



Asamblea General

Distr. limitada
28 de febrero de 2006
Español
Original: inglés

**Comisión sobre la Utilización del Espacio
Ultraterrestre con Fines Pacíficos**
Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos
43º período de sesiones
Viena, 20 de febrero a 3 de marzo de 2006

Proyecto de informe

Adición

V. Desechos espaciales

V. Desechos espaciales

1. De conformidad con la resolución 60/99 de la Asamblea General, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos siguió examinando el tema 8 del programa, “desechos espaciales”, de conformidad con el plan de trabajo, aprobado por la Subcomisión en su 42º período de sesiones (A/AC.105/848, anexo II, párr. 6).
2. Los representantes del Canadá, China, los Estados Unidos de América, la Federación de Rusia, Francia, la India, Italia, el Japón, el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y Ucrania formularon declaraciones sobre el tema.
3. Se pronunciaron ante la Subcomisión las siguientes disertaciones científicas y técnicas sobre el asunto de los desechos espaciales:
 - a) “Campañas de observación del Comité Interinstitucional de Coordinación en materia de desechos espaciales (IADC)” a cargo del observador de la Agencia Espacial Europea (ESA);
 - b) Investigaciones de los Estados Unidos en materia de desechos espaciales” a cargo del representante de los Estados Unidos;
 - c) “Actividades en materia de reducción de los desechos espaciales realizadas recientemente en Francia” a cargo del representante de Francia;
 - d) “El nuevo programa espacial de la Federación de Rusia y el problema de los desechos espaciales” a cargo del representante de la Federación de Rusia
4. La Subcomisión tuvo ante sí los documentos siguientes:



a) Nota de la Secretaría relativa a las investigaciones nacionales sobre los desechos espaciales, la seguridad de los objetos espaciales con fuentes de energía nuclear a bordo y los problemas relativos a la colisión de esos objetos con desechos espaciales, en la que figuran respuestas recibidas de los Estados Miembros sobre esa cuestión (A/AC.105/862);

b) Informe sobre la marcha de las actividades del Presidente del Grupo de Trabajo sobre Desechos Espaciales (A/AC.105/2006/CRP.19);

c) Informe sobre la marcha de las actividades del Presidente del Grupo de Trabajo sobre Desechos Espaciales (A/AC.105/C.1/L.284);

5. La Subcomisión convino en que se invitase nuevamente a los Estados Miembros y los organismos espaciales a que presentasen informes sobre las investigaciones en materia de desechos espaciales, la seguridad de los objetos espaciales con fuentes de energía nuclear a bordo y los problemas relativos a su colisión con desechos espaciales.

6. La Subcomisión convino en que los Estados Miembros, en particular los países que realizan actividades espaciales, presten mayor atención al problema de las colisiones de los objetos espaciales, incluidos los que llevan fuentes de energía nuclear a bordo, con los desechos espaciales, y a otros aspectos de los desechos espaciales, así como a su reentrada en la atmósfera. Señaló que la Asamblea General, en su resolución 60/99 había pedido que continuasen las investigaciones nacionales sobre esta cuestión, que se mejorase la tecnología para la vigilancia de los residuos espaciales y que se recopilase y difundiese información sobre el tema, y también había convenido en que se precisaba la cooperación internacional para perfeccionar estrategias apropiadas y económicas a fin de reducir al mínimo los efectos de los residuos espaciales en futuras misiones al espacio. La Subcomisión convino en que las investigaciones sobre los desechos espaciales continuasen y que los Estados Miembros deberían poner a disposición de todas las partes interesadas los resultados de esas investigaciones, incluida la información sobre las prácticas que habían resultado eficaces en la reducción al mínimo de la creación de desechos espaciales.

7. La Subcomisión señaló con reconocimiento que algunos Estados habían adoptado varios enfoques y medidas concretas, que abarcaban diversos aspectos de la reducción de los desechos espaciales, tales como el reorbitaje de satélites, la pasivación, las operaciones relativas al fin de la vida útil de los satélites y el desarrollo de programas informáticos y modelos específicos para la reducción de los desechos espaciales, de conformidad con las Directrices del Comité Interinstitucional de Coordinación en materia de Reducción de los Desechos Espaciales (IADC) para la reducción de los desechos espaciales. La Subcomisión también señaló que se estaban llevando a cabo investigaciones sobre la tecnología de la observación de los desechos espaciales, la modelización ambiental de los desechos espaciales y las tecnologías para proteger los sistemas espaciales frente a los desechos espaciales y limitar una nueva generación de desechos espaciales.

8. De conformidad con el párrafo 14 de la resolución 60/99 de la Asamblea General, la Subcomisión, en su 648ª sesión, celebrada el 27 de febrero, reestableció el Grupo de Trabajo sobre desechos espaciales, bajo la Presidencia de Claudio Portelli (Italia), para examinar el proyecto de directrices sobre reducción de

desechos espaciales de la Subcomisión dimanantes de las reuniones entre períodos de sesiones y oficiosas del Grupo de Trabajo.

9. En su [...] sesión, celebrada el [...] de marzo, la Subcomisión hizo suyo el informe del Grupo de Trabajo (véase el anexo II del presente informe).

10. La Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos tomó nota con reconocimiento de los progresos realizados por el Grupo de Trabajo sobre Desechos Espaciales en la elaboración del proyecto de directrices sobre la reducción de los desechos espaciales de la Subcomisión, y de que se había logrado un consenso acerca del texto del proyecto de directrices, que figura en el documento A/AC.105/C.1/L.284, sobre la base del contenido técnico de las Directrices del IADC y en consonancia con el mismo. La Subcomisión observó asimismo que las Directrices se habían referenciado como documento de carácter técnico, en tanto que las directrices sobre la reducción de los desechos espaciales de la Subcomisión contendrían recomendaciones generales y técnicamente no serían más rigurosas que las del IADC.

11. La Subcomisión acordó que su proyecto de directrices sobre la reducción de los desechos espaciales se distribuyera a nivel nacional a fin de obtener el consentimiento para que la Subcomisión aprobara las directrices en su 44º período de sesiones, que se celebraría en 2007.

12. La Subcomisión observó que debería consultar periódicamente al IADC respecto de las futuras revisiones de las Directrices, debido a la evolución de las tecnologías y de las prácticas de reducción de desechos, y que el proyecto de directrices sobre la reducción de los desechos espaciales de la Subcomisión debería enmendarse en consonancia con dichas revisiones.

13. La Subcomisión observó que las medidas de reducción de los desechos espaciales que estaban aplicando los Estados tenían carácter voluntario y se estaban llevando a cabo a través de los mecanismos nacionales, y que el proyecto de directrices sobre la reducción de los desechos espaciales de la Subcomisión sería también un instrumento voluntario, que se aplicaría por conducto de los mecanismos nacionales, y no un instrumento jurídicamente vinculante en virtud del derecho internacional.

14. La Subcomisión observó que algunos Estados habían aplicado, por conducto de sus organismos espaciales nacionales, medidas de reducción de los desechos espaciales compatibles con las Directrices del IADC, o habían elaborado sus propias normas de reducción de los desechos espaciales a partir de esas directrices. La Subcomisión observó asimismo que otros Estados estaban utilizando las Directrices del IADC, así como el Código Europeo de Conducta para la Reducción de los Desechos Espaciales, como referencia para el marco reglamentario relativo a sus actividades espaciales nacionales.

15. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que, para que los Estados siguieran teniendo acceso irrestricto al espacio ultraterrestre, todos los países activos en la esfera espacial deberían dar el ejemplo y aplicar prácticas de reducción de los desechos espaciales en sus actividades nacionales con la mayor diligencia posible.

16. Se expresó el parecer de que los Estados que son responsables en gran medida de la creación de la situación actual, y los que tienen la capacidad de adoptar

medidas de reducción de los desechos espaciales, deberían contribuir a los esfuerzos en esta esfera de manera más importante que los otros Estados.

17. Se reiteró la opinión de que el entorno del espacio ultraterrestre debía preservarse, y debían activarse sistemas de alerta temprana, para que todos los Estados, en particular los países en desarrollo, pudieran explorar el espacio ultraterrestre con fines pacíficos y desarrollar actividades espaciales sin ningún condicionamiento.

18. Se expresó el parecer de que la cuestión de los desechos espaciales debería ser examinada también por la Subcomisión de Asuntos Jurídicos.

19. Se manifestó la opinión de que las prácticas de reducción de los desechos espaciales no quedaban limitadas por el hecho de que se autorizase un sistema espacial, sino que continuaban en razón de la necesidad, dimanante de los tratados, de ejercer supervisión y control durante toda la fase operativa y de eliminación de un sistema espacial.

20. Se reiteró la opinión de que el cumplimiento de todas las medidas de reducción de los desechos espaciales entrañaría costos adicionales para todos los explotadores comerciales, por lo que sería conveniente estudiar medios y formas de prestar apoyo técnico y económico.

21. La Subcomisión expresó su agradecimiento al Presidente del Grupo de Trabajo, y al Presidente interino, Detlef Alwes (Alemania), por su competente conducción y por su dedicación a la labor del Grupo de Trabajo. La Subcomisión tomó nota también con reconocimiento del empeño demostrado por los Estados miembros de la Comisión en los esfuerzos por elaborar el proyecto de directrices sobre la reducción de los desechos espaciales.

VI. Utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre

22. De conformidad con la resolución 60/99 de la Asamblea General, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos siguió examinando el tema 9 del programa, "Utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre", con arreglo al plan de trabajo plurianual para el período 2003-2007, aprobado en su 40º período de sesiones (A/AC.105/804, anexo III) y enmendado en su 42º período de sesiones (A/AC.105/848, anexo III).

23. Los representantes de los Estados Unidos, el Reino Unido y Venezuela (República Bolivariana de) hicieron declaraciones en relación con este tema del programa.

24. La Subcomisión tomó nota con beneplácito de la conclusión satisfactoria de la labor de la reunión técnica sobre los objetivos, el alcance y los atributos generales de una posible norma técnica de seguridad para la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, organizada conjuntamente por la Subcomisión y el Organismo Internacional de Energía Atómica en Viena del 20 al 22 de febrero de 2006, de conformidad con la resolución 60/99 de la Asamblea General.

25. Los miembros de la Subcomisión expresaron su gratitud al Organismo Internacional de Energía Atómica por haber coauspiciado la reunión técnica.

También dieron las gracias al Gobierno de los Estados Unidos por haber patrocinado los servicios de interpretación prestados en la reunión.

26. La Subcomisión convino en que debería alentarse la continuación de los esfuerzos encaminados a establecer un marco internacional de base técnica relativo a los objetivos y recomendaciones para la seguridad de las aplicaciones de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre previstas y actualmente previsibles.

27. Se expresó el punto de vista de que, en la Declaración de Viena, los Estados Miembros habían acordado impulsar el conocimiento científico del espacio y proteger los entornos espaciales cercano y lejano mediante la investigación sobre los diseños, medidas de seguridad y procedimientos relacionados con el empleo de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre. A juicio de esa delegación, todos los usuarios del espacio deberían sopesar las posibles consecuencias de sus actividades espaciales con fuentes de energía nuclear en curso o proyectadas, antes de adoptar otras medidas irreversibles que pudieran afectar la utilización del espacio cercano o lejano en el futuro.

28. Se manifestó la opinión de que las aplicaciones de las fuentes de energía nuclear utilizadas en misiones espaciales representaban un elemento fundamental que podría ayudar a todos los Estados a responder a las exigencias y objetivos de la exploración del espacio, teniendo en cuenta que las deliberaciones acerca de dichas fuentes en los planos nacional e internacional deberían asentarse sobre bases técnicas firmes.

29. Se opinó que, en cuanto a las misiones con fuentes de energía nuclear a bordo, deberían sopesarse seriamente las consecuencias que esas fuentes podrían tener para la vida humana y el medio ambiente. Esa delegación expresó su preocupación por la ausencia de un compromiso concreto para el establecimiento de un cronograma de trabajo que culminara en la regulación por la Comisión de las misiones en curso o previstas con fuentes de energía nuclear a bordo.

30. La Subcomisión tomó nota del reciente lanzamiento por los Estados Unidos de la primera misión científica automática a Plutón, la cual utiliza una fuente de energía nuclear que suministra energía eléctrica a la nave para su funcionamiento y asegura la temperatura adecuada de los instrumentos.

31. En virtud de la resolución 60/99 de la Asamblea General, la Subcomisión, en su 644ª sesión, celebrada el 23 de febrero, volvió a convocar a su Grupo de Trabajo sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, bajo la presidencia de Sam A. Harbison (Reino Unido). El Grupo de Trabajo celebró [...] sesiones.

32. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de los excelentes progresos realizados por el Grupo de Trabajo en su labor entre periodos de sesiones, con arreglo al plan de trabajo plurianual, respecto de la elaboración de posibles opciones de ejecución para el establecimiento de un marco internacional de base técnica relativo a los objetivos y recomendaciones para la seguridad de las aplicaciones de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre previstas y actualmente previsibles.

33. La Subcomisión tomó nota de que, en su actual período de sesiones, el Grupo de Trabajo había examinado los resultados de la reunión técnica y elaborado un

anteproyecto de informe sobre la reunión (véase el anexo [...], apéndice [...], del presente informe).

34. En su [...] sesión, celebrada el [...], la Subcomisión hizo suyo el informe del Grupo de Trabajo (véase el anexo [...], apéndice [...], del presente informe).

35. La Subcomisión hizo suya la recomendación del Grupo de Trabajo de que éste continuara entre períodos de sesiones sus actividades sobre los temas enumerados en el plan de trabajo plurianual aprobado por la Subcomisión en su 40º período de sesiones (A/AC.105/804, anexo III) y enmendado en su 42º período de sesiones (A/AC.105/848, anexo III). La Subcomisión tomó nota de que el Grupo de Trabajo había acordado celebrar su reunión entre períodos de sesiones en Viena del 12 al 14 de junio de 2006, durante el 49º período de sesiones de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos.

36. La Subcomisión expresó su reconocimiento al Presidente del Grupo de Trabajo por su competente conducción de la labor del Grupo de Trabajo.

VII. Telemedicina basada en sistemas espaciales

37. De conformidad con la resolución 60/99 de la Asamblea General, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos examinó el tema 10 del programa, titulado “La telemedicina basada en sistemas espaciales”, en el marco del plan de trabajo trienal aprobado en su 40º período de sesiones. De conformidad con el plan de trabajo, en 2006 se invitó a los Estados miembros de la Comisión a que presentaran disertaciones sobre posibles proyectos bilaterales o multilaterales que desarrollarían aun más las aplicaciones de la telemedicina basadas en el espacio mediante la cooperación internacional.

38. Los representantes de la Argentina, el Canadá, Chile, China, los Estados Unidos, Francia, la India, Italia y Nigeria formularon declaraciones sobre este tema.

39. Se pronunciaron ante la Subcomisión las siguientes disertaciones científicas y técnicas en relación con el tema:

a) “El seminario internacional sobre “Aplicaciones y métodos espaciales para estudiar los problemas de la salud humana y los fenómenos potencialmente peligrosos y catastróficos con ayuda de plataformas universales de microsatélites”, a cargo del representante de la Federación de Rusia;

b) “Sistema especial de comunicaciones por satélite para el desarrollo de servicios de telemedicina en la Federación de Rusia”, a cargo del representante de la Federación de Rusia;

c) “Beneficios terrestres de las tecnologías avanzadas de atención de salud desarrolladas y utilizadas por la NASA”, a cargo del representante de los Estados Unidos.

40. La Subcomisión tomó conocimiento de la utilización de tecnología espacial para la alerta temprana y la vigilancia de los indicadores de la fiebre del dengue, la enfermedad de Chagas, el paludismo, la leishmaniasis, el hantavirus, la meningitis, las neumonías, la gripe aviar, la fiebre hemorrágica y la fiebre amarilla, y otras enfermedades zoonóticas y transmitidas por el aire y por el agua. A este respecto, la

Subcomisión tomó nota de los proyectos bilaterales en curso para vigilar los brotes de esas enfermedades y de los planes para la realización de proyectos multilaterales similares en el futuro.

41. La Subcomisión observó que la capacidad desarrollada para los vuelos espaciales de larga duración se aplicaba para prestar servicios médicos en las zonas afectadas por desastres, en las localidades rurales y remotas y a bordo de los aeroplanos. La Subcomisión observó asimismo que el conocimiento sobre el comportamiento de la salud humana en el espacio ultraterrestre se estaba aplicando con buenos resultados en las prácticas médicas ordinarias, en particular en los casos de confinamiento prolongado en cama.

42. La Subcomisión observó que la telemedicina seguía integrándose en la atención de salud como componente esencial y que se aplicaba en los servicios externos de radiología, la vigilancia cardíaca, las consultas médicas con especialistas, la atención de salud en los entornos correccionales y la enseñanza a distancia de las ciencias médicas. La Subcomisión observó que la telemedicina reducía el tiempo de desplazamiento de los profesionales y los períodos de hospitalización, y que los pacientes la estaban aceptando de buen grado. La Subcomisión observó además que las novedades recientes en las telecomunicaciones, las tecnologías biomédicas y los dispositivos electrónicos pequeños, así como los menores costos de la tecnología y la disponibilidad de Internet, habían ampliado las posibilidades de prestar servicios de telemedicina en todo el mundo.

43. La Subcomisión tomó nota de los proyectos bilaterales y multilaterales que demostraban y evaluaban nuevas tecnologías de diagnóstico y tratamiento médico para mejorar la prestación de una atención médica moderna en las zonas remotas y los entornos difíciles.

44. La Subcomisión observó que la telemedicina basada en sistemas espaciales podía eliminar las disparidades entre las regiones de un país en cuanto a la calidad de los servicios médicos, al brindar acceso a la base de datos sobre conocimientos especializados y conectividad para la transferencia de datos a las zonas con infraestructuras poco desarrolladas. A este respecto, la Subcomisión tomó nota además de la utilización más amplia de la telemedicina basada en el espacio y de la puesta en marcha de proyectos de telemedicina basada en sistemas espaciales a nivel nacional.

45. La Subcomisión tomó nota con reconocimiento de las actividades regionales de fomento de la capacidad, así como del establecimiento de grupos de trabajo en los planos nacional y regional para elaborar propuestas de proyectos que utilizaran la tecnología espacial en los servicios de salud. La Subcomisión observó asimismo que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y varios organismos espaciales habían organizado en 2005 dos cursos prácticos regionales sobre la utilización de la tecnología espacial en pro de la salud humana para los países de las regiones de Asia y el Pacífico y de América Latina y el Caribe.

46. La Subcomisión observó que el éxito en la aplicación de las tecnologías espaciales a la atención de salud dependía de su relación costo-eficacia. Asimismo, observó con satisfacción que los obstáculos al desarrollo de la telemedicina, como las barreras éticas y reglamentarias y la no aceptación de su uso en los círculos médicos tradicionales, se estaban superando.

47. La Subcomisión observó con satisfacción que varios satélites planificados se utilizarían para prestar, entre otros, servicios de telemedicina.

48. La Subcomisión instó a los Estados Miembros a que siguieran iniciando proyectos de cooperación bilateral y multilateral en el sector de la telemedicina basada en sistemas espaciales en los países en desarrollo, a fin de mejorar los servicios de atención de salud en esos países. La Subcomisión instó además a los organismos especializados del sistema de las Naciones Unidas que trabajan en esferas relacionadas con la salud a que estudiaran las posibilidades de colaborar con los Estados Miembros en el desarrollo y la ejecución de proyectos de telemedicina basada en sistemas espaciales.
