



## Asamblea General

Distr. limitada  
22 de febrero de 2001  
Español  
Original: inglés

---

### **Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos**

Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos

38º período de sesiones

Viena, 18 a 23 de febrero de 2001

Tema 7 del programa

**Utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre**

### **Informe del Grupo de Trabajo sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre**

1. En su 555ª sesión, celebrada el 20 de febrero de 2001, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos volvió a establecer su Grupo de Trabajo sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre bajo la presidencia del Sr. Sam A. Harbison (Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte).
2. En la primera sesión del Grupo de Trabajo, celebrada el 20 de febrero de 2001, su Presidente recordó las tareas encomendadas al Grupo de Trabajo y el plan de trabajo de sus deliberaciones para establecer unas bases relativas a procedimientos y normas de garantía de la seguridad aplicables a las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre (A/AC.105/697 y Corr.1, anexo III, apéndice), aprobado por la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en su 35º período de sesiones. De conformidad con el plan de trabajo, el Grupo de Trabajo había de examinar en 2001 procedimientos, propuestas y normas nacionales e internacionales, así como documentos de trabajo nacionales referentes al lanzamiento y utilización de las fuentes de energía nuclear con fines pacíficos en el espacio ultraterrestre.
3. El Grupo de Trabajo tuvo ante sí los siguientes documentos: una nota de la Secretaría titulada “Investigaciones nacionales sobre la cuestión de los desechos espaciales, seguridad de los objetos espaciales con fuentes de energía nuclear y problemas de la colisión de esos objetos con los desechos espaciales” (A/AC.105/751 y Add.1); un informe del Organismo Internacional de Energía Atómica titulado “Examen preliminar de los documentos internacionales referentes a la seguridad de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre” (A/AC.105/754); dos documentos de trabajo presentados por la Federación de Rusia titulados “Colisión entre fuentes de energía nuclear y desechos espaciales”

(A/AC.105/C.1/L.246) e “Investigaciones nacionales sobre la seguridad de los objetos espaciales portadores de fuentes de energía nuclear, inclusive información sobre los procedimientos nacionales requeridos para obtener la autorización definitiva del lanzamiento de esos objetos” (A/AC.105/C.1/L.247); dos documentos de trabajo presentados por el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte titulados “La Convención sobre Seguridad Nuclear y las Nociones Fundamentales de Seguridad del OIEA: un planteamiento común de la seguridad de las fuentes de energía nuclear terrestres” (A/AC.105/C.1/L.242) y “Examen de los documentos internacionales relativos a la protección contra las radiaciones que tienen particular pertinencia para las fuentes de energía nuclear en el espacio” (A/AC.105/C.1/L.245); y un documento de trabajo presentado por los Estados Unidos de América titulado “Base de datos de documentos internacionales de posible pertinencia en relación con las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre” (A/AC.105/C.1/L.244).

4. En sus deliberaciones el Grupo de Trabajo tuvo también en cuenta la información facilitada en dos exposiciones técnicas presentadas a la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos sobre este tema por representantes de los Estados Unidos tituladas “*International documents of potential relevance to nuclear power sources in outer space*” (Documentos internacionales de posible pertinencia para las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre) y “*Nuclear power sources launch approval process in the United States*” (Procedimiento de aprobación del lanzamiento de fuentes de energía nuclear en los Estados Unidos). En la tercera sesión del Grupo de Trabajo, celebrada el 21 de febrero de 2001, un representante del OIEA dio una visión general de los procedimientos y mecanismos que se utilizan en la actualidad en el Organismo con el fin de preparar y examinar normas de seguridad para aplicaciones nucleares terrestres.

5. Tomando como base el examen de las exposiciones, informes y documentos de trabajo que se mencionan en los párrafos 3 y 4 *supra*, el Grupo de Trabajo examinó y llegó a un acuerdo preliminar sobre un esbozo del informe solicitado en el plan de trabajo (véase el anexo del presente informe). No obstante, el esbozo se sometería a nuevos exámenes y a consultas oficiosas entre períodos de sesiones de las delegaciones, y sólo se concluiría al inicio del debate en el 39º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos.

6. El Grupo de Trabajo señaló que el contenido del informe solicitado en el plan de trabajo se extraería en gran medida de las exposiciones, informes y documentos de trabajo que se habían presentado, así como de las deliberaciones posteriores que habían tenido lugar, durante las sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos y del Grupo de Trabajo en 2000 y 2001.

7. El Grupo de Trabajo acordó que aún se requeriría material adicional para completar el informe solicitado en el plan de trabajo, y acogió con satisfacción los ofrecimientos de las delegaciones de los Estados Unidos de América, la Federación de Rusia y Francia, así como del representante del OIEA, de preparar al respecto borradores para su examen.

8. El Grupo de Trabajo convino en que, dependiendo del calendario de presentación de estos nuevos borradores, tal vez fuera viable y beneficioso celebrar consultas oficiosas entre los miembros interesados del Grupo de Trabajo durante el 44º período de sesiones de la Comisión sobre la Utilización del Espacio

Ultraterrestre con Fines Pacíficos en 2001, con miras a adelantar la preparación del informe solicitado en el plan de trabajo.

9. El Grupo de Trabajo observó que el OIEA disponía de un marco y un proceso muy estructurado para elaborar y promulgar normas de seguridad nuclear terrestre. También señaló que el OIEA disponía además de mecanismos menos oficiales para realizar exámenes técnicos detallados que tal vez el Grupo de Trabajo desearía examinar en el futuro.

10. Algunas de las delegaciones expresaron la opinión de que, si la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos decidiera en el futuro que era necesario seguir trabajando en los Principios pertinentes a la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre (resolución 47/68 de la Asamblea General, de 14 de diciembre de 1992), deberían estudiarse detenidamente las posibles ventajas de utilizar la experiencia del OIEA en este campo.

11. El Grupo de Trabajo examinó de forma más detallada las diferencias entre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre y las aplicaciones nucleares terrestres, centrándose en particular en los siguientes aspectos que había señalado en 2000 (A/AC.105/736, anexo III, párr. 8):

- a) El carácter de las aplicaciones;
- b) Las condiciones de funcionamiento;
- c) La naturaleza y autonomía del funcionamiento de los sistemas;
- d) La cantidad de material radiactivo;
- e) La frecuencia y duración de la utilización;
- f) La distancia a las regiones habitadas y los efectos sobre las mismas del funcionamiento normal y los posibles accidentes;
- g) La complejidad de los sistemas y la fiabilidad de su diseño;
- h) El uso de sistemas pasivos y/o activos;
- i) El término del servicio.

12. El Grupo de Trabajo examinó también las similitudes y diferencias entre los usos y las normas aplicables para el embalaje y transporte de fuentes radiactivas utilizadas en aplicaciones terrestres y espaciales.

13. El Grupo de Trabajo recomendó que se le volviera a convocar durante el 39º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos.

14. El Grupo de Trabajo aprobó el presente informe en su sexta sesión, celebrada el 23 de febrero de 2001.

## **Anexo**

### **Esbozo del informe solicitado en el plan de trabajo**

- I. Introducción
  - A. Examen del plan de trabajo multianual
  - B. Referencia a los Principios pertinentes a la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre existentes
- II. Factores que diferencian las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre de las aplicaciones nucleares terrestres
  - Principales diferencias
- III. Convenios, convenciones y procedimientos existentes de posible aplicación a las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre
  - A. Concentración en los aspectos técnicos, en contraposición a los jurídicos (por ejemplo, la responsabilidad), de los convenios, convenciones y procedimientos
  - B. Examen de la diversa aplicabilidad de los distintos convenios, convenciones y procedimientos
    - 1. Demostración de supuestos en que ya se están aplicando convenios y convenciones internacionales existentes
    - 2. Explicación de la razón de que no sean aplicables otros convenios y convenciones internacionales
  - C. Resumen de los procesos de aprobación de lanzamientos de fuentes de energía nuclear al espacio
- IV. Documentos existentes de protección contra las radiaciones y de seguridad nuclear que puedan ser pertinentes para las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre
  - A. Determinación de documentos internacionales (en particular publicaciones de la Colección Seguridad del OIEA y recomendaciones de la Comisión Internacional de Protección Radiológica) que puedan ser relevantes para el lanzamiento y explotación de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre

Referencia a la matriz de pertinencia del documento de trabajo de los Estados Unidos titulado “Base de datos de documentos internacionales de posible pertinencia en relación con las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre” (A/AC.105/C.1/L.244).
  - B. Descripción de procedimientos de elaboración y acuerdo de normas de seguridad nuclear y protección radiactiva

V. Posibles acontecimientos futuros pertinentes en relación con las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre

- A. Las delegaciones interesadas facilitarán información, en especial con respecto a nuevas aplicaciones del reactor nuclear espacial y a la utilización de fuentes de energía nuclear en otros cuerpos celestes
- B. Otras consideraciones que conlleven posibles riesgos en relación con las fuentes de energía nuclear procedentes de desechos espaciales [se coordinará con las deliberaciones en curso sobre desechos espaciales de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos]

VI. Observaciones

Las delegaciones presentarán observaciones a partir del examen de los informes y las exposiciones realizadas en reuniones anteriores de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos y del Grupo de Trabajo sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre.

- Anexo. Lista de documentos y recomendaciones internacionales que puedan ser pertinentes para las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre.
-