



Asamblea General

Distr. limitada
8 de diciembre de 2010
Español
Original: inglés

Comisión sobre la Utilización del Espacio

Ultraterrestre con Fines Pacíficos

Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos

48° período de sesiones

Viena, 7 a 18 de febrero de 2011

Tema 10 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

Documento presentado por el Presidente del Grupo de Trabajo sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre**

Resumen

En su 25ª reunión, celebrada en abril de 2009, la Comisión sobre Normas de Seguridad del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) expresó su conformidad con el Marco de seguridad relativo a las aplicaciones de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre. En el presente documento se presenta una introducción del Curso práctico sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, el primero de una serie de cursos prácticos aprobados por la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en su 47° período de sesiones, celebrado en febrero de 2010. Los cursos prácticos constituirán una parte fundamental del nuevo plan de trabajo quinquenal del Grupo de Trabajo, con la finalidad de dar seguimiento al Marco de seguridad y consolidarlo. En este documento se detalla la evolución del Marco de seguridad y se exponen a grandes rasgos los objetivos y la estrategia del nuevo plan de trabajo. Se señalan los resultados que se prevé obtener con este primer Curso práctico y se esbozan las disposiciones administrativas conexas.

* A/AC.105/C.1/L.306.

** El presente documento se basa en el documento de sesión A/AC.105/C.1/2011/CRP.4.



I. Evolución del Marco de seguridad

1. El Grupo de Trabajo sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre ha venido analizando durante más de diez años la cuestión de la seguridad de la utilización de las aplicaciones de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre. En esas aplicaciones han de tenerse en cuenta factores de seguridad singulares en comparación con las aplicaciones terrestres. A diferencia de muchas aplicaciones nucleares terrestres, las aplicaciones espaciales suelen utilizarse con poca frecuencia y sus requisitos pueden variar mucho según la misión de que se trate. Los requisitos de lanzamiento y de funcionamiento en el espacio ultraterrestre de las misiones imponen limitaciones de tamaño y masa, así como de otra índole, vinculadas al entorno espacial que no se plantean en muchas instalaciones nucleares terrestres. En el caso de ciertas aplicaciones, las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre deben funcionar con autonomía a grandes distancias de la Tierra y en condiciones difíciles. Debido a la posibilidad de accidentes como consecuencia de fallas en el lanzamiento o de una reentrada involuntaria, las fuentes de energía nuclear pueden verse expuestas a condiciones físicas extremas. Estos y otros factores de seguridad exclusivos de la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio difieren considerablemente de los que se han de tener en cuenta en los sistemas nucleares terrestres y no quedan comprendidos en las directrices de seguridad para las aplicaciones nucleares terrestres.

2. Entre 2003 y 2006 el Grupo de Trabajo examinó la información proporcionada por los organismos espaciales nacionales y regionales acerca del contenido de los programas nacionales sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, así como acerca de las aplicaciones previstas o actualmente previsibles. También analizó detalladamente los principios y normas internacionales vigentes en materia de seguridad que pudieran ser de importancia para las aplicaciones de las fuentes de energía nuclear en el espacio. En 2006 celebró una reunión técnica conjunta con el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), en la que se examinaron los singulares aspectos de seguridad que plantea la utilización de aplicaciones de fuentes de energía nuclear en el espacio, así como el alcance, las características y los objetivos de un posible marco de seguridad relativo a la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio. Después de esa fructífera reunión técnica, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos expresó su acuerdo en que se formara una asociación entre el Grupo de Trabajo y el OIEA con el objetivo de elaborar un marco de seguridad relativo a las aplicaciones de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre.

3. Esa asociación se materializó en el Grupo Mixto de Expertos de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos y el Organismo Internacional de Energía Atómica, que realizó su labor en el período de 2007 a 2009. El Grupo Mixto de Expertos concluyó sus trabajos un año antes del plazo fijado y en febrero de 2009, durante su 46º período de sesiones, la Subcomisión aprobó el Marco de seguridad relativo a las aplicaciones de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre. De conformidad con las disposiciones de trabajo convenidas, la Comisión sobre Normas de Seguridad del OIEA examinó el Marco de seguridad y expresó su conformidad con él en su 25ª reunión, celebrada en abril de 2009. (El Marco de seguridad se ha publicado como documento de las Naciones Unidas

(A/AC.105/934) y la secretaría del OIEA lo ha difundido como publicación conjunta de la Subcomisión y el Organismo.)

II. Finalidad del Marco de seguridad

4. La finalidad del Marco de seguridad es impartir orientación de alto nivel en forma de un marco de seguridad modelo, que sirva de base para la elaboración de marcos de seguridad nacionales e internacionales intergubernamentales y al mismo tiempo ofrezca flexibilidad para adaptar esos marcos a aplicaciones de fuentes de energía nuclear en el espacio y estructuras orgánicas específicas. Esos marcos nacionales e internacionales intergubernamentales deberían incluir elementos técnicos y programáticos para mitigar los riesgos que podría plantear la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio. La implantación de los marcos no solo fomentaría la confianza pública mundial en que las aplicaciones de fuentes de energía nuclear en el espacio se lanzarían y utilizarían en condiciones de seguridad, sino que también podría facilitar la cooperación bilateral y multilateral en misiones espaciales que utilicen fuentes de energía nuclear. La orientación impartida en el Marco de seguridad refleja un consenso internacional sobre las medidas necesarias para lograr la seguridad y abarca todas las aplicaciones de fuentes de energía nuclear en el espacio sin excepción.

III. Seguimiento del Marco de seguridad

5. El Grupo de Trabajo celebró una reunión oficiosa entre períodos de sesiones en junio de 2009, durante el 52º período de sesiones de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, con el fin de analizar posibles actividades destinadas a dar seguimiento al Marco de seguridad y consolidarlo. En esa reunión se decidió recomendar que se elaborara un posible nuevo plan de trabajo para el período 2010-2015. El Grupo de Trabajo estudió y acordó ese nuevo plan de trabajo, el cual fue aprobado por la Subcomisión en febrero de 2010. El principal componente del plan de trabajo será una serie de cursos prácticos, de los cuales este es el primero, seguido de otros previstos para 2012 y 2013. Se espera que esa serie de cursos prácticos ayude al Grupo de Trabajo a cumplir los objetivos fijados en el plan de trabajo, a saber:

a) Promover y facilitar la aplicación del Marco de seguridad proporcionando información relativa a los retos que enfrentan los Estados miembros y las organizaciones intergubernamentales internacionales, en particular los que consideran la posibilidad de utilizar las aplicaciones de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre o los que ya han empezado a utilizarlas;

b) Definir los temas técnicos que debería tratar el Grupo de Trabajo y fijar los objetivos, el alcance y las características de toda posible labor adicional del Grupo de Trabajo para seguir promoviendo la seguridad en el desarrollo y la utilización de las aplicaciones de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre. Toda labor adicional de esa índole requeriría la aprobación de la Subcomisión y se desarrollaría teniendo debidamente en cuenta los principios y tratados pertinentes.

La estrategia trazada en el plan de trabajo es la siguiente:

a) Se invitará a los Estados miembros y a las organizaciones intergubernamentales internacionales con experiencia en el diseño, desarrollo y utilización de aplicaciones de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre a que proporcionen información sobre su aplicación del Marco de seguridad;

b) Se invitará a los Estados miembros y a las organizaciones intergubernamentales internacionales que estén considerando la posibilidad de usar aplicaciones de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre o que ya hayan empezado a hacerlo a que resuman sus planes, los progresos alcanzados hasta la fecha y cualesquiera dificultades que hayan enfrentado o que prevean enfrentar en cuanto a la aplicación del Marco de seguridad o de determinados elementos de este;

c) Se invitará a los Estados miembros y a las organizaciones intergubernamentales internacionales con experiencia en este ámbito a que proporcionen información (por ejemplo, sobre mejores prácticas) con el propósito de afrontar los problemas y retos relacionados con la aplicación que hayan determinado los Estados miembros que estén considerando la posibilidad de usar aplicaciones de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre o que ya hayan empezado a hacerlo;

d) Sobre la base de una síntesis de la información que se intercambie, el Grupo de Trabajo determinará cualesquiera temas de carácter técnico y elaborará un proyecto de los objetivos, el alcance y las características de toda posible nueva labor dirigida a seguir promoviendo el desarrollo y la utilización seguros de las aplicaciones de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre.

V. Resultados previstos del Curso práctico

6. Como se trata del primero de una posible serie de tres cursos prácticos, este cumplirá la función decisiva de dejar establecido un método de trabajo riguroso, abierto e inclusivo que garantice el éxito de toda la serie. Se prevé recurrir a un pequeño grupo de expertos, integrado por miembros del Grupo de Trabajo, que estimule la formulación de preguntas y el debate al final de las ponencias, aunque también cabe esperar que otros participantes planteen cuestiones que deseen aclarar o debatir.

7. Se prevé que las ponencias:

a) Propicien un intercambio de información y de mejores prácticas sobre la aplicación del Marco de seguridad;

b) Ayuden a determinar cualesquiera dificultades afrontadas en la aplicación del Marco de seguridad;

c) Dejen establecida una base sólida para otros dos posibles cursos prácticos, que se celebrarían en 2012 y 2013;

d) Suministren información que pueda ser de utilidad para el Grupo de trabajo en sus deliberaciones sobre cualquier posible labor futura dirigida a promover y facilitar la aplicación del Marco de seguridad.

VI. Disposiciones administrativas

8. El tiempo asignado a este primer curso práctico está limitado a dos horas con servicios completos de interpretación. Esto quiere decir que se espera que los ponentes se ajusten estrictamente al tiempo que se le asigne. Después de cada ponencia se dedicarán cinco minutos a la aclaración de dudas, mientras que las preguntas más sustantivas deberán formularse durante el debate general, que tendrá lugar una vez que se hayan presentado todas las ponencias. Un pequeño grupo de expertos integrado por miembros del Grupo de Trabajo dará inicio al debate general, con el propósito de fomentar una interacción amplia entre los participantes.

9. Una vez celebrado el curso práctico, el Grupo de Trabajo elaborará un resumen de las deliberaciones, el cual pondrá a disposición de los participantes e incluirá en un informe a la Subcomisión.
