 horas antes del momento previsto para el lanzamiento. El posicionamiento final se efectúa por lo general entre dos y cuatro horas antes del lanzamiento.

27. El uso de registradores continuos de la calidad del aire ambiente y grupos de vigilancia radiológica estratégicamente situados permite hacer una determinación rápida y en tiempo real de la emisión, o confirmar que no ha habido liberación de material, en el caso improbable de un accidente de lanzamiento en una misión con una fuente de energía nuclear a bordo. Los datos reunidos por los registradores y por los grupos de vigilancia radiológica son interpretados por científicos y técnicos especializados del Centro de Control Radiológico. La información ayudaría a entender la posible exposición de la población y la contaminación del terreno en las zonas afectadas en el caso de un accidente que produjera una emisión radiológica.

V. Recomendación de medidas de protección

28. El objetivo principal del proceso de planificación para una emergencia radiológica es proteger la salud y la seguridad públicas y el medio ambiente en caso de una liberación de material radiológico. Se celebran reuniones de planificación específicas para ello y se establecen grupos de trabajo, que incluyen a representantes de las administraciones locales y de los estados y a representantes federales de la NASA, el Departamento de Energía, la Agencia de Protección del Medio Ambiente y otros organismos con el fin de ayudar a las administraciones locales y de los estados a elaborar directrices para adoptar medidas de protección que correspondan a sus necesidades particulares. Estas directrices específicas de cada misión se coordinan, elaboran y documentan tanto para el lugar de lanzamiento como para otros sitios.

29. Una medida de protección es el “refugio en el lugar mismo”. Para proteger al personal, los visitantes y los residentes en las cercanías de la zona de lanzamiento contra cualquier peligro relacionado con un accidente en la primera fase del lanzamiento, se les puede recomendar que permanezcan en sus casas, cierren todas las puertas y ventanas, apaguen los sistemas de calefacción y aire acondicionado y esperen a que pase el posible penacho radiológico o tóxico (químico). Esta medida de protección se recomienda también en el caso de accidentes de lanzamiento que no entrañan fuentes de energía nuclear, como medio para proteger a las personas de los penachos tóxicos (por ejemplo, de los propulsores de los cohetes y/o sus derivados) generados por el accidente.

30. Además de las directrices y recomendaciones sobre las medidas de protección, el Departamento de Energía trabaja con los representantes de las administraciones locales para impartir formación médica especializada al personal de los hospitales y los centros médicos de la zona de lanzamiento. La capacitación se concentra en los efectos del material radiológico y en el manejo y tratamiento de los pacientes contaminados. Se coordina con cada centro médico seleccionado por los representantes de la administración local y se imparte unas seis a ocho semanas antes de cada lanzamiento de una misión con una fuente de energía nuclear a bordo. Los instructores proceden del programa del Centro de Asistencia para Emergencias Radiológicas/Centro de Capacitación del Departamento de Energía y son médicos, físicos sanitarios y profesionales del campo de la salud ocupacional expertos en los efectos sanitarios de la radiación y el manejo y tratamiento de los pacientes expuestos a ella.

VI. Suministro de información al público

31. De conformidad con la sección 5.4 f) del Marco de Seguridad, los Estados Unidos establecen un centro de información conjunta para ofrecer una fuente única y unificada de información a los gobiernos pertinentes, los medios de comunicación y la población sobre la respuesta radiológica federal a un accidente de lanzamiento. El flujo oportuno, eficaz y eficiente de información entre la NASA, los medios de comunicación y la población es parte integrante de una respuesta adecuada a un incidente de lanzamiento. Al igual que el Centro de Control Radiológico, el centro de información conjunta está constituido por un grupo de representantes de organismos federales, de los estados y locales.

32. Antes del lanzamiento, el personal del centro de información conjunta elabora, recomienda y prepara los productos, planes y estrategias de información pública que deberían activarse en el caso de un accidente de lanzamiento. Puesto que son muchos los organismos gubernamentales que intervienen en el lanzamiento de una fuente de energía nuclear, se establecen mecanismos para la coordinación interinstitucional de la información proporcionada al público en el caso improbable de un accidente de lanzamiento. Se hacen exposiciones ante los medios de comunicación (prensa y televisión), los responsables de la adopción de decisiones y las organizaciones públicas interesadas para ayudar a informar a la población de los riesgos y beneficios de una misión. Antes del lanzamiento, el centro de información conjunta elabora anuncios sobre accidentes específicos a fin de facilitar la comunicación oportuna, exacta y coherente de información al público en caso de producirse un accidente. Los anuncios preparados antes del lanzamiento se refieren a todos los resultados verosímiles de un lanzamiento, con inclusión de los accidentes que puedan ocurrir antes de este, durante el ascenso y en las fases suborbital y orbital del lanzamiento. Si se produce un accidente, se añadirá la información específica que corresponda. Estos mensajes preparados con antelación incluyen las medidas de protección recomendadas que la población puede adoptar en caso de un accidente de lanzamiento.

33. Si se produce un accidente, el centro de información conjunta obtendrá información del Centro de Control Radiológico para elaborar y distribuir oportunamente la información correspondiente a los medios de comunicación y otros grupos. El centro examina toda la información pública preparada en respuesta

a un accidente por los organismos asociados. También vigila la entrega de mensajes, el contenido de la información de los medios de comunicación y las percepciones del público sobre el accidente de lanzamiento y puede emitir comunicados de prensa para asegurarse de que el público reciba mensajes correctos y adecuados sobre las medidas de protección. Todos los mensajes generados por el centro de información conjunta deben ser aprobados por el representante del organismo coordinador antes de su transmisión al público.

34. El centro de información conjunta se encarga también de elaborar los cables diplomáticos que se envían a los gobiernos y las organizaciones internacionales pertinentes. Antes del lanzamiento, el centro prepara cables diplomáticos en que describe la misión, la fuente de energía nuclear y los riesgos del lanzamiento. El Departamento de Estado envía los cables a las embajadas y misiones de todo el mundo. El centro de información conjunta redacta los cables diplomáticos antes del lanzamiento, tal como ocurre con los mensajes descritos más arriba, a fin de poder proporcionar información exacta a los gobiernos pertinentes con la mayor rapidez posible si fuere preciso. El Departamento de Estado activa su Centro de Operaciones durante todos los lanzamientos de misiones con fuentes de energía nuclear a bordo para asegurarse de que, en el caso improbable de que ocurra un accidente, los cables diplomáticos se envíen a los gobiernos pertinentes lo antes posible. Todos estos mensajes internacionales son aprobados por el representante del organismo coordinador antes de su envío.

VII. Conclusión

35. Los Estados Unidos han establecido un procedimiento detallado y completo para la vigilancia y la mitigación de los efectos en el caso de un accidente de lanzamiento de una misión que entrañe una fuente de energía nuclear. Los Estados Unidos preparan una serie de planes para hacer frente a los posibles escenarios de un accidente de lanzamiento; en cada lanzamiento que entrañe una fuente de energía nuclear se despliegan instalaciones, grupos y equipo específicos para determinar si se ha producido una emisión. Científicos y técnicos especializados interpretan los datos para caracterizar la emisión y los riesgos y luego formulan recomendaciones a los responsables de las políticas y a la población. El centro de información conjunta prepara información oportuna y exacta para los otros gobiernos y para el público.