

Asamblea General

Distr. limitada 21 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, 12 a 23 de febrero de 2001

Proyecto de informe

Adición

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

- 1. En conformidad con la resolución 55/122 de la Asamblea General, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos prosiguió su examen del tema relativo a la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre con arreglo al plan de trabajo que aprobó en su 35º período de sesiones (A/AC.105/697 y Corr.1, anexo III, apéndice). Conforme a dicho plan de trabajo, la Subcomisión examinó procesos, propuestas y normas nacionales e internacionales así como documentos de trabajo nacionales referentes al lanzamiento y la utilización de las fuentes de energía nuclear con fines pacíficos en el espacio ultraterrestre.
- 2. La Subcomisión tuvo ante sí los documentos siguientes:
- a) 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);
- b) Un informe del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) 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);
- c) Un documento de trabajo presentado por la Federación de Rusia titulado "Colisión entre fuentes de energía nuclear y desechos espaciales" (A/AC.105/C.1/L.246);

- d) Un documento de trabajo presentado por la Federación de Rusia titulado "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);
- e) Un documento de trabajo presentado por el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte titulado "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);
- f) Un documento de trabajo presentado por el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte titulado "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);
- g) Un documento de trabajo presentado por 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).
- 3. Los representantes de [la Argentina, el Brasil, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Francia, Nigeria y el Reino Unido ...] formularon declaraciones en relación con este tema del programa. Además, la Subcomisión escuchó, en el marco de este tema del programa, dos disertaciones técnicas a cargo de representantes de los Estados Unidos tituladas "Documentos internacionales de posible pertinencia en cuanto a las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre" y "Procedimientos de aprobación del lanzamiento de fuentes de energía nuclear en los Estados Unidos".
- 4. La Subcomisión recordó que la Asamblea General, en su resolución 47/68, de 14 de diciembre de 1992, había aprobado los Principios pertinentes a la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, que figuraban en dicha resolución. La Subcomisión observó que la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, en su 43º período de sesiones, había recordado su aquiescencia con respecto a que los Principios se mantuvieran en su forma actual hasta que fueran enmendados y de que, antes de proceder a su enmienda, se examinaran debidamente las finalidades y objetivos de toda propuesta a tal efecto¹. La Comisión había acordado con la Subcomisión (A/AC.105/736, párr. 78) que, si bien actualmente no era necesario revisar los Principios, era importante que los Estados que utilizaban fuentes de energía nuclear llevaran a cabo sus actividades ajustándose plenamente a los Principios².
- 5. La Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos convino en que, en el momento actual, no se justificaba revisar los Principios. También acordó que, mientras no se llegara a un firme consenso científico y técnico sobre la revisión de los Principios, no sería conveniente remitir la cuestión a la Subcomisión de Asuntos Jurídicos.

¹ Documentos Oficiales de la Asamblea General, quincuagésimo quinto período de sesiones, Suplemento Nº 20 (A/55/20), párr. 96.

² Ibíd., quincuagésimo segundo período de sesiones, Suplemento Nº 20 (A/52/20) párr. 97.

- 6. Se expresó la opinión de que los análisis contenidos en los documentos presentados a la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en su actual período de sesiones ofrecían una base sólida para la elaboración definitiva de las normas técnicas específicas que requiere por su especial naturaleza la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre. Esa delegación opinó también que, dado que los Principios, que se habían elaborado en 1992, se centraban casi exclusivamente en la protección de la biosfera, debía considerarse la conveniencia de ampliar todo proceso o norma de seguridad recientemente elaborados de forma que prevean lo necesario para la más extensa gama de aplicaciones presentes y futuras de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, incluidas las aplicaciones en otros cuerpos celestes como la Luna.
- 7. Se expresó la opinión de que las disposiciones de la Convención sobre Seguridad Nuclear³ debían aplicarse también a la utilización de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre y de que, al diseñar, construir y conceder la licencia de las fuentes de energía nuclear utilizadas en el espacio ultraterrestre así como de los dispositivos que las contengan, debían tenerse en cuenta las Nociones Fundamentales y las Normas de Seguridad del OIEA aplicables a los reactores terrestres. Además, en caso de accidente que afectara a una fuente de energía nuclear utilizada en el espacio y pudiera causar contaminación del medio ambiente, debían aplicarse las disposiciones de la Convención sobre asistencia en caso de accidente nuclear o emergencia radiológica⁴. La delegación correspondiente estimó también que el análisis de las medidas de seguridad relativas a las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre debía ser especialmente riguroso en lo concerniente a las dos fases de mayor riesgo para el medio ambiente, a saber la de lanzamiento y la de reingreso en la atmósfera.
- 8. Se manifestó la opinión de que, considerando la especial competencia y experiencia del OIEA en la tarea de velar por la seguridad nuclear en el plano terrestre, las nuevas normas o principios que pudieran elaborarse en el futuro para la utilización de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre se ajustaran a los ya existentes bajo los auspicios del OIEA. Esa delegación consideró también que eran de la máxima importancia las cuestiones referentes a la posible contaminación accidental del medio ambiente de la Tierra como consecuencia de la utilización de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre.
- 9. Se manifestó la opinión de que el medio ambiente espacial podía ya considerarse como una prolongación del medio ambiente humano y que, en consecuencia, las cuestiones relativas a la utilización de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre revestían la mayor importancia. La delegación correspondiente estimó que, por tal razón, este tema debía seguir inscrito en el programa de la Subcomisión y recibir atención prioritaria.
- 10. De conformidad con la resolución 55/122 de la Asamblea General, la Subcomisión, en su 555^a sesión, celebrada el 20 de febrero de 2001, convocó de nuevo el Grupo de Trabajo sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre bajo la presidencia de Sam Harbison (Reino Unido). El Grupo

³ Organismo Internacional de Energía Atómica, "Convención sobre Sseguridad Nuclear" (INFCIRC/449), anexo.

⁴ Naciones Unidas, *Treaty Series*, vol. 1457, N° 24643.

- de Trabajo celebró [...] sesiones. El Grupo de Trabajo aprobó su informe en la sesión celebrada el [...] de febrero de 2001.
- 11. En su [...] sesión, celebrada el [...] de febrero de 2001, la Subcomisión hizo suyo el informe del Grupo de Trabajo, que figura en el anexo [...] del presente informe.

[...]

VII. Desechos espaciales

- 12. De conformidad con la resolución 55/122 de la Asamblea General, la Subcomisión continuó su examen, con carácter prioritario, del tema del programa relativo a los desechos espaciales.
- 13. La Subcomisión tuvo a la vista 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", la cual contenía las respuestas recibidas de los Estados Miembros y las organizaciones internacionales sobre el particular (A/AC.105/751 y Add. 1) y una nota verbal de fecha 23 de enero de 2001, remitida por la Misión Permanente de la Federación de Rusia a las Naciones Unidas (A/AC.105/759), referente al descenso controlado previsto de la estación orbital Mir desde su órbita.
- 14. La Subcomisión también tuvo ante sí un documento de trabajo que contenía una propuesta de plan de trabajo sobre el tema titulado "Desechos espaciales" del programa de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, presentado por Alemania, el Canadá, China, los Estados Unidos, Francia, la Federación de Rusia, la India y el Reino Unido (A/AC.105/C.1/L.25/Rev.1), así como los documentos de sesión siguientes: "Ensuring controlled descent of the Mir orbital station", presentado por la Federación de Rusia (A/AC.105/C.1/2001/CRP.5); "Online Index of Objects Launched into Outer Space", presentado por la Secretaría (A/AC.105/C.1/2001/CRP.13); y "The financial loss due to the space debris hazard", presentado por el Japón (A/AC.105/C.1/2001/CRP.15).
- 15. Formularon declaraciones sobre este tema los representantes de Alemania, Arabia Saudita, el Canadá, los Estados Unidos, Francia, la India, Italia, el Japón y la República Checa.
- 16. La Subcomisión escuchó las siguientes disertaciones científicas y técnicas sobre el tema de los desechos espaciales:
- a) "Mitigación de los desechos espaciales en el CNES", a cargo del representante de Francia;
- b) "Eficiencia y aspectos económicos de las medidas de mitigación de los desechos espaciales", a cargo del representante de Alemania.
- c) "Eficacia en función del costo de las medidas de mitigación de los desechos espaciales", a cargo del representante del Reino Unido;

- d) "Reentrada del Observatorio de Rayos Gamma Compton y reducción de desechos relacionados con los vehículos de lanzamiento", a cargo del representante de los Estados Unidos;
- e) "Índice del Registro de las Naciones Unidas de objetos lanzados al espacio ultraterrestre", a cargo del representante de la Secretaría;
- f) "Investigaciones de la Agencia Espacial Europea sobre desechos espaciales", a cargo del representante de la ESA;
- g) "Documento actualizado sobre la posición de la Academia Internacional de Astronáutica respecto de los desechos espaciales", por el representante de la AIA.
- 17. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que, por invitación de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos⁵, un representante del Comité Interinstitucional de Coordinación en materia de Desechos Espaciales había hecho una disertación técnica relativa a sus actividades y opiniones sobre la mitigación de desechos espaciales generados por los vehículos de lanzamiento. La Subcomisión convino en que el Comité de Coordinación debía seguir haciendo disertaciones técnicas sobre su labor todos los años.
- 18. La Subcomisión observó la continuación de la cooperación internacional por conducto del Comité de Coordinación, con la participación del Japón, la NASA de los Estados Unidos, la ESA, la Agencia Aeroespacial Rusa, la Administración Nacional China del Espacio, el Centro Nacional Británico del Espacio, el Centro Nacional de Estudios Espaciales (CNES) de Francia, la Organización de Investigación Espacial de la India, la Agencia Espacial Italiana, el Centro Aeroespacial Alemán (DLR) y Ucrania, a fin de facilitar el intercambio de información entre sus miembros sobre las actividades relacionadas con los desechos espaciales, facilitar oportunidades de cooperación en las investigaciones correspondientes, examinar el desarrollo de las actividades en curso y determinar opciones de reducción de desechos. Tomó nota también de que el Canadá estaba considerando la posibilidad de pasar a ser miembro del Comité Interinstitucional.
- 19. Conforme al acuerdo alcanzado en su 37º período de sesiones (A/AC.105/736, Annex II, párr. 42), la Subcomisión examinó los aspectos de costo y beneficio de las medidas de mitigación de los desechos. Como parte de ese examen, los Estados miembros informaron sobre:
 - a) El costo de diversas medidas de mitigación de los desechos;
- b) Las consecuencias, incluidos los aspectos económicos de no adoptar ninguna medida de mitigación de los desechos;
- c) Un análisis de los costos y beneficios en diversas hipótesis de aplicación de medidas de mitigación de los desechos.
- 20. Conforme al acuerdo alcanzado en su 37º período de sesiones (A/AC.105/736, Annex II, párr. 42), la Subcomisión examinó la cuestión de la pasivación y limitación de los desechos espaciales relacionados con las misiones en lo que

⁵ Documentos Oficiales de la Asamblea General, quincuagésimo quinto período de sesiones, Suplemento Nº 20 (A/55/20), párr. 106

respecta a los vehículos de lanzamiento, incluidos los aspectos de costo y beneficio (véase el párrafo [19] *supra*).

- 21. La Subcomisión tomó nota de que, si bien los Estados miembros y los organismos espaciales habían prestado la debida atención a las cuestiones señaladas, era necesario seguir realizando investigaciones a fin de comprobar si las medidas de mitigación que se habían determinado eran eficaces en función de los costos para poder reducir al mínimo los gastos a corto plazo y al mismo tiempo obtener máximos beneficios a largo plazo para el medio ambiente espacial.
- 22. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que, en cumplimiento de la solicitud de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos⁶, la Secretaría había preparado un índice representativo del Registro de las Naciones Unidas de objetos lanzados al espacio ultraterrestre que los gobiernos podían utilizar con facilidad y rapidez para efectuar anuncios de lanzamientos y de cambios en el estado de los objetos espaciales, incluida su desintegración en la atmósfera. Indicó que el índice, que se puede consultar en línea en el sitio de la Web de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, facilitaría considerablemente su labor. La Subcomisión recomendó que se reforzara la utilidad del índice con más información que fueran proporcionando los Estados miembros y comentarios recibidos de los usuarios.
- 23. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que los organismos espaciales nacionales estaban introduciendo gradualmente un proceso de abandono controlado de la órbita en el caso de los objetos espaciales artificiales de grandes dimensiones a fin de disminuir lsa probabilidades de colisión en órbita terrestre baja, que podría dar lugar a la creación de desechos secundarios, y también para reducir al mínimo los daños que podía causar la caída de objetos espaciales a la Tierra. Observó que, además del abandono normal de la órbita de las naves espaciales de carga de la clase Progress, el Observatorio de Rayos Gamma Compton de los Estados Unidos había abandonado la órbita sin riesgos el 4 de junio de 2000 y que el abandono de la órbita de la estación orbital habitada Mir estaba previsto para marzo de 2001.
- 24. La Subcomisión convino en que era importante seguir examinando el tema de los desechos espaciales y que se necesitaba la cooperación internacional para divulgar estrategias ordenadas y económicas que redujesen al mínimo la repercusión de los residuos espaciales en futuras misiones al espacio.
- 25. La Subcomisión convino en que los Estados miembros debían prestar más atención al problema de las colisiones de objetos espaciales, incluidos los que llevaban fuentes de energía nuclear a bordo, con residuos espaciales, y en otros aspectos pertinentes. Tomó nota de que en su resolución 55/122 la Asamblea General había pedido que continuaran las investigaciones nacionales sobre la cuestión, que se mejorara la tecnología para la vigilancia de los residuos espaciales y que se recopilara y difundiera información pertinente. La Subcomisión tomó nota de las respuestas que le habían presentado los Estados miembros (A/AC.105/751 y Add.1) en cumplimiento de esa solicitud. La Subcomisión convino en que debían continuar las investigaciones nacionales sobre desechos espaciales y que los Estados miembros y las organizaciones internacionales debían poner a disposición de todos los interesados los resultados de esas investigaciones, incluida la información sobre

⁶ Ibíd., párr. 108.

las prácticas adoptadas que hubieran resultado eficaces para reducir al mínimo la creación de desechos espaciales.

- 26. La Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos convino en que los Estados miembros de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos tenían un interés común en limitar la producción de desechos espaciales. La Subcomisión había estudiado el tema de los desechos espaciales a lo largo de muchos años y había reunido información técnica provechosa sobre el entorno, la elaboración de modelos y la reducción de los desechos espaciales en su Informe Técnico sobre Desechos Espaciales⁷. La Subcomisión hizo suyas explícitamente las medidas adoptadas por el Comité Interinstitucional de Coordinación en materia de Desechos Espaciales con objeto de crear consenso acerca de normas de mitigación de desechos y alentó al Comité Interinstitucional a que examinara el tema con la debida prioridad a efectos de finalizar la tarea durante el 2002, de modo que le pudieran presentar los resultados en su 40º período de sesiones, que se celebrará en 2003. La Subcomisión convino en que se debía establecer un plan de trabajo con miras a agilizar la aprobación de medidas voluntarias de reducción de desechos a nivel internacional. Además del plan para abordar medidas de reducción de desechos, se esperaba que los Estados miembros y las organizaciones internacionales continuaran informando acerca de las investigaciones sobre desechos espaciales y demás aspectos pertinentes al tema.
- 27. La Subcomisión examinó la propuesta presentada por Alemania, el Canadá, China, los Estados Unidos de América, la Federación de Rusia, Francia, la India y el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte (A/AC.105/C.1/L.251/Rev.1), según la cual la Subcomisión abordaría un plan de trabajo plurianual sobre el tema de los desechos espaciales. Además, en su 39º período de sesiones la Subcomisión abordaría la cuestión de los riesgos del impacto de desechos espaciales y la protección contra éstos. La Subcomisión estuvo de acuerdo en que se debía incluir un tema relativo a la propuesta en el proyecto de programa provisional de su 39º período de sesiones.
- 28. La Subcomisión convino en que, a partir de su 39º período de sesiones, que se celebraría en el 2002, examinaría el tema de los desechos espaciales conforme al siguiente plan de trabajo plurianual:
 - 2002 La Subcomisión invita al Comité Interinstitucional de Coordinación en materia de Desechos Espaciales a que presente su propuesta de normas de mitigación de desechos en el 40° período de sesiones de la Subcomisión, que se celebrará en 2003.
 - La Subcomisión examina la cuestión de los riesgos del impacto de desechos espaciales y la protección contra ellos.
 - 2003 El Comité Interinstitucional presenta su propuesta sobre normas de mitigación de desechos, aprobada por consenso por sus miembros.

Los Estados miembros examinan las normas de mitigación de desechos del Comité Interinstitucional y la manera de refrendar la utilización de éstas.

⁷ Publicación de las Naciones Unidas, Nº de venta S.99.I.17.

2004 El Comité Interinstitucional sigue presentando su propuesta de normas de mitigación de desechos (de ser necesario), aprobada por consenso por sus miembros.

Los Estados miembros siguen examinando las normas de mitigación de desechos del Comité Interinstitucional.

La Subcomisión tal vez desee aprobar la utilización de normas de mitigación de desechos en forma de directrices que se aplicarán a título voluntario por conducto de mecanismos nacionales⁸.

- 2005 Los Estados miembros empiezan a presentar en forma voluntaria informes anuales sobre las actividades nacionales encaminadas a aplicar las normas de mitigación de desechos.
- 29. Se expresó la opinión de que, como se indica en el informe de la UNISPACE III9, la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos debía prestar atención a los diversos aspectos de la cuestión de los desechos espaciales, razón por la cual, además del examen de los aspectos técnicos, debería investigar también los aspectos económicos, jurídicos y éticos. En opinión de esa delegación, el examen de los aspectos económicos en el 2001 era una medida acertada y la estrategia para los años siguientes, entre otras cosas la posible participación de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos y de la propia Comisión, se podía examinar en el 2002.
- 30. Algunas delegaciones opinaron que la práctica recomendada de eliminación de los satélites a una distancia segura de la órbita geoestacionaria al final de su vida útil no se había aplicado universalmente. A juicio de esas delegaciones, la Subcomisión debería alentar a las entidades operacionales pertinentes a que informaran de las posibles razones técnicas o financieras que impidieran esas maniobras al final de la vida útil de los satélites y a que examinaran medios y arbitrios para garantizar que esa práctica se generalizara.
- 31. Se opinó que una parte considerable de la masa total de desechos espaciales estaba concentrada en unos pocos objetos espaciales de grandes dimensiones que habían concluido sus actividades pero todavía permanecían intactos. Esos objetos estaban aumentando los riesgos de colisión en órbita, si bien en general no se había proporcionado oficialmente ninguna información acerca de su estado de funcionamiento. A juicio de esa delegación, todos los Estados de lanzamiento deberían adoptar la práctica de presentar anuncios autorizados acerca de los cambios del estado de funcionamiento de los objetos que figuran en el Registro de las Naciones Unidas de objetos espaciales lanzados al espacio ultraterrestre.
- 32. Se opinó que, debido al número cada vez mayor de casos en que se han encontrado partes de objetos espaciales en la Tierra, la Subcomisión debería adoptar un programa de seguimiento de alerta anticipado y localización de los desechos espaciales en proceso de desintegración que podrían causar daños en la Tierra. Esa delegación opinó que tal vez sería posible facilitar esa información en el sitio en la

⁸ Este es un calendario conceptual. El momento de la aprobación depende del tiempo que necesiten los Estados miembros para examinar y aprobar las normas propuestas.

⁹ Informe de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, Viena, 19 a 30 de julio de 1999 (publicación de las Naciones Unidas, Nº de venta S.00.1.3), párr. 370.

Web de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, habida cuenta de que los datos pertinentes eran escasos y algunas veces contradictorios.

33. Se opinó que facilitar el acceso de todos los interesados a los elementos orbitales de todos los desechos espaciales catalogados fortalecería considerablemente la cooperación internacional. De modo análogo, se deberían facilitar medidas de mitigación de los desechos espaciales a fin de que se pudieran perfeccionar o utilizar. A juicio de esa delegación, conforme al principio de "responsabilidad común pero diferenciada", generalmente aceptado en otras esferas, los principales responsables de la actual situación y los que tenían la posibilidad de adoptar medidas de mitigación deberían desempeñar los papeles principales en esa cuestión.

[...]

IX. Actividades de los gobiernos y el sector privado para promover la educación en ciencias e ingeniería espaciales

De conformidad con lo dispuesto en la resolución 55/122 de la Asamblea General, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos examinó una cuestión o tema de debate concreto sobre las actividades de los gobiernos y el sector privado para promover la educación en ciencias e ingeniería espaciales.

La Subcomisión tuvo a la vista una nota de la Secretaría titulada "Actividades de los Estados Miembros en beneficio de los jóvenes" (A/AC.105/755 y Add.1), en la que figura una recopilación de los aportes de los Estados Miembros sobre el tema.

La Subcomisión escuchó la siguientes disertaciones técnicas: "Actividades del Instituto de Ciencias y Aplicaciones Espaciales de Toulouse para los jóvenes" y "Actividades del CNES en la esfera de la educación", a cargo del representante de Francia y "Actividades de la NASA en materia de educación sobre el espacio" y "La educación sobre el espacio a nivel privado en los Estados Unidos", a cargo del representante de los Estados Unidos.

Los representantes de la Argentina, Australia, el Brasil, el Canadá, Cuba, los Estados Unidos, Hungría, la India, Italia, el Japón, Malasia, Nigeria y Rumania hicieron exposiciones en relación con el tema. El observador de la Universidad Internacional del Espacio también hizo una exposición.

La Subcomisión tomó nota de las actividades de los gobiernos, los organismos espaciales, las organizaciones no gubernamentales y los institutos de investigación para promover la educación en materia de ciencias e ingeniería espaciales. La Subcomisión tomó nota también de varios cursos prácticos, seminarios y programas universitarios y escolares en materia de educación sobre el espacio organizados para estudiantes de todas las edades, desde el nivel preescolar hasta el de posgrado, y para educadores y el público en general. La educación en materia de ciencias e ingeniería espaciales se había promovido activamente con medios impresos y electrónicos como revistas, material didáctico y sitios y programas en la Web de la Internet, y mediante campamentos, jornadas y competencias relativas al espacio, exposiciones y otros actos de relaciones públicas. Las actividades se habían centrado en los siguientes temas: ciencias espaciales, tecnología, matemáticas, ingeniería, astronomía, ciencias de la vida, ciencia de los cohetes, robótica y

derecho espacial. La Subcomisión también tomó nota de programas y actividades regionales e internacionales de cooperación para promover la educación en materia de ciencias e ingeniería espaciales.

La Subcomisión tomó nota de los programas y actividades organizados durante la Semana Mundial del Espacio, celebrada del 4 al 10 de octubre de 2000. Observó que la educación en materia de ciencias e ingeniería espaciales se había promovido, por ejemplo, mediante la publicación de libros de ciencias espaciales para los jóvenes y proporcionando planes de estudio y material didáctico, así como mediante la organización de programas en la Web para llevar las ciencias a las aulas. La Subcomisión tomó nota de un documento de sesión sobre las actividades de los durante la Semana Mundial del Miembros (A/AC.105/C.1/2001/CRP.4) y escuchó una disertación a cargo de la Spaceweek International Association sobre la celebración internacional de la Semana Mundial del Espacio en 2000.

Se opinó que la educación en materia de ciencias e ingeniería espaciales seguía siendo una cuestión importante y que la Subcomisión debía examinarla cada pocos años.

X. Proyecto de programa provisional del 39° período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos

De conformidad con lo estipulado en la resolución 55/122 de la Asamblea General, la Subcomisión examinó propuestas relativas al proyecto de programa provisional de su 39° período de sesiones, que se celebrará en el 2002, con objeto de presentar una propuesta al respecto a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos. En cumplimiento del párrafo 19 de la resolución 55/122 de la Asamblea, la Subcomisión pidió al Grupo de Trabajo Plenario, establecido en su 547ª sesión, que examinara un proyecto de programa provisional de su 39° período de sesiones.

En su [...] sesión, la Subcomisión hizo suyas las recomendaciones del Grupo de Trabajo Plenario relativas al proyecto de programa provisional de su 39° período de sesiones, que figuran en el informe de éste (véase el anexo [II] del presente informe).

La Subcomisión recomendó que su 39° período de sesiones se celebrara del 18 de febrero al 1° de marzo de 2002.

10