



# Asamblea General

Distr. general  
15 de marzo de 2002  
Español  
Original: inglés

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

45° período de sesiones  
Viena, 5 a 14 de junio de 2002

### Informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos sobre su 39° período de sesiones, celebrado en Viena del 25 de febrero al 8 de marzo de 2002

#### Índice

<i>Capítulo</i>	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
I. Introducción .....	1-22	3
A. Asistencia .....	3-7	3
B. Aprobación del programa .....	8	3
C. Documentación .....	9	4
D. Declaraciones de carácter general .....	10-14	4
E. Informes nacionales .....	15-16	4
F. Simposios .....	17-21	5
G. Aprobación del informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos .....	22	6
II. Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial ..	23-48	6
A. Actividades del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial .....	28-40	6
B. Servicio internacional de información espacial .....	41-42	10
C. Cooperación regional e interregional .....	43-48	11



III.	Aplicación de las recomendaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III) .....	49-55	12
IV.	Cuestiones relativas a la teleobservación de la Tierra mediante satélites, incluidas las aplicaciones para países en desarrollo y la vigilancia del medio ambiente terrestre .....	56-64	12
V.	Utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre .....	65-77	13
VI.	Medios y mecanismos para fortalecer la cooperación interinstitucional y aumentar la utilización de las aplicaciones y los servicios de la tecnología espacial en las entidades del sistema de las Naciones Unidas y entre ellas ...	78-90	15
VII.	Establecimiento de un sistema de gestión de desastres naturales mundial, integrado y basado en el espacio .....	91-111	17
	A. Sistemas existentes y propuestos de satélites y de distribución de datos que pueden utilizarse operativamente para la gestión de actividades en casos de desastre .....	95-104	17
	B. Lagunas de los sistemas de satélites y distribución de datos .....	105-111	19
VIII.	Desechos espaciales .....	112-126	20
IX.	Examen del carácter físico y los atributos técnicos de la órbita geoestacionaria y de su utilización y aplicaciones, particularmente, entre otras, en la esfera de las comunicaciones espaciales, así como otras cuestiones relativas a la evolución de las comunicaciones espaciales, teniendo especialmente en cuenta las necesidades y los intereses de los países en desarrollo .....	127-134	22
X.	Cooperación internacional para limitar toda publicidad en el espacio que pueda interferir en las observaciones astronómicas .....	135-142	23
XI.	Movilización de recursos financieros a fin de desarrollar la capacidad en materia de aplicaciones de la ciencia y la tecnología espaciales .....	143-147	23
XII.	Proyecto de programa provisional del 40º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos .....	148-152	24
Anexos			
I.	Documentos que tuvo ante sí la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en su 39º período de sesiones .....		26
II.	Informe del Grupo de Trabajo Plenario .....		31
III.	Informe del Grupo de Trabajo sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre .....		45

## I. Introducción

1. La Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos celebró su 39º período de sesiones en la Oficina de las Naciones Unidas en Viena, del 25 de febrero al 8 de marzo de 2002, bajo la presidencia de Karl Doetsch (Canadá).
2. La Subcomisión celebró 19 sesiones.

### A. Asistencia

3. Asistieron al período de sesiones de la Subcomisión representantes de los Estados miembros siguientes: Alemania, Arabia Saudita, Argentina, Australia, Austria, Bélgica, Brasil, Bulgaria, Burkina Faso, Canadá, Chile, China, Colombia, Cuba, Ecuador, Egipto, Eslovaquia, España, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Filipinas, Francia, Grecia, Hungría, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Iraq, Italia, Japón, Kenya, Líbano, Malasia, Marruecos, México, Nigeria, Países Bajos, Pakistán, Perú, Polonia, Portugal, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Árabe Siria, República de Corea, República Checa, Rumania, Sudáfrica, Suecia, Turquía y Venezuela.
4. En la sesión 561ª, celebrada el 25 de febrero de 2002, el Presidente informó a la Subcomisión de que se habían recibido peticiones de Argelia, Finlandia, Jamahiriya Árabe Libia, Suiza y Tailandia para asistir al período de sesiones. Conforme a la práctica establecida, se invitó a estos Estados a enviar delegaciones para asistir al actual período de sesiones de la Subcomisión y hacer uso de la palabra en él según procediera, sin perjuicio de eventuales nuevas peticiones de esa naturaleza; esa medida no entrañó decisión alguna de la Subcomisión relativa a la situación de esos países, sino que fue un acto de cortesía de la Subcomisión para con dichas delegaciones.
5. Los siguientes organismos especializados y otras organizaciones del sistema de las Naciones Unidas se hicieron representar por observadores en el período de sesiones: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).

6. Asistieron también al período de sesiones observadores de la Comisión Europea, la Agencia Espacial Europea (ESA), el Comité de Investigaciones Espaciales (COSPAR), la Asociación Europea para el Año Internacional del Espacio (EURISY), la Federación Astronáutica Internacional (FAI), la Unión Astronómica Internacional (UAI), la Sociedad Internacional de Fotogrametría y de Teledetección (SIFT), la Universidad Internacional del Espacio, la Sociedad Espacial Nacional y el Consejo Consultivo de la Generación Espacial.

7. En el documento A/AC.105/C.1/INF/31 figura una lista de los representantes de los Estados, entidades de las Naciones Unidas y otras organizaciones internacionales que asistieron al período de sesiones.

### B. Aprobación del programa

8. En su 561ª sesión, celebrada el 25 de febrero de 2002, la Subcomisión aprobó el programa siguiente:
  1. Aprobación del programa.
  2. Declaración del Presidente.
  3. Intercambio general de opiniones e introducción de los informes presentados sobre las actividades nacionales.
  4. Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial.
  5. Aplicación de las recomendaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III).
  6. Cuestiones relativas a la teleobservación de la Tierra mediante satélites, incluidas las aplicaciones para los países en desarrollo y la vigilancia del medio ambiente terrestre.
  7. Utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre.
  8. Medios y mecanismos para fortalecer la cooperación interinstitucional y aumentar la utilización de las aplicaciones y los servicios de la tecnología espacial en las entidades del sistema de las Naciones Unidas y entre ellas.

9. Establecimiento de un sistema de gestión de desastres naturales mundial, integrado y basado en el espacio.
10. Desechos espaciales.
11. Examen del carácter físico y los atributos técnicos de la órbita geoestacionaria y su utilización y aplicaciones, incluso, entre otras cosas, en la esfera de las comunicaciones espaciales, así como otras cuestiones relativas a los adelantos de las comunicaciones espaciales, teniendo especialmente en cuenta las necesidades y los intereses de los países en desarrollo.
12. Cooperación internacional para limitar la publicidad en el espacio que pueda interferir en las observaciones astronómicas.
13. Movilización de recursos financieros a fin de desarrollar la capacidad en materia de aplicaciones de la ciencia y la tecnología espaciales.
14. Proyecto de programa provisional del 40º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos.
15. Informe a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos.

### C. Documentación

9. En el anexo I del presente informe figura una lista de los documentos presentados a la Subcomisión.

### D. Declaraciones de carácter general

10. Durante el intercambio general de opiniones formularon declaraciones los representantes de los Estados Miembros siguientes: Alemania, Arabia Saudita, Argentina, Australia, Austria, Brasil, Canadá, Chile, China, Colombia, Cuba, Eslovaquia, Estados Unidos, Federación de Rusia, Francia, Hungría, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Iraq, Italia, Japón, Malasia, Marruecos, México, Nigeria, Pakistán, Perú, Portugal, Reino Unido, República de Corea, Rumania, Sudáfrica y Turquía. El representante de Venezuela hizo también una declaración en nombre del

Grupo de Estados de América Latina y el Caribe. Asimismo pronunciaron declaraciones los observadores de la UNESCO, el COSPAR, la EURISY, la FAI, la UAI, la Sociedad Internacional de Fotogrametría y Teledetección, la Universidad Internacional del Espacio y la Sociedad Espacial Nacional. Los delegados de Argelia y la Jamahiriya Árabe Libia hicieron también declaraciones generales.

11. El representante de Eslovaquia hizo una disertación técnica titulada “Las investigaciones espaciales en Eslovaquia”. También hubo una sesión informativa a cargo del Instituto Americano de Aeronáutica y Astronáutica (AIAA), la FAI y la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría acerca del Congreso Espacial Mundial, que se celebrará en Houston, Texas (Estados Unidos) del 10 al 19 de octubre de 2002.

12. En la 561ª sesión, celebrada el 25 de febrero de 2002, el Presidente formuló una declaración en la que esbozó los trabajos de la Subcomisión en su actual período de sesiones y pasó revista a las actividades espaciales llevadas a cabo en el último año, incluidos los importantes progresos conseguidos gracias a la cooperación internacional.

13. Asimismo en la 561ª sesión, la Directora de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre hizo una declaración en la que reseñó el programa de trabajo de la Oficina.

14. La Subcomisión tomó nota con reconocimiento de que los Gobiernos de Francia y la República de Corea habían facilitado los servicios de expertos asociados para que prestaran ayuda a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre en la realización de su labor relacionada con la aplicación de las recomendaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III).

### E. Informes nacionales

15. La Subcomisión tomó nota con reconocimiento de los informes que le presentaron los Estados Miembros (A/AC.105/778) y que examinó en el marco del tema 3 del programa, titulado “Intercambio general de opiniones e introducción de los informes presentados sobre las actividades nacionales”. La

Subcomisión recomendó que la Secretaría siguiera invitando a los Estados Miembros a presentar informes anuales sobre sus actividades espaciales.

16. La Subcomisión tomó nota con satisfacción del interés que los Estados y las organizaciones mostraban por el tema del programa titulado “Intercambio general de opiniones e introducción de los informes presentados sobre las actividades nacionales”. Esto, unido al denso programa de trabajo de la Subcomisión, era la prueba del gran interés de esos Estados y organizaciones por las actividades de la Subcomisión en su totalidad. Se sugirió, como orientación general, que las declaraciones formuladas en el marco del tema “intercambio general de opiniones” tuvieran en el futuro una duración aproximada de 5 a 10 minutos, aunque debía alentarse a los Estados a seguir facilitando detalles de sus programas espaciales nacionales en sus informes escritos sobre las actividades relacionadas con el espacio, mencionados en el párrafo 15 *supra*.

## F. Simposios

17. En cumplimiento de la resolución 56/51 de la Asamblea General, de 10 de diciembre de 2001, el COSPAR y la FAI organizaron un simposio sobre el tema “La teleobservación para la ordenación fundamental de los recursos hídricos en las zonas áridas y semiáridas”. La primera parte del simposio, titulada “La teleobservación como apoyo para las decisiones sobre la repartición de los recursos hídricos”, se celebró el 25 de febrero de 2002 bajo la presidencia de J. Ortner, de la FAI, y S. Vibulsresth, del COSPAR. La segunda parte del simposio, titulada “Nuevas tecnologías para una ordenación mejor de los recursos hídricos”, se celebró el 26 de febrero de 2002 bajo la presidencia de J. Aschbacher, del COSPAR, y B. Coquil, de la FAI.

18. Entre las disertaciones presentadas al simposio figuraron las siguientes: “Panorama general de la ordenación de los recursos hídricos y función de la teleobservación en la materia” por Y. Kerr, del COSPAR; “Panorama general de la ordenación de los recursos hídricos en las zonas áridas y semiáridas: comparación de los métodos tradicionales y los procedimientos basados en la tecnología de la teleobservación” por D. El-Hadani del COSPAR; “La teleobservación aplicada a la ordenación de los

recursos hídricos en Italia: “Aspectos operativos y de desarrollo”, por F. Nirchio, de la FAI; “La teleobservación aplicada a la ordenación de los recursos hídricos en la India”, por G.M. Nair, de la FAI; “Aplicación de la teleobservación a la ordenación sostenible de los recursos hídricos en las regiones áridas y semiáridas del Brasil”, por E. Novo, de la FAI; “Nuevas tecnologías para una ordenación mejor de los recursos hídricos”, por P. Houser, del COSPAR; “La teleobservación aplicada a la ordenación de los recursos hídricos en el Pakistán”, por J. Ali, de la FAI; “Medición de las precipitaciones por satélite”, por A. Gruber, del COSPAR; y “La teleobservación aplicada a la ordenación de los recursos hídricos en China” por Li Jiren, de la FAI.

19. En cumplimiento de la resolución 56/51 de la Asamblea General, se organizó, el 4 de marzo de 2002, un simposio sobre el tema “Ampliación de las aplicaciones prácticas de la teleobservación de muy alta resolución: posibilidades y problemas en las aplicaciones para usos civiles” con el propósito de reforzar los lazos de cooperación de la Subcomisión con la industria. Actuó de moderador del simposio B. Mahone de la empresa *Aerospace Industries Association of America, Inc.*

20. Entre las disertaciones presentadas al simposio cabe señalar las siguientes: “Aplicaciones de la teleobservación en el programa Cosmo-SKYMed”, por L. Candela, de la Agencia Espacial Italiana (ASI) y L. Rossi, de e-GEOS; “Aplicaciones actuales y futuras de la teleobservación: perspectivas en América”, por B. Mahone, de *Aerospace Industries Association of America, Inc.*; “Datos de alta resolución en Rusia: situación, tendencias y aplicaciones”, por A. Movlyav, de *Sovinformspunik*; “Establecimiento de lazos de cooperación con los usuarios finales: utilización práctica de datos de muy alta resolución para actividades de desarrollo; perspectivas en Asia”, por M.Y.S. Prasad, de *Antrix*; “Utilización de imágenes de alta resolución para el desarrollo sostenible”, por A. Fortescue, del Centro de Aplicaciones de Satélites del Consejo Sudafricano de Investigaciones Científicas e Industriales; “Los datos de muy alta resolución y los sistemas de información geográfica como instrumentos eficaces para controlar el aprovechamiento programado de las tierras”, por H. López, de *Geosystems*; y “Spot 5: una nueva estrategia para el desarrollo social y económico”, por Y. Béchacq, de *Spot Image*.

21. Tras la presentación de las disertaciones al simposio tuvo lugar un coloquio de expertos sobre el tema "Cómo puede la industria transformar el potencial que ofrece la teleobservación de muy alta resolución en aplicaciones prácticas beneficiosas para todos".

### **G. Aprobación del informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos**

22. Tras examinar los diversos temas que se le encomendaron, la Subcomisión, en su 579ª sesión, celebrada el 8 de marzo de 2002, aprobó su informe a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, en el que constan sus opiniones y recomendaciones tal como se exponen en los párrafos que figuran a continuación.

## **II. Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial**

23. De conformidad con la resolución 56/51 de la Asamblea General, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos examinó un tema relativo al Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial.

24. En la 565ª sesión, celebrada el 27 de febrero de 2002, el Experto en aplicaciones de la tecnología espacial formuló una declaración en la que reseñó las actividades realizadas y planeadas en el contexto del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial.

25. Los representantes de Austria, Brasil, Chile, Colombia, Estados Unidos, Francia, India, Iraq, Japón y Marruecos hicieron declaraciones en relación con este tema del programa. También formuló una declaración el observador del Consejo Consultivo de la Generación Espacial.

26. De conformidad con la resolución 56/51 de la Asamblea General, la Subcomisión, en su 565ª sesión, celebrada el 27 de febrero de 2002, volvió a convocar el Grupo de Trabajo Plenario, bajo la presidencia de Muhammad Nasim Shah (Pakistán). El Grupo de Trabajo Plenario celebró 11 sesiones del 27 de febrero al 8 de marzo de 2002.

27. En su 579ª sesión, celebrada el 8 de marzo de 2002, la Subcomisión hizo suyo el informe del Grupo de Trabajo Plenario, que figura en el anexo II del presente informe.

### **A. Actividades del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial**

28. La Subcomisión tuvo a la vista el informe del Experto en aplicaciones de la tecnología espacial (A/AC.105/773). La Subcomisión tomó nota de que el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial correspondiente a 2001 se había ejecutado satisfactoriamente y elogió la labor realizada por el Experto a ese respecto.

29. La Subcomisión tomó nota con reconocimiento de que, con posterioridad a su período de sesiones precedente, diversos Estados Miembros y organizaciones habían ofrecido contribuciones suplementarias para 2001 y de que éstas habían sido reconocidas en el informe del Experto (A/AC.105/773, párrs. 37 y 38). La Subcomisión también tomó nota con gratitud de que el Gobierno de Austria había facilitado los servicios de un experto asociado para que contribuyera a la ejecución del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial en 2001.

30. La Subcomisión expresó de nuevo su preocupación por los recursos financieros todavía limitados con que se contaba para ejecutar el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial y exhortó a los Estados Miembros a apoyar el citado Programa con contribuciones voluntarias. La Subcomisión consideró que los escasos recursos de las Naciones Unidas debían concentrarse en las actividades de máxima prioridad; hizo observar que el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial era la actividad prioritaria de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre.

31. La Subcomisión tomó nota de que el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial estaba prestando asistencia a los países en desarrollo y a los países con economías en transición para que participaran en las actividades relacionadas con el espacio y se beneficiaran con ello, como se

propone en las recomendaciones de UNISPACE III, particularmente en las que figuran en la Declaración de Viena sobre el espacio y el desarrollo humano<sup>1</sup>.

32. La Subcomisión tomó nota de que el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial se orientaba a promover, mediante la cooperación internacional, la utilización de tecnologías espaciales y de datos relativos al espacio para el crecimiento económico y social sostenible de los países en desarrollo, haciendo para ello que los responsables de la toma de decisiones conozcan mejor la rentabilidad y las ventajas suplementarias que podrían obtenerse; a establecer o reforzar la capacidad de los países en desarrollo para utilizar la tecnología espacial; y a fortalecer las actividades de divulgación para difundir el conocimiento de los beneficios logrados. La Subcomisión tomó también nota de que, al ejecutar el Programa, el Experto en aplicaciones de la tecnología espacial tendría presentes las directrices impartidas por el Grupo de Trabajo Plenario, que figuran en el anexo II del presente informe.

33. La Subcomisión tomó nota de que, además de las conferencias, cursos de capacitación, cursos prácticos y simposios programados para 2002 (véase el párr. 39 *infra*), se realizarían otras actividades del Programa en 2002, centradas en:

a) La prestación de apoyo a la enseñanza y la formación para el fomento de la capacidad en los países en desarrollo, particularmente a través de los centros regionales de enseñanza de la ciencia y la tecnología espaciales;

b) La prestación de asistencia técnica para promover la utilización de las tecnologías espaciales en los programas de desarrollo, particularmente mediante la continuación del apoyo a proyectos experimentales o a la puesta en marcha de los mismos en seguimiento de actividades anteriores del Programa;

c) La promoción del acceso a datos y otras informaciones relacionados con el espacio para su difusión entre el público en general y la realización de actividades de divulgación para promover la participación de los jóvenes en las actividades espaciales.

## 1. Año 2001

### *Conferencias, cursos de capacitación y cursos prácticos de las Naciones Unidas*

34. Con respecto a las actividades del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial realizadas en 2001, la Subcomisión expresó su reconocimiento:

a) Al Gobierno de la República Árabe Siria, así como a la ESA y al COSPAR, por copatrocinar el cuarto Curso Práctico Naciones Unidas/Agencia Espacial Europea/Comité de Investigaciones Espaciales sobre técnicas de análisis de datos y procesamiento de imágenes, acogido por la Organización General de Teleobservación (GORS) de la República Árabe Siria y celebrado en Damasco del 25 al 29 de marzo de 2001;

b) Al Gobierno de Suecia, representado por la Agencia Sueca de Cooperación Internacional para el Desarrollo (ASDI), por copatrocinar el 11º Curso Internacional de las Naciones Unidas y Suecia de Capacitación de Educadores para la Enseñanza de la Teleobservación, acogido por la Universidad de Estocolmo y Satellus AB de Metria y el Catastro Nacional de Suecia y celebrado en Estocolmo y Kiruna (Suecia) del 2 de mayo al 9 de junio de 2001;

c) Al Gobierno de Mauricio, así como la ESA, el Centre national d'études spatiales (CNES) de Francia, el Centro Aeroespacial Alemán (DLR), la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA) de los Estados Unidos, el Observatorio Astronómico Nacional del Japón y la Sociedad Planetaria, por copatrocinar el décimo Curso Práctico Naciones Unidas/Agencia Espacial Europea sobre ciencia espacial básica: exploración del universo; estudios del cielo, exploración del espacio y tecnologías espaciales, acogido por la Universidad de Mauricio y celebrado en Reduit (Mauricio) del 25 al 29 de junio de 2001;

d) Al Gobierno de Malasia, así como al Gobierno de los Estados Unidos, por copatrocinar el primer Curso Práctico de las Naciones Unidas y los Estados Unidos sobre la utilización de los sistemas mundiales de satélites de navegación, acogido por el Departamento de Topografía y Cartografía de Malasia, del Ministerio de Tierras y Desarrollo Cooperativo de

Malasia, y celebrado en Kuala Lumpur del 20 al 24 de agosto de 2001;

e) A la ESA, por copatrocinar la Reunión de Expertos de las Naciones Unidas sobre los centros regionales de capacitación en ciencia y tecnología espaciales: situación actual y evolución futura, acogido por el Instituto Europeo de Investigaciones Espaciales (ESRIN) de la ESA y celebrado en Frascati (Italia) del 3 al 7 de septiembre de 2001;

f) Al Gobierno de Austria, así como a la ESA, por copatrocinar el segundo Simposio Naciones Unidas/Austria/Agencia Espacial Europea sobre promoción de la participación de los jóvenes en las actividades espaciales, acogido por el Centro de Investigaciones de Graz de la Academia de Ciencias de Austria y celebrado en Graz (Austria) del 17 al 20 de septiembre de 2001;

g) Al Gobierno de Francia, así como a la FAI, la ESA y el CNES, por copatrocinar el Curso Práctico Naciones Unidas/Federación Astronáutica Internacional sobre la puesta en práctica de aplicaciones de la tecnología espacial: oportunidades y desafíos para el desarrollo sostenible, acogido por la École des Mines de Albi (Francia) y celebrado en Albi del 27 al 29 de septiembre de 2001;

h) Al Gobierno de Francia, así como a la Subcomisión de Satélites Pequeños para los Países en Desarrollo de la Academia Internacional de Astronáutica, por copatrocinar el Curso Práctico Naciones Unidas/Academia Internacional Astronáutica sobre satélites pequeños al servicio de los países en desarrollo: la perspectiva de África, celebrado en Tolosa (Francia) el 2 de octubre de 2001;

i) Al Gobierno de los Estados Unidos, así como al Gobierno de Austria, la Comisión Europea y el Organismo Espacial de Austria, por copatrocinar el segundo Curso Práctico Regional Naciones Unidas/Estados Unidos de América sobre la utilización de los sistemas mundiales de satélites de navegación, acogido por Austria y el Organismo Espacial de Austria y celebrado en Viena del 26 al 30 de noviembre de 2001.

#### *Becas de larga duración para capacitación a fondo*

35. La Subcomisión expresó su reconocimiento a la ESA por haber ofrecido en el período de 2001-2002 dos becas de seis meses para investigación sobre tecnología de la teleobservación en las instalaciones del Instituto Europeo de Investigaciones Espaciales (ESRIN) en Frascati (Italia), así como tres becas de un año en sistemas de comunicaciones, en antenas espaciales y electromagnética y en instrumental de teleobservación durante el mismo período en el Centro Europeo de Investigaciones y Tecnología Espacial de la ESA en Noordwijk (Países Bajos).

36. La Subcomisión señaló que era importante aumentar las posibilidades de educación a fondo en todos los ámbitos de la ciencia y la tecnología espaciales, así como en proyectos de aplicaciones, mediante becas de larga duración e instó a los Estados Miembros a que crearan dichas posibilidades en sus instituciones competentes.

#### *Servicios de asesoramiento técnico*

37. La Subcomisión tomó nota de los siguientes servicios de asesoramiento técnico que se prestan en el marco del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial en apoyo de actividades y proyectos que fomentan la cooperación regional y mundial en aplicaciones de la tecnología espacial<sup>2</sup>:

a) Colaboración con la ESA y el Japón en actividades complementarias de la serie de cursos prácticos sobre ciencia espacial básica;

b) Prestación de asistencia para apoyar el desarrollo y el funcionamiento del Consejo de Comunicaciones por Satélite de Asia y el Pacífico;

c) Colaboración con el AIAA en el sexto curso práctico sobre el tema "La cooperación espacial internacional y los retos del nuevo milenio", que tuvo lugar en Sevilla (España) del 11 al 15 de marzo de 2001, incluido el patrocinio de participantes de países en desarrollo;

d) Colaboración con el Grupo de Apoyo a la gestión de actividades en caso de desastre del Comité de Satélites de Observación de la Tierra (CEOS) en la determinación de los problemas de las instituciones de



países en desarrollo encargadas de la gestión de actividades en casos de desastre para incluirlos en la labor del Grupo de Apoyo; y colaboración con el Grupo de trabajo sobre educación y capacitación del CEOS para determinar y recomendar las medidas que podrían adoptar los miembros del CEOS para fortalecer la capacidad de los países en desarrollo de utilizar datos de observación de la Tierra;

e) Colaboración con la ESA y el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría a fin de facilitar la asistencia técnica y la capacitación necesarias para ejecutar proyectos sobre la utilización de datos de observación de la Tierra en la vigilancia de los glaciares y capas de nieve en América Latina y en la ordenación de las zonas costeras de Asia destinadas a fortalecer la capacidad de las instituciones participantes de utilizar datos de observación de la Tierra para la gestión de recursos.

*Promoción de una mayor cooperación en materia de ciencia y tecnología espaciales*

38. La Subcomisión tomó nota de que el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial había copatrocinado la participación de científicos de países en desarrollo en el Curso Práctico Naciones Unidas/Federación Astronáutica Internacional sobre la puesta en práctica de la tecnología espacial: oportunidades y desafíos para el desarrollo sostenible, celebrado en Albi (Francia) en septiembre de 2001, y la participación de esos científicos en el 52º Congreso Astronáutico Internacional, celebrado en Tolosa (Francia) del 1 al 5 de octubre de 2001.

## 2. Año 2002

*Conferencias, cursos de capacitación, cursos prácticos y simposios de las Naciones Unidas*

39. La Subcomisión recomendó que se aprobara el siguiente programa de cursos prácticos, cursos de capacitación y simposios que organizarán conjuntamente la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, los gobiernos anfitriones y otras entidades en 2002:

a) Curso Práctico de las Naciones Unidas sobre búsqueda y salvamento con ayuda de satélites,

que se celebrará en Bangalore (India) del 18 al 22 de marzo de 2002;

b) Tercer Curso Práctico Regional Naciones Unidas/Estados Unidos de América sobre la utilización de los sistemas mundiales de satélites de navegación, que se celebrará en Santiago de Chile (Chile) del 1º al 5 de abril de 2002;

c) Duodécimo Curso Internacional de las Naciones Unidas y Suecia de Capacitación de Educadores para la Enseñanza de la Teleobservación, que se celebrará en Estocolmo y Kiruna (Suecia) del 2 de mayo al 8 de junio de 2002;

d) Cuarto Curso Práctico Regional Naciones Unidas/Estados Unidos de América sobre la utilización de los sistemas mundiales de satélites de navegación, que se celebrará en Lusaka del 15 al 19 de julio de 2002;

e) Curso Práctico Naciones Unidas/Sudáfrica/Agencia Espacial Europea sobre la utilización de la tecnología espacial para el desarrollo sostenible, copatrocinado por Astrium, que se celebrará en Stellenbosch (Sudáfrica) en agosto de 2002;

f) Undécimo Curso Práctico Naciones Unidas/Agencia Espacial Europea sobre ciencia espacial básica, que se celebrará en Córdoba (Argentina) del 9 al 13 de septiembre de 2002;

g) Tercer Simposio Naciones Unidas/Austria/Agencia Espacial Europea sobre promoción de la participación de los jóvenes en las actividades espaciales, que se celebrará en Graz (Austria) del 9 al 12 de septiembre de 2002;

h) Curso Práctico Naciones Unidas/Comisión Económica para África/Agencia Espacial Europea/Comité de Satélites de Observación de la Tierra sobre la utilización de la tecnología espacial en la gestión de actividades en casos de desastre, en beneficio de África, que se celebrará en Addis Abeba del 1 al 5 de julio de 2002;

i) Curso Práctico Naciones Unidas/Federación Astronáutica Internacional sobre soluciones espaciales para problemas mundiales: creación de alianzas de trabajo con todos los interesados en la seguridad y el desarrollo humano, que se celebrará en Houston (Texas, Estados Unidos) del 10 al 12 de octubre de 2002;

j) Curso Práctico de las Naciones Unidas y la Academia Internacional de Astronáutica sobre pequeños satélites al servicio de los países en desarrollo: más allá de la transferencia de tecnología, que se celebrará en Houston (Texas, Estados Unidos) el 12 de octubre de 2002;

k) Curso práctico Naciones Unidas/Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico/Agencia Espacial Europea/Comité de Satélites de Observación de la Tierra sobre la utilización de la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre, en beneficio de Asia y el Pacífico, que se celebrará en Bangkok del 11 al 15 de noviembre de 2002;

l) Reunión Internacional de Expertos Naciones Unidas/Estados Unidos de América sobre la utilización de los sistemas mundiales de satélites de navegación que se celebrará en Viena del 11 al 15 de noviembre de 2002;

m) Cursos prácticos y cursos de capacitación que se organizarán en los centros regionales de capacitación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas.

### 3. Año 2003

40. La Subcomisión tomó nota de que se habían propuesto las siguientes actividades para su organización conjunta por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, los gobiernos anfitriones y otras entidades en 2003:

a) Decimotercer curso internacional de las Naciones Unidas y Suecia de Capacitación de Educadores para la Enseñanza de la Teleobservación, que se celebrará en Estocolmo y Kiruna (Suecia) en mayo y junio de 2003;

b) Simposio Naciones Unidas/Austria sobre la puesta en práctica de la tecnología espacial para el desarrollo sostenible, que se celebrará en Graz (Austria) en septiembre de 2003;

c) Curso Práctico Naciones Unidas/Federación Astronáutica Internacional sobre la utilización de la tecnología espacial en beneficio de los países en desarrollo, que se celebrará en Bremen (Alemania) en septiembre y octubre de 2003;

d) Duodécimo Curso Práctico Naciones Unidas/Agencia Espacial Europea sobre ciencia espacial básica en beneficio de los países en desarrollo de Asia y el Pacífico;

e) Curso Práctico de las Naciones Unidas sobre aplicaciones de la teleobservación en beneficio de los países en desarrollo de Asia occidental, que se celebrará en Damasco en marzo de 2003;

f) Curso Práctico Regional de las Naciones Unidas sobre la utilización de la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre en beneficio de los países de Asia occidental, que se celebrará en el Líbano.

g) Curso Práctico Regional de las Naciones Unidas sobre la utilización de la tecnología espacial para la gestión de las actividades en casos de desastre en beneficio de los países de Europa Central y Oriental.

h) Varios cursos prácticos que se organizarán en los centros regionales de capacitación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a la Naciones Unidas.

## B. Servicio internacional de información espacial

41. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de la publicación del decimotercer documento de la serie en que figuran monografías escogidas sobre las actividades del Programa, titulado *Seminars of the United Nations Programme on Space Applications*<sup>3</sup>. La Subcomisión también tomó nota con satisfacción de la publicación del documento *Highlights in Space 2001*<sup>4</sup>, que se había recopilado a partir de un informe sobre investigación espacial preparado por el COSPAR y otro informe sobre tecnología y aplicaciones espaciales preparado por la FAI, y expresó su reconocimiento al COSPAR, a la FAI y al Instituto Internacional de Derecho Espacial por sus aportaciones. La Subcomisión tomó asimismo nota con satisfacción de la publicación de una guía sobre oportunidades de educación, capacitación, investigación y becas en ciencia y tecnología espaciales y sus aplicaciones<sup>5</sup>, que se encontraba también disponible en el sitio de Internet de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre (<http://www.oosa.unvienna.org>). Por último, la Subcomisión observó que no se seguiría publicando la versión impresa de la guía de sistemas de información

sobre ciencia y tecnología espaciales y la guía de expertos, porque distintos organismos espaciales y organizaciones relacionadas con el espacio divulgaban extensamente una información parecida y más actualizada, así como a causa de las limitaciones financieras.

42. La Subcomisión tomó nota con beneplácito de que la Secretaría había seguido potenciando el servicio internacional de información espacial y el sitio de Internet de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, en el que figuraba, entre otras cosas, un índice de objetos lanzados al espacio ultraterrestre actualizado periódicamente. La Subcomisión también tomó nota con satisfacción de que la Secretaría mantenía un sitio en Internet dedicado a la coordinación de las actividades relacionadas con el espacio ultraterrestre en el seno del sistema de las Naciones Unidas (<http://www.uncosa.unvienna.org>).

### C. Cooperación regional e interregional

43. La Subcomisión tomó nota con reconocimiento de la prosecución de los esfuerzos que viene realizando el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial, de conformidad con la resolución 45/72 de la Asamblea General, de 11 de diciembre de 1990, para encabezar las actividades internacionales encaminadas a crear centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales en instituciones de enseñanza nacionales o regionales existentes en los países en desarrollo, como se indica en el documento titulado "Centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales (afiliados a las Naciones Unidas)" (A/AC.105/749). La Subcomisión también tomó nota de que, una vez creado, cada centro podría ampliarse y pasar a formar parte de una red que podría abarcar determinados elementos del Programa en las instituciones establecidas relacionadas con la ciencia y la tecnología espaciales en cada región.

44. La Subcomisión recordó que la Asamblea General, en su resolución 50/27, de 6 de diciembre de 1995, había hecho suya la recomendación de la Comisión de que los centros se crearan sobre la base de una afiliación a las Naciones Unidas lo antes posible y de que dicha afiliación les otorgaría el necesario reconocimiento e incrementaría las posibilidades de captar donantes y de establecer relaciones académicas

con las instituciones nacionales e internacionales relacionadas con el espacio.

45. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que el Centro Regional Africano para la Ciencia y la Tecnología Espaciales en lengua francesa había realizado en 2001 un curso práctico sobre teleobservación y sistemas de información geográfica, seguido de un curso de nueve meses sobre los mismos temas. La Subcomisión tomó nota también de que en 2002 había comenzado un curso de nueve meses sobre meteorología por medio de satélites.

46. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que el Centro Regional Africano para la Ciencia y la Tecnología Espaciales en lengua inglesa celebró en 2001 un curso práctico sobre teleobservación y sistemas de información geográfica, seguido de un curso de capacitación de nueve meses sobre los mismos temas.

47. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que el Centro de Capacitación en Ciencia y Tecnología Espaciales para Asia y el Pacífico había celebrado en Dehra Dun (India) la tercera reunión de su comité asesor, el 15 de mayo de 2001, y la sexta reunión de su órgano directivo, el 17 de mayo de 2001. La Subcomisión también tomó nota de que se había programado el comienzo en 2002 del tercer curso de posgrado sobre meteorología y clima mundial por medio de satélites, del tercer curso de posgrado sobre la ciencia del espacio y la atmósfera, y el séptimo curso de posgrado sobre teleobservación y sistemas de información geográfica.

48. La Subcomisión subrayó la importancia de la cooperación regional e internacional para lograr que los beneficios de la tecnología espacial se extiendan a todos los países mediante actividades de cooperación como las de compartir cargas útiles, difundir información sobre los beneficios derivados de la tecnología del espacio y garantizar la compatibilidad de los sistemas espaciales.

### **III. Aplicación de las recomendaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III)**

49. De conformidad con la resolución 56/51 de la Asamblea General, se examinó la aplicación de las recomendaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III). Conforme a lo dispuesto en el párrafo 19 de dicha resolución, la Subcomisión pidió al Grupo de Trabajo Plenario establecido en la 565ª sesión de la Subcomisión, celebrada el 27 de febrero de 2002, que examinara la cuestión.

50. En su 579ª sesión, celebrada el 8 de marzo de 2002, la Subcomisión hizo suyas las recomendaciones del Grupo de Trabajo Plenario sobre la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III que figuran en el informe del Grupo de Trabajo Plenario (véase el anexo II).

51. Los representantes de Alemania, Colombia, los Estados Unidos, Francia, Grecia, Hungría, India, Italia, el Japón y el Reino Unido hicieron declaraciones en relación con este tema. El observador de la ESA también hizo una declaración.

52. La Spaceweek International Association, organización no gubernamental, informó a la Subcomisión sobre las actividades realizadas en todo el mundo en pro de la Semana Mundial del Espacio 2001.

53. La Subcomisión tomó nota de la invitación formulada por la Directora de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre a los Estados que todavía no lo habían hecho a que nombraran coordinadores nacionales para la Semana Mundial del Espacio. Tomó nota asimismo de que la Oficina había cursado una invitación a los Estados a que examinaran la posibilidad de acoger en años venideros actividades de las Naciones Unidas relacionadas con la Semana Mundial del Espacio.

54. Se presentó ante la Subcomisión una disertación titulada “Actividades del Consejo Consultivo de la Generación Espacial (CCGE) en apoyo del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la

tecnología espacial” (“*The activities of the Space Generation Advisory Council (SGAC) in support of the United Nations Programme on Space Applications*”), a cargo de observadores del CCGE, organización no gubernamental.

55. Se expresó la opinión de que era importante para los participantes en los equipos de acción sobre las recomendaciones de UNISPACE III adoptar un enfoque transparente y una actitud de apertura. Esta delegación alentó a los equipos de acción a que investigasen exhaustivamente y a fondo las necesidades de todos los Estados Miembros, incluidos los países en desarrollo, y a que comprometieran en su labor a todas las entidades pertinentes, incluso Estados, organizaciones intergubernamentales y organizaciones no gubernamentales.

### **IV. Cuestiones relativas a la teleobservación de la Tierra mediante satélites, incluidas las aplicaciones para países en desarrollo y la vigilancia del medio ambiente terrestre**

56. De conformidad con la resolución 56/51 de la Asamblea General, la Subcomisión siguió examinando el tema relativo a la teleobservación de la Tierra.

57. Durante el debate, las delegaciones examinaron los programas nacionales y de cooperación en materia de teleobservación. Se brindaron ejemplos de programas nacionales y de cooperación bilateral, regional e internacional. Hicieron declaraciones en relación con este tema del programa los representantes del Brasil, el Canadá, China, los Estados Unidos, Francia, Hungría, la India, el Japón, el Perú y Rumanía.

58. Se presentaron las siguientes ponencias técnicas sobre el tema de teleobservación de la Tierra mediante satélites:

a) “El programa franco-indio Megha Tropique”, por los representantes de Francia y la India;

b) “El proyecto francés PACTES”, por el representante de Francia;

c) “La vigilancia de sitios del Patrimonio Mundial mediante la teleobservación”, por el representante de Hungría;

d) “Aplicaciones de los datos de teleobservación en la República Islámica del Irán”, por el representante de la República Islámica del Irán;

e) “El éxito de la medición de las lluvias tropicales y sus repercusiones para comprender el ciclo hidrológico mundial”, por el representante del Japón;

f) “Alianzas mundiales para la medición de la precipitación mundial”, por el representante de los Estados Unidos;

g) “La misión Envisat de la ESA: situación y aplicaciones”, por el observador de la ESA.

59. La Subcomisión recaló la importancia de brindar acceso no discriminatorio a los datos más avanzados sobre la teleobservación y a la información derivada de esos datos a un precio razonable y de forma puntual, así como de fomentar la capacidad de adoptar y utilizar la tecnología de la teleobservación, en particular para satisfacer las necesidades de los países en desarrollo.

60. La Subcomisión estimó que debía alentarse la cooperación internacional en la utilización de los satélites de teleobservación. Señaló la importancia de la compatibilidad y complementariedad de los sistemas de teleobservación presentes y futuros, así como la necesidad de continuidad en la adquisición de datos. También señaló la importancia, sobre todo para los países en desarrollo, de intercambiar experiencias y tecnologías, cooperar por conducto de centros internacionales y regionales de teleobservación y participar en proyectos de colaboración. La Subcomisión tomó nota de la importante función que desempeñaban organizaciones como el CEOS y mecanismos como la estrategia integrada de observación mundial (IGOS) para fomentar la cooperación internacional en cuestiones relativas a la teleobservación.

61. La Subcomisión hizo hincapié en la importancia de los sistemas de teleobservación para fomentar el desarrollo sostenible, incluida la vigilancia del medio ambiente terrestre, la gestión de los recursos naturales, la vigilancia y la prevención de desastres y la vigilancia del clima.

62. La Subcomisión observó que la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, que se celebrará en

Johannesburgo (Sudáfrica) del 26 de agosto al 4 de septiembre de 2002, brindaría la oportunidad de fomentar la utilización de las aplicaciones espaciales para el desarrollo sostenible.

63. Se expresó la opinión de que debería crearse un marco internacional para la observación mundial por satélites múltiples con la participación de muchos países, de que deberían potenciarse los sistemas de observación *in situ* mediante la cooperación internacional y de que era indispensable conseguir un marco eficaz para la observación mundial coordinando para ello las observaciones por satélite y las observaciones *in situ*.

64. Se expresó la opinión de que la menor disponibilidad de imágenes de teleobservación de muy alta resolución, puesta en evidencia durante los recientes acontecimientos en el Afganistán, era motivo de preocupación para la creciente comunidad de usuarios de esas imágenes.

## V. Utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre

65. De conformidad con la resolución 56/51 de la Asamblea General, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos continuó examinando el tema relativo a la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre con arreglo al plan de trabajo aprobado en su 35º período de sesiones (A/AC.105/697, anexo III, apéndice).

66. La Subcomisión tuvo ante sí 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 relativos a la colisión de esos objetos con los desechos espaciales” (A/AC.105/770 y Add.1). Además, también obró en poder de la Subcomisión el informe sobre el plan de trabajo plurianual acerca de la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre con fines pacíficos (A/AC.105/C.1/L.256 y Corr.1 y Add.1).

67. Los representantes de la Argentina, el Canadá, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Francia y el Reino Unido hicieron declaraciones en relación con este tema del programa.

68. 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. La Subcomisión observó que la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, en su 44º período de sesiones, había recordado su acuerdo en el sentido de que los Principios debían mantenerse en su forma actual hasta que se enmendaran y de que, antes de introducir cualquier enmienda, se debían examinar debidamente los fines y objetivos de la revisión propuesta. La Comisión había convenido en que si bien no hacía falta en este momento revisar los Principios, era importante que los Estados que utilizaban fuentes de energía nuclear realizaran sus actividades con sujeción plena a ellos.

69. La Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos convino en que por el momento no se justificaba revisar los Principios. Convino también en que, mientras no se lograra un consenso científico y técnico sólido acerca de su revisión, no correspondía remitir el asunto a la Subcomisión de Asuntos Jurídicos.

70. Se informó a la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos de una nueva iniciativa en materia de sistemas nucleares contenida en el proyecto de presupuesto de la NASA para 2003. Este programa, de larga duración y dividido en dos partes, tenía por objeto: a) preparar una nueva generación de sistemas de energía de radisótopos para suministrar energía eléctrica a naves espaciales y sus instrumentos científicos en misiones a superficies planetarias y al espacio interestelar; y b) construir un reactor de fisión con combustible de uranio y elaborar tecnologías avanzadas de propulsión eléctrica para mejorar considerablemente las capacidades futuras de exploración del sistema solar.

71. La Subcomisión tomó nota con reconocimiento de la labor realizada por su Grupo de Trabajo sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre conforme al plan de trabajo aprobado, incluso durante el lapso entre períodos de sesiones posterior al 38º período de sesiones de la Subcomisión celebrado en 2001, y de las contribuciones aportadas por algunos Estados Miembros al proyecto de informe.

72. Se expresó la opinión de que la labor que realizaba la Subcomisión por conducto de su Grupo de

Trabajo serviría de base importante para el análisis de la posible necesidad de revisar o enmendar los Principios pertinentes a la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, habida cuenta en particular de la evolución de las aplicaciones de la utilización de la energía nuclear desde 1992 y de los posibles adelantos futuros en esta esfera.

73. Se expresó la opinión de que, dado el carácter especial de la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, sería del todo inapropiado que la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y sus subcomisiones delegaran en otra organización u órgano la responsabilidad de toda posible revisión o enmienda de los Principios.

74. Se expresó la opinión de que correspondía iniciar la tarea de revisar los Principios y en este sentido se señaló que la importante contribución que podía prestar el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) constituía una opción natural para cooperar con él en ese trabajo.

75. De conformidad con la resolución 56/51 de la Asamblea General, la Subcomisión en su 561ª sesión, celebrada el 25 de febrero de 2002, volvió a convocar a su Grupo de Trabajo Plenario 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 11 sesiones.

76. En su 577ª sesión, celebrada el 7 de marzo de 2002, la Subcomisión hizo suyo el informe del Grupo de Trabajo (véase el anexo III del presente informe). Además, la Subcomisión tomó nota con satisfacción de que el Grupo de Trabajo, de conformidad con el plan de trabajo, había ultimado su informe titulado "Examen de los documentos internacionales y los procedimientos nacionales de posible interés en relación con la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre con fines pacíficos" (A/AC.105/C.1/L.256/Rev.1)\*.

77. La Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos acordó que se pidiera al Grupo de Trabajo que continuara su labor entre el período de sesiones actual y el 40º período de sesiones de la Subcomisión, previsto para 2003, a fin de facilitar sus deliberaciones

\* Se publicará posteriormente con la signatura A/AC.105/781.

sobre el tema. En particular, se debía pedir al Grupo de Trabajo que preparara un conjunto de opciones para el examen de la Subcomisión sobre cualquier medida que se considerara apropiada con respecto a las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, incluida la de preparar otro plan plurianual. La preparación de estas opciones podría ponerse en marcha mediante consultas oficiosas de los miembros interesados del Grupo de Trabajo durante el 45º período de sesiones de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, previsto para junio de 2002. A continuación se daría carácter oficial a estas opciones, que se presentarían a la Subcomisión en su 40º período de sesiones para su examen por los Estados Miembros.

## **VI. Medios y mecanismos para fortalecer la cooperación interinstitucional y aumentar la utilización de las aplicaciones y los servicios de la tecnología espacial en las entidades del sistema de las Naciones Unidas y entre ellas**

78. De conformidad con lo dispuesto en la resolución 56/51 de la Asamblea General, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos siguió examinando un tema del programa relativo a los medios y mecanismos para fortalecer la cooperación interinstitucional y aumentar la utilización de las aplicaciones y los servicios de la tecnología espacial en las entidades del sistema de las Naciones Unidas y entre ellas. Con arreglo al plan de trabajo que había aprobado en su 37º período de sesiones (A/AC.105/736, anexo II, párr. 40), la Subcomisión determinó los obstáculos existentes en el sistema de las Naciones Unidas para una mayor utilización de las aplicaciones y servicios de la tecnología espacial y examinó medios y mecanismos concretos para suprimir esos obstáculos.

79. La Subcomisión tuvo a la vista los siguientes documentos:

a) Informe de la Reunión Interinstitucional sobre las actividades relativas al espacio ultraterrestre sobre su 22º período de sesiones, celebrado en Roma del 23 al 25 de enero de 2002 (A/AC.105/779);

b) Informe del Secretario General sobre la coordinación de las actividades relativas al espacio ultraterrestre en el sistema de las Naciones Unidas: programa de trabajo para 2002 y 2003 y años futuros (A/AC.105/780).

80. La Subcomisión recordó que se le había distribuido, en su 38º período de sesiones, celebrado en 2001, una nota de la Secretaría en la que se analizaban las respuestas de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas a una lista de preguntas remitida por la Secretaría (A/AC.105/C.1/L.241 y Add.1). La información incluía, entre otras cosas, una exposición de los posibles obstáculos a la coordinación interinstitucional señalados por las organizaciones, así como de los medios y formas de intensificar los esfuerzos interinstitucionales dirigidos a ampliar las aplicaciones de la ciencia y la tecnología espaciales.

81. Formularon declaraciones en relación con este tema del programa los representantes de la Federación de Rusia, Francia, Hungría y México.

82. La Subcomisión tomó nota con agrado de que la Reunión Interinstitucional sobre las actividades relativas al espacio ultraterrestre había celebrado su 22º período de sesiones en Roma, del 23 al 25 de enero de 2002. Asimismo la Subcomisión tomó nota de que se había programado celebrar el próximo período de sesiones de la Reunión Interinstitucional en Viena, a principios de 2003, antes del 40º período de sesiones de la Subcomisión.

83. La Subcomisión recordó que, en su 38º período de sesiones, había invitado a la Reunión Interinstitucional a que examinara los obstáculos para la utilización de la tecnología espacial en el sistema de las Naciones Unidas y a que estudiara la forma en que la Subcomisión podría respaldar la labor de la Reunión Interinstitucional y las actividades relativas al espacio de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas (A/AC.105/761, párr. 81).

84. A este respecto, la Subcomisión tomó nota de la recomendación de la Reunión Interinstitucional (A/AC.105/779, párr. 14), según la cual sería ventajosa una coordinación más estrecha y un intercambio puntual de información entre los organismos gubernamentales representados en los distintos foros sobre cuestiones relacionadas con las actividades espaciales. En opinión de la Reunión Interinstitucional, una delegación gubernamental participante en un foro

del sistema no tenía necesariamente que saber completa y puntualmente los objetivos perseguidos por una delegación del mismo país en un foro distinto. Podía lograrse una coordinación más estrecha por conducto de los mecanismos gubernamentales existentes, con el resultado de una labor de coordinación similar a la del sistema de las Naciones Unidas a nivel interinstitucional.

85. La Subcomisión tomó nota de que, en cumplimiento de una petición de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos<sup>6</sup>, el Presidente de la Comisión, por carta de 19 de julio de 2001 dirigida al Secretario General (A/56/306), había señalado a la atención de éste último la necesidad de tener en cuenta la contribución de la ciencia y la tecnología espaciales al logro de los objetivos de las grandes conferencias de las Naciones Unidas.

86. Asimismo la Subcomisión tomó nota de que la Asamblea General, en el párrafo 39 de su resolución 56/51, había invitado a todos los órganos, organizaciones y programas del sistema de las Naciones Unidas, en particular los participantes en la Reunión Interinstitucional sobre las actividades relativas al espacio ultraterrestre a que determinarían las recomendaciones de las grandes conferencias de las Naciones Unidas que podrían cumplirse utilizando la ciencia y la tecnología espaciales. La Subcomisión tomó nota además de que, en respuesta a esa invitación, la Reunión Interinstitucional había dado su acuerdo a que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre analizara los resultados de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, con la asistencia de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, para determinar las recomendaciones que podrían cumplirse mejor utilizando la ciencia y la tecnología espaciales. La Reunión Interinstitucional tomó esa decisión suponiendo que la mayoría de las cuestiones abordadas en las conferencias de las Naciones Unidas celebradas en años recientes serían examinadas en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (A/AC.105/779, párr. 45).

87. La Subcomisión tomó nota de los trabajos realizados por la ESA y la UNESCO para utilizar la teleobservación en apoyo de la Convención para la protección del patrimonio mundial cultural y natural<sup>7</sup>. La Subcomisión invitó a los representantes de la ESA, la UNESCO y otros órganos participantes en esa

iniciativa, así como de los gobiernos, a que expusieran sus experiencias en el 40º período de sesiones. Estas disertaciones podrían complementarse con breves informes de otras entidades de las Naciones Unidas acerca de sus aplicaciones de las tecnologías de teleobservación. Sobre la base de estas disertaciones, podría iniciarse en la Subcomisión un debate acerca de otras posibles esferas de aplicación de la teleobservación. Las disertaciones podrían también utilizarse como material didáctico para un programa de formación o un módulo de enseñanza a distancia sobre las aplicaciones de la teleobservación.

88. La Subcomisión tomó nota del proyecto UNOSAT en el que colaboran el Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones, la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos, el CNES y cierto número de empresas privadas con el fin de ofrecer un acceso rápido en línea a información geográfica fiable para su uso en programas humanitarios.

89. Se manifestó la opinión de que la cooperación con las organizaciones internacionales era difícil en los países que carecían de una agencia u oficina espacial nacional que actuara como centro coordinador de las actividades de cooperación. Por esta razón era necesario que las organizaciones internacionales y los organismos de los países en desarrollo dieran más respaldo a los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas.

90. Se expresó la opinión de que era conveniente redactar una convención general universal sobre derecho internacional del espacio y de que procedía llevar adelante una propuesta que podría conducir a una convención de ese tipo, presentada por China, Colombia y la Federación de Rusia (A/AC.105/C.2/L.226). Esa delegación manifestó también la opinión de que sería conveniente crear una organización internacional del espacio, que podría convertirse en su momento en un organismo especializado del sistema de las Naciones Unidas que actuara como centro de cooperación espacial internacional, fomento de la tecnología espacial y utilización del espacio en beneficio de los países en desarrollo. Se sugirió que, con el fin de evitar costos suplementarios a las Naciones Unidas, la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos podría actuar en calidad de comité



preparatorio de una conferencia internacional destinada a crear una organización internacional del espacio y de la negociación de una convención general universal sobre derecho internacional del espacio.

## **VII. Establecimiento de un sistema de gestión de desastres naturales mundial, integrado y basado en el espacio**

91. De conformidad con la resolución 56/51 de la Asamblea General, la Subcomisión siguió examinando un tema del programa relativo al establecimiento de un sistema de gestión de desastres naturales mundial, integrado y basado en el espacio, con arreglo al plan de trabajo aprobado en su 38º período de sesiones (A/AC.105/736, anexo II, párr. 41). De conformidad con el plan de trabajo, la Subcomisión examinó los sistemas existentes y en proyecto de satélites y distribución de datos que podrían utilizarse en la práctica para la gestión de desastres y señaló las deficiencias de esos sistemas.

92. Los representantes de Brasil, Canadá, China, Colombia, Ecuador, Estados Unidos, Francia, India, Irán (República Islámica del), Japón, México y Perú hicieron declaraciones relativas a este tema del programa.

93. En el marco de este tema del programa se presentaron a la Subcomisión las siguientes ponencias técnicas:

a) “Carta Internacional: el espacio y los desastres de gran magnitud”, por el representante de Francia;

b) “Evaluación de incendios desde el espacio mediante la misión de microsátélites BIRD”, por el representante de Alemania;

c) “Satélites pequeños para la observación y predicción de desastres naturales”, por el representante de la Federación de Rusia;

d) “Cuestiones de gestión de desastres en la India con el sistema INSAT”, por el representante de la India;

e) “El logro de lo hasta ahora no logrado gracias a WorldSpace”, por S. Rangarajan de WorldSpace Corp.

94. La Subcomisión observó con satisfacción que, por invitación de la Comisión<sup>8</sup>, el observador del CEOS había presentado una ponencia titulada “Grupo de apoyo para la gestión de desastres”.

### **A. Sistemas existentes y propuestos de satélites y de distribución de datos que pueden utilizarse operativamente para la gestión de actividades en casos de desastre**

95. La Subcomisión tomó nota de que en muchos casos se utilizaban satisfactoriamente en todo el mundo tecnologías espaciales como la teleobservación por satélite, los sistemas mundiales de satélites de navegación y las telecomunicaciones por satélite, con frecuencia unidas a otras tecnologías como los sistemas de información geográfica, para la gestión de actividades en casos de desastre.

96. La Subcomisión observó que las soluciones basadas en tecnología espacial tenían las siguientes ventajas comparativas:

a) Como las zonas de desastre resultaban por lo general inaccesibles después de producirse la catástrofe, los satélites de observación de la Tierra brindaban la posibilidad de obtener imágenes completas de las zonas afectadas;

b) Por el hecho de ser muy numerosos, los satélites de observación de la Tierra pasaban con gran frecuencia y tenían un amplio alcance de cobertura.

97. La Subcomisión tomó nota del número cada vez mayor de sistemas existentes de satélites y distribución de datos que podían utilizarse para apoyar la gestión de actividades en casos de desastre en el mundo, incluidos, aunque sin limitarse a ellos, los siguientes:

a) El Sistema Internacional de Satélites de Búsqueda y Salvamento (COSPAS-SARSAT), que utilizaba satélites en órbita terrestre baja y órbita geoestacionaria para localizar aviadores, marinos y usuarios terrestres en peligro, y que en 2001 había contribuido a salvar la vida de 178 personas en los Estados Unidos;

b) Satélites de radar como RADARSAT-1 y el Satélite Europeo de Teleobservación (ERS-2), así como el Disaster Watch Programme (Programa de Vigilancia

de Desastres), ejecutado por la Agencia Espacial del Canadá, que aseguraban la utilización de RADARSAT-1 para captar imágenes de zonas afectadas por desastres y expuestas a ellos;

c) Los datos del Satélite de Teleobservación Terrestre y los productos de la nave espacial Terra y de misiones futuras, que se utilizaban por conducto del Earth Observing System Data and Information System (Sistema de observación de la Tierra y Sistema de observación);

d) Los medios de comunicaciones de la serie de satélites INSAT (Satélite Nacional de la India), en la que se utilizaban transpondedores de búsqueda y salvamento, y la serie de satélites IRS (Satélite de Teleobservación de la India) para vigilar desastres como ciclones y difundir información de alerta temprana así como coordinar en tiempo real las operaciones de socorro;

e) Satélites meteorológicos como METEOSAT;

f) Sistemas de datos en tiempo real como el espectrorradiómetro de formación de imágenes de resolución moderada (MODIS), que se estaban desarrollando en todo el mundo y que permitirían el intercambio en tiempo real de datos del MODIS;

g) Los productos obtenidos de los satélites operacionales de observación ambiental en órbita polar (POES) y los satélites geoestacionarios operacionales del medio ambiente (GOES) del Organismo Nacional para el Estudio de los Océanos y la Atmósfera (NOAA), que podían utilizarse, entre otras cosas, para la detección y localización de cenizas volcánicas y para la vigilancia de precipitaciones intensas y ciclones tropicales;

h) La Misión Pluviométrica Tropical (TRMM) puesta en marcha por el Japón en cooperación con los Estados Unidos de América, que proporcionaba datos valiosos para apoyar la predicción de precipitaciones intensas;

i) El satélite de observación de los recursos de la Tierra CBERS-1 del Brasil y China, que permitía vigilar entornos complejos como altiplanicies y desiertos para detectar corrimientos de tierras e inundaciones;

j) Los sistemas mundiales de satélites de navegación y de interferometría por radar, que se utilizaban para vigilar las deformaciones de la

superficie terrestre debidas a erupciones volcánicas, terremotos y corrimientos de tierras;

k) Las instituciones nacionales que coordinaban la gestión de actividades en casos de desastre en sus países o les prestaban apoyo centralizado.

98. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que, entre otros, entrarían en funcionamiento los siguientes sistemas espaciales que servirían como instrumentos operativos suplementarios para la gestión de actividades en casos de desastres:

a) La segunda versión del satélite avanzado de observación de la Tierra (ADEOS-II) que lanzaría el Japón en 2002 y con el que se preveía obtener observaciones concentradas e integradas del ciclo hidrológico en escala mundial, que contribuirían a mejorar la predicción de precipitaciones intensas y otros fenómenos climáticos de gran magnitud, así como el satélite avanzado de observación terrestre (ALOS), que lanzaría el Japón en 2004;

b) El Satélite para el Estudio del Medio Ambiente de la ESA (Envisat), que se había lanzado satisfactoriamente en la fecha en que se celebraba el 39º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos.

99. Además, la Subcomisión acogió con beneplácito el lanzamiento de satélites experimentales para la gestión de actividades en casos de desastre, entre ellos el satélite BIRD de Alemania, para el ensayo de nuevas tecnologías destinadas a vigilar incendios forestales y desastres análogos, y el satélite Kompass de la Federación de Rusia, destinado a determinar la viabilidad de utilizar la tecnología espacial para la predicción de sismos.

100. La Subcomisión reconoció la importancia de iniciativas internacionales como el CEOS, concretamente su Grupo de Apoyo para casos de desastre, y la Estrategia Internacional para la reducción de los desastres. En particular, la Subcomisión tomó nota de que el Grupo de Apoyo para casos de desastre había reafirmado su compromiso de participar en el Grupo de Trabajo interinstitucional para la reducción de los desastres y en los cursos prácticos y proyectos experimentales sobre tecnología espacial y gestión de actividades en casos de desastre del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial.

101. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que la Carta Internacional: el espacio y los desastres de gran magnitud contaba con cinco miembros: la CSA, la ESA, el CNES, la Organización de Investigación Espacial de la India y el NOAA. Desde que se declaró oficialmente su efectividad el 1º de noviembre de 2000, la Carta se había aplicado en 13 ocasiones, sirviendo de apoyo invaluable para mitigar los efectos de desastres como corrimientos de tierra, sismos, vertidos de petróleo, inundaciones y erupciones volcánicas.

102. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre estudiaba la posibilidad de convertirse en órgano cooperador de la Carta, y de actuar como su centro de coordinación en el sistema de las Naciones Unidas.

103. La Subcomisión señaló que era muy importante aumentar la comprensión científica de los desastres naturales mediante la observación e investigación internacionales conjuntas, y utilizarla con eficacia para predecirlos y prevenirlos, así como para mitigar los daños que causan. En el marco de esta labor, los datos satelitales eran una fuente indispensable de información para la gestión de actividades en casos de desastre.

104. La Subcomisión observó que el acceso operativo a los conjuntos de datos satelitales mundiales era fundamental para el avance científico y tecnológico en la creación de sistemas de gestión de actividades en casos de desastre integrados y basados en el espacio.

## **B. Lagunas de los sistemas de satélites y distribución de datos**

105. La Subcomisión observó que, a fin de utilizar con eficacia la información procedente del espacio para la gestión de actividades en casos de desastre, era importante determinar y eliminar las lagunas de los sistemas actuales, que redundaban en la insuficiencia de información fiable sobre las zonas afectadas por desastres.

106. La Subcomisión tomó nota de que el Grupo de Apoyo para casos de desastre del CEOS había realizado un estudio de los vacíos en la distribución actual de satélites de observación de la Tierra.

107. La Subcomisión determinó los vacíos siguientes en los sistemas de satélites y distribución de datos: a) apoyo insuficiente en materia de comunicaciones a operaciones de socorro; b) falta de coordinación entre organismos nacionales; y c) la necesidad de establecer un sistema de centros operativos de apoyo para casos de desastre, en algunos países.

108. Se expresó la opinión de que eran insuficientes los datos anteriores sobre el clima, que se precisaban para la predicción de las precipitaciones.

109. La Subcomisión reconoció que la gestión correcta de las actividades en casos de desastre dependía no sólo de la existencia y difusión de información sino también de su utilización eficaz, lo que a su vez dependía de las capacidades existentes en materia de recursos humanos e infraestructura orgánica.

110. La Subcomisión tomó nota de las iniciativas siguientes para profundizar los conocimientos técnicos en materia de utilización de tecnologías espaciales para la gestión de actividades en caso de desastre:

a) El Curso Práctico Regional de las Naciones Unidas sobre la utilización de la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre, destinado a África, y que será organizado conjuntamente con la Comisión Económica para África y se celebrará en Addis Abeba del 1º al 5 de julio de 2002;

b) El Curso Práctico Regional de las Naciones Unidas sobre la utilización de la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre, destinado a Asia y el Pacífico, y que será organizado conjuntamente con la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico y se celebrará en Bangkok del 11 al 15 de noviembre de 2002;

c) La ejecución de proyectos experimentales en América Latina y el Caribe como actividades de seguimiento del Curso Práctico Naciones Unidas/Chile/Agencia Espacial Europea sobre la utilización de la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre, celebrado en La Serena (Chile) del 13 al 17 de noviembre de 2000.

111. Se expresó la opinión de que en años anteriores habían sido más frecuentes los desastres naturales como vendavales e inundaciones debido a los cambios climáticos.

## VIII. Desechos espaciales

112. De conformidad con la resolución 56/51 de la Asamblea General, la Subcomisión examinó un tema del programa relativo a los desechos espaciales, con arreglo al plan de trabajo aprobado en su 38º período de sesiones (A/AC.105/761, párr. 130). Con arreglo a dicho plan, la Subcomisión se centró en el examen de los riesgos del impacto de desechos espaciales y la protección contra ellos.

113. 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 relativos a la colisión de esos objetos con los desechos espaciales”, en la que se recopilaban las respuestas recibidas de los Estados Miembros y las organizaciones internacionales al respecto (A/AC.105/770 y Add.1). La Subcomisión invitó a los Estados Miembros a que continuaran presentando informes sobre la materia en los años venideros.

114. Los representantes de Alemania, China, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Francia, la India, el Japón y la República Checa hicieron declaraciones en relación con este tema.

115. Se presentaron a la Subcomisión las siguientes disertaciones científicas y técnicas sobre la cuestión de los desechos espaciales:

a) “Peligros potenciales de los desechos espaciales y medidas de protección”, del representante de Francia;

b) “Servicio completo en materia de desechos espaciales: informe de situación”, del representante de Alemania;

c) “Visión general de la investigación y la práctica en materia de desechos espaciales en el Japón, centrada en los riesgos de impacto y la protección”, por el representante del Japón;

d) “Aplicación de medios de protección rentables contra los desechos en los navíos no tripulados”, por el representante del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte;

e) “Investigaciones nacionales de los Estados Unidos de América sobre desechos espaciales y riesgos de impacto”, a cargo del representante de los Estados Unidos;

f) “Investigaciones de la Agencia Espacial Europea sobre desechos espaciales”, a cargo del observador de la ESA.

116. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que, por invitación de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos<sup>9</sup>, un representante del Comité Interinstitucional de Coordinación en materia de Desechos Espaciales (IADC) había hecho una disertación técnica sobre sus actividades y opiniones, con especial consideración a las directrices del Comité Interinstitucional sobre la mitigación de desechos.

117. 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 las 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. En particular, tomó nota del éxito y la seguridad demostrados en el abandono de la órbita de la estación orbital Mir de la Federación de Rusia en marzo de 2001.

118. 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 a otros aspectos pertinentes. Tomó nota de que en su resolución 56/51 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 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 las prácticas adoptadas que hubieran resultado eficaces para reducir al mínimo la creación de desechos espaciales.

119. 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.

120. Algunas delegaciones opinaron que la Comisión debía prestar atención a todos los 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. La Subcomisión de Asuntos Jurídicos podría iniciar ese examen sin que tuviera ninguna consecuencia negativa para la labor de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos sobre los aspectos científicos y técnicos de los desechos espaciales.

121. Se expresó la opinión de que desplazar la cuestión de los desechos espaciales a la Subcomisión de Asuntos Jurídicos con el fin de abordar determinadas cuestiones jurídicas o iniciar la elaboración de principios relativos a los desechos espaciales no era conveniente en el momento actual. El Informe Técnico sobre Desechos Espaciales (el "Informe Rex") (A/AC.105/720) había aportado conocimientos sobre el entorno de los desechos y sobre las iniciativas para modelizar el entorno y evaluar los riesgos, y varios operadores están adoptando medidas destinadas a mitigar los desechos espaciales. En opinión de esa delegación, lograr un entendimiento común sobre las prácticas de mitigación de desechos constituiría un paso adelante y conveniente, para avanzar en los fundamentos técnicos relativos a esta cuestión. En opinión de esa delegación, el apoyo de la Subcomisión a las propuestas de mitigación de desechos del Comité Interinstitucional de Coordinación en materia de Desechos Espaciales, que abogan por la conveniencia de seguir esas prácticas, o una resolución de la Asamblea General sobre el tema, podrían lograr el objetivo de acelerar la adopción a nivel internacional de medidas voluntarias destinadas a la reducción de desechos en conformidad con el plan de trabajo de la Subcomisión adoptado en 2001.

122. Se expresó la opinión de que, antes de la elaboración de cualesquiera reglamentaciones internacionales obligatorias, se debería tener un conocimiento detallado de los aspectos científicos y técnicos de la cuestión de los desechos espaciales, así como de las consecuencias económicas de esos desechos. Esa delegación opinó que los aspectos

científicos y técnicos de los desechos espaciales podrían ser investigados en la Subcomisión aprovechando así los conocimientos técnicos del IADC sobre el tema. Ahora bien, las cuestiones más complejas, como la contaminación del espacio ultraterrestre por posibles ensayos de armas en él, deberían ser abordadas por la propia Comisión.

123. Se expresó la opinión de que la práctica recomendada de eliminación de los satélites a una distancia segura de la órbita geoestacionaria antes del final de su vida útil fue seguida por algunos operadores, pero no se había aplicado universalmente; de hecho, sólo dos de las 12 naves espaciales geoestacionarias que llegaron al final de su vida útil en 2001 habían sido reingresadas en órbita de conformidad con la recomendación del IADC. En opinión de esa delegación, los operadores que siguieron la práctica de reingresar en órbita a las naves espaciales estaban en desventaja económica si se comparaba con los que dejaron las naves espaciales inactivas en el cinturón orbital, poniendo en peligro a las naves espaciales activas. Evidentemente, la recomendación de las medidas voluntarias no era suficiente y debían emprenderse medidas para elaborar reglamentaciones obligatorias con objeto de poner fin a la situación de desventaja de los operadores que solían reingresar en órbita a sus satélites.

124. 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 que todavía permanecían intactos. Esos objetos estaban aumentando las probabilidades de colisión en órbita, pero la información oficial sobre el final de su vida útil fue facilitada por sólo unos pocos Estados. Esa delegación opinó que el índice informatizado de objetos lanzados al espacio ultraterrestre, elaborado recientemente por la Secretaría, podía proporcionar información actualizada y de fácil acceso sobre el estado funcional de los objetos registrados con el Secretario General, basada en una notificación oficial del propietario u operador. Facilitar de forma tan oportuna y sistemática la información oficial sobre el estado funcional de los objetos espaciales haría aumentar más la utilidad del índice y ofrecería una mejor base fáctica para los estudios de desechos orbitales.

125. Se expresó la opinión de que el principio de “responsabilidad común pero diferenciada” -que significa que los que eran principales responsables de la actual situación medioambiental y los que tenían la capacidad de adoptar medidas para mitigar los efectos de esa situación debían asumir los papeles protagonistas en las actividades destinadas a tratar de resolver la situación- debía aplicarse a la cuestión ambiental de los desechos espaciales.

126. De acuerdo con su plan de trabajo sobre los desechos espaciales (A/AC.105/761, párr. 130), la Subcomisión invitó al IADC a que presentara sus propuestas sobre mitigación de desechos, aprobadas por consenso por los miembros del Comité Interinstitucional, en su 40º período de sesiones de la Subcomisión, en 2003. En esa sesión, la Subcomisión examinaría las propuestas sobre mitigación de desechos del Comité Interinstitucional y la manera de refrendar su utilización.

### **IX. Examen del carácter físico y los atributos técnicos de la órbita geoestacionaria y de su utilización y aplicaciones, particularmente, entre otras, en la esfera de las comunicaciones espaciales, así como otras cuestiones relativas a la evolución de las comunicaciones espaciales, teniendo especialmente en cuenta las necesidades y los intereses de los países en desarrollo**

127. De conformidad con la resolución 56/51 de la Asamblea General, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos prosiguió su examen del tema relacionado con la órbita geoestacionaria y las comunicaciones espaciales.

128. Los representantes de Colombia, el Ecuador, la Federación de Rusia, Indonesia, México y el Perú hicieron declaraciones sobre este tema.

129. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que, a raíz de la invitación de la Subcomisión en su 38º período de sesiones (A/AC.105/761, párr. 141), la UAI presentó una disertación especial acerca de la

situación de su labor relativa a la interferencia de las frecuencias con la radioastronomía.

130. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), la UAI y la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) colaboraban estrechamente respecto del asunto de la interferencia de las comunicaciones con la radioastronomía. Señaló que los reglamentos vigentes de asignación de frecuencias para radioastronomía todavía no bastaban para garantizar que las regiones del espectro asignadas a ésta se mantuvieran libres de las interferencias provenientes de algunos servicios de comunicaciones incompatibles. Además, observó que se requerirían normas de máxima calidad para garantizar la recepción limpia de las radioemisiones naturales provenientes del universo.

131. La Subcomisión convino en que se debía invitar a la UIT, la UAI y la OCDE a que presentaran disertaciones en su 40º período de sesiones sobre la situación de su labor relativa a la interferencia de las frecuencias con la radioastronomía.

132. La Subcomisión convino en que el consenso logrado por la Comisión<sup>10</sup> sobre la declaración de que “la órbita geoestacionaria, que se caracteriza por sus propiedades especiales, forma parte del espacio ultraterrestre” facilitaría el posible examen futuro de la órbita geoestacionaria, que de este modo podría centrarse en las posibilidades de evolución del conocimiento científico y en medidas para aumentar los beneficios de esta órbita para todos los países, en particular los países en desarrollo.

133. Algunas delegaciones reiteraron la opinión de que la órbita geoestacionaria era un recurso natural limitado de características especiales que corría peligro de saturación, y de que por lo tanto se debía garantizar que su explotación favoreciera a todas las naciones, con independencia de sus capacidades técnicas actuales. Estas delegaciones opinaron que todas las naciones debían tener acceso a la órbita geoestacionaria en pie de igualdad y de manera racional, y que la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y la UIT debían intensificar su colaboración para que así ocurriera, teniendo especialmente en cuenta las necesidades e intereses de los países en desarrollo.

134. Se expresó la opinión de que la saturación de la órbita geostacionaria y las radiofrecuencias conexas podía reducirse considerablemente aplicando los Reglamentos de Radiocomunicaciones de la UIT, basados en las decisiones recientes de las conferencias mundiales de radiocomunicaciones. Con ello debiera disminuir el número de los llamados “satélites de papel”, y se estimularía la utilización mayor de las radiofrecuencias altas, los sistemas de transmisión rápida y las órbitas de satélites no geostacionarias.

## **X. Cooperación internacional para limitar toda publicidad en el espacio que pueda interferir en las observaciones astronómicas**

135. De conformidad con la resolución 56/51 de la Asamblea General, la Subcomisión examinó una cuestión concreta y tema de debate sobre la cooperación internacional para limitar toda publicidad en el espacio que pueda interferir en las observaciones astronómicas.

136. La Subcomisión tuvo ante sí un estudio de fondo, preparado por la UAI y aprobado por el COSPAR, titulado “La publicidad perturbadora en el espacio y las investigaciones astronómicas” (A/AC.105/777). El observador de la UAI presentó los resultados del estudio de fondo a través de una disertación técnica.

137. El representante de los Estados Unidos formuló una declaración en el marco del tema del programa. La Subcomisión escuchó una disertación técnica titulada “Gran Telescopio del África meridional: informe de situación”, a cargo del representante de Sudáfrica.

138. La Subcomisión observó que la preservación de un equilibrio entre la amplia diversidad de usos del espacio ultraterrestre, incluida la necesidad de preservar las condiciones de observación astronómica en un estado lo más cercano al estado natural posible, eran cuestiones que habían preocupado durante muchos años a la comunidad científica. Esa preocupación había sido expresada por el COSPAR y la UAI en numerosas ocasiones y había sido manifestada también en el informe de UNISPACE III. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que, en 2000, el Congreso de los Estados Unidos había aprobado una ley que prohibía al Secretario de Transporte expedir o transferir una

licencia, por conducto de la Administración Federal de Aviación, para el lanzamiento comercial de una carga que contuviera cualquier material destinado a ser utilizado a los fines de la publicidad perturbadora en el espacio.

139. La Subcomisión tomó nota de que la legislación de los Estados Unidos definía la publicidad perturbadora en el espacio como la publicidad en el espacio ultraterrestre que un ser humano pudiera reconocer desde la superficie de la Tierra sin ayuda de un telescopio u otro dispositivo tecnológico. Tomó nota también de que la reglamentación no debía aplicarse a las prácticas de la publicidad espacial comercial que ya fueran comunes, como la colocación de logotipos en vehículos o cargas de lanzamiento comercial, ya que esos símbolos no podían ser vistos a simple vista por un observador desde la Tierra una vez que los vehículos o instalaciones hubieran sido puestos en órbita.

140. La Subcomisión convino en que el futuro de la astronomía dependía claramente de la medida en que fuera posible limitar la degradación del medio ambiente espacial. La publicidad perturbadora en el espacio suscitaba gran preocupación para el futuro.

141. Se expresó la opinión de que los Estados deberían adoptar una legislación que limitara la publicidad perturbadora en el espacio, de modo que todas las potencias espaciales regularan dicha actividad y se aplicaran principios uniformes a esos proyectos.

142. Sin embargo, se opinó también que cabía cuestionar el carácter prioritario de tal recomendación.

## **XI. Movilización de recursos financieros a fin de desarrollar la capacidad en materia de aplicaciones de la ciencia y la tecnología espaciales**

143. De conformidad con la resolución 56/51 de la Asamblea General, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos examinó una cuestión concreta y tema de debate sobre la movilización de recursos financieros a fin de desarrollar la capacidad en materia de aplicaciones de la ciencia y tecnología espaciales.

144. La Subcomisión tuvo ante sí el informe del Curso Práctico Naciones Unidas/Federación Astronáutica Internacional sobre la puesta en práctica de aplicaciones de la tecnología espacial: oportunidades y desafíos para el desarrollo sostenible (A/AC.105/775).

145. La Subcomisión oyó una disertación técnica titulada "Movilización de recursos financieros", a cargo del representante del Canadá.

146. El representante de Marruecos formuló una declaración en el marco de este tema del programa.

147. Se expresó la opinión de que los programas para desarrollar la capacidad en materia de aplicaciones de la ciencia y la tecnología espaciales no tenían que ver sólo con asuntos de financiación, aun cuando la financiación constituyera un elemento esencial en la aplicación de esos programas. Esa delegación opinó que las técnicas espaciales eran herramientas que debían integrarse en un enfoque global del proceso de desarrollo. Esa integración podría lograrse en el marco de coordinación entre los donantes y las instituciones potencialmente interesadas en las aplicaciones de la tecnología espacial, en particular las entidades de las Naciones Unidas que participaban en los programas de desarrollo, mediante la organización de seminarios y misiones de expertos, e invitando a los organismos de desarrollo a participar en la labor de la Comisión.

## **XII. Proyecto de programa provisional del 40º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos**

148. De conformidad con la resolución 56/51 de la Asamblea General, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos examinó propuestas relativas al proyecto de programa provisional de su 40º período de sesiones, previsto para 2003, a fin de presentarlas a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos. Conforme a lo dispuesto en el párrafo 19 de esa resolución, la Subcomisión pidió al Grupo de Trabajo Plenario establecido en su 565ª sesión, celebrada el 27 de febrero de 2002, que examinara el proyecto de programa provisional de su 40º período de sesiones.

149. En su 579ª sesión, celebrada el 8 de marzo de 2002, la Subcomisión hizo suyas las recomendaciones

del Grupo de Trabajo Plenario relativas al proyecto de programa provisional de su 40º período de sesiones, que figuran en el informe del Grupo de Trabajo Plenario (véase el anexo II del presente informe).

150. Algunas delegaciones opinaron que, a fin de asegurar una utilización eficiente y adecuada de los recursos y del tiempo, la Subcomisión debía estudiar la posibilidad de reorganizar su trabajo en los años venideros. Entre otras cosas, podía examinar la opción de reducir la duración de sus períodos de sesiones y, a ese fin, limitar el número de sesiones en que se mantuviera abierto un determinado tema del programa, fijar con mayor antelación la fecha de las disertaciones técnicas y asignándoles horas más adecuadas, limitar el tiempo destinado a simposios y reducir el asignado a declaraciones de carácter general, así como la duración de cada una.

151. Otras delegaciones opinaron que aunque tal vez conviniera reorganizar el trabajo de la Subcomisión a fin de aprovechar óptimamente el tiempo, la Subcomisión debía actuar con prudencia antes de reducir la duración de sus períodos de sesiones futuros. A juicio de estas delegaciones, reducir la duración de los períodos de sesiones venideros podía disminuir el contenido científico y técnico de las deliberaciones, dejar un plazo insuficiente para examinar los temas del programa, incluidos los resultados obtenidos por los equipos de acción para la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III, y causar reducciones presupuestarias irreversibles.

152. La Subcomisión convino en que su Presidente debía presentar opciones para continuar mejorando su labor. La Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos podía examinar estas posibilidades en su 45º período de sesiones, previsto para los días 5 a 14 de junio de 2002, y la información al respecto se debía distribuir antes de dicho período de sesiones.

### *Notas*

<sup>1</sup> *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, N° de venta S.00.I.3), cap. I, resolución 1.



- 
- <sup>2</sup> Véase el informe del Experto en aplicaciones de la tecnología espacial (A/AC.105/773, párrs. 21 a 30).
- <sup>3</sup> Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta E.02.I.6.
- <sup>4</sup> Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta E.02.I.7.
- <sup>5</sup> Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta E.02.I.9.
- <sup>6</sup> *Documentos Oficiales de la Asamblea General, quincuagésimo sexto período de sesiones, Suplemento N° 20 y corrección (A/56/20 y Corr.1)*, párr. 113.
- <sup>7</sup> Naciones Unidas, *Treaty Series*, vol. 1037, N° 15511.
- <sup>8</sup> *Documentos oficiales de la Asamblea General, quincuagésimo sexto período de sesiones, Suplemento N° 20 y Corrección (A/56/20 y Corr.1)*, párr. 133.
- <sup>9</sup> *Ibíd.*, párr. 121.
- <sup>10</sup> *Ibíd.*, párr. 126.

## Anexo I

### Documentos que tuvo ante sí la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en su 39º período de sesiones

<i>Signatura</i>	<i>Tema del programa</i>	<i>Título o descripción</i>
A/AC.105/765 y Corr.1	4	Informe del Curso Práctico Naciones Unidas/Agencia Espacial Europea/Comité de Investigaciones Espaciales sobre técnicas de análisis de datos y procesamiento de imágenes (Damasco, 25 a 29 de marzo de 2001)
A/AC.105/766	4	Informe del décimo curso práctico Naciones Unidas/Agencia Espacial Europea sobre ciencia espacial básica: exploración del universo; estudios del cielo, exploración del espacio y tecnologías espaciales (Reduit (Mauricio), 25 a 29 de junio de 2001)
A/AC.105/767	4	Informe sobre el 11º Curso Internacional de las Naciones Unidas de Capacitación de Educadores para la Enseñanza de la Teleobservación (Estocolmo y Kiruna (Suecia), 2 de mayo a 9 de junio de 2001)
A/AC.105/770 y Add.1	7 y 10	Nota de la Secretaría acerca de las investigaciones nacionales sobre la cuestión de los desechos espaciales, seguridad de los objetos espaciales con fuentes de energía nuclear y problemas relativos a la colisión de esos objetos con los desechos espaciales
A/AC.105/771	4	Informe sobre el curso práctico de las Naciones Unidas y los Estados Unidos de América sobre la utilización de los sistemas mundiales de satélites de navegación (Kuala Lumpur, 20 a 24 de agosto de 2001)
A/AC.105/772	4	Informe sobre el segundo Curso Práctico Naciones Unidas/Academia Internacional de Astronáutica sobre satélites pequeños al servicio de los países en desarrollo: la perspectiva de África (Tolosa (Francia), 2 de octubre de 2001)

<i>Signatura</i>	<i>Tema del programa</i>	<i>Título o descripción</i>
A/AC.105/773	4	Informe del Experto en aplicaciones de la tecnología espacial
A/AC.105/774	4	Informe del Simposio Naciones Unidas/Austria/Agencia Espacial Europea sobre aumento de la participación de los jóvenes en actividades espaciales: aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III (Graz (Austria), 17 a 20 de septiembre de 2001)
A/AC.105/775	4	Informe del Curso Práctico Naciones Unidas/Federación Astronáutica Internacional sobre la puesta en práctica de aplicaciones de la tecnología espacial: oportunidades y desafíos para el desarrollo sostenible (Albi (Francia), 27 a 29 de septiembre de 2001)
A/AC.105/777	12	Documento de antecedentes presentado por la Unión Astronómica Internacional sobre la publicidad perturbadora en el espacio y las investigaciones astronómicas
A/AC.105/778	3	Nota de la Secretaría sobre cooperación internacional para la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos: actividades de los Estados miembros
A/AC.105/779	8	Informe de la Reunión Interinstitucional sobre las actividades relativas al espacio ultraterrestre sobre su 22º período de sesiones (Roma, 23 a 25 de enero de 2002)
A/AC.105/780	8	Informe del Secretario General sobre la coordinación de las actividades relativas al espacio ultraterrestre en el sistema de las Naciones Unidas: programa de trabajo para 2002 y 2003 y años futuros
A/AC.105/C.1/L253 y Corr.1	1	Programa provisional y anotaciones
A/AC.105/C.1/L.254	5	Nota de la Secretaría sobre la aplicación de las recomendaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III): informes de los equipos de acción

<i>Signatura</i>	<i>Tema del programa</i>	<i>Título o descripción</i>
A/AC.105/C.1/L.255 y Corr.1	5	Nota de la Secretaría sobre la aplicación de las recomendaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III)
A/AC.105/C.1/L.256/Rev.1	7	Examen de los documentos internacionales y los procedimientos nacionales de posible interés en relación con la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre con fines pacíficos
A/AC.105/C.1/L.257 y Corr.1		Propuesta presentada por el Presidente de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos acerca de conferencias espaciales regionales
A/AC.105/C.1/L.258 y Add.1 y 2	15	Proyecto de informe
A/AC.105/C.1/NPS/2002/L.1	7	Informe del Grupo de Trabajo sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre
A/AC.105/C.1/WGW/2002/L.1	4, 5 y 14	Proyecto de informe del Grupo de Trabajo Plenario
<i>Documentos de sesión</i>		
A/AC.105/C.1/2002/CRP.1		Information for participants
A/AC.105/C.1/2002/CRP.2		Provisional list of participants
A/AC.105/C.1/2002/CRP.3	5	Meetings planned during the thirty-ninth session of the Scientific and Technical Subcommittee by action teams to implement recommendations of UNISPACE III
A/AC.105/C.1/2002/CRP.4	5	List of contacts of action teams to implement recommendations of UNISPACE III
A/AC.105/C.1/2002/CRP.5	8	World Summit on the Information Society: information from the International Telecommunication Union

<i>Signatura</i>	<i>Tema del programa</i>	<i>Título o descripción</i>
A/AC.105/C.1/2002/CRP.6		Note by the Secretariat on non-governmental organizations applying for observer status with the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space
A/AC.105/C.1/2002/CRP.7	5	Information received from the action team to implement recommendation 32, (Identify new and innovative sources of financing to support the implementation of the recommendations of UNISPACE III)
A/AC.105/C.1/2002/CRP.8	5	Draft progress report received from the action team to implement recommendation 7 (Implement an integrated, global system to manage natural disaster mitigation, relief and prevention efforts)
A/AC.105/C.1/2002/CRP.9	5	Report received from the action team to implement recommendation 6 (Improve public health services)
A/AC.105/C.1/2002/CRP.10	5	Report received from the action team to implement recommendation 4, (Enhance weather and climate forecasting)
A/AC.105/C.1/2002/CRP.11 y Corr.1	5	Report on World Space Week 2001
A/AC.105/C.1/2002/CRP.12	4, 5 y 14	List of issues to be considered by the Working Group of the Whole
A/AC.105/C.1/2002/CRP.13/Rev.1	5	Information received from the action team to implement recommendation 14 (Improve the international coordination of activities related to near-Earth objects)
A/AC.105/C.1/2002/CRP.14	5	Information received from the action team to implement recommendation 1 (Develop a comprehensive, worldwide environmental monitoring strategy)
A/AC.105/C.1/2002/CRP.15	5	Report received from the action team to implement recommendation 18 (Increase awareness among decision makers and the general public of the importance of space activities)
A/AC.105/C.1/2002/CRP.16		Proceedings of the COSPAR/IAF symposium on the theme "Remote sensing for substantive water management in arid and semi-arid areas"

<i>Signatura</i>	<i>Tema del programa</i>	<i>Título o descripción</i>
A/AC.105/C.1/2002/CRP.17	5	Report received from the action team to implement recommendation 11 (Promote sustainable development by applying the results of space research)
A/AC.105/C.1/2002/CRP.18	14	Themes of the COSPAR/IAF symposiums organized during the sessions of the Scientific and Technical Subcommittee
A/AC.105/C.1/2002/CRP.19	5	Report received from the action team to implement recommendation 2 (Improve the management of Earth's natural resources)
A/AC.105/C.1/2002/CRP.20	4, 5 y 14	Draft report of the Working Group of the Whole
A/AC.105/C.1/2002/CRP.21	4	Possible statement to be delivered before the World Summit on Sustainable Development
A/AC.105/C.1/2002/CRP.22	5	List of contacts of action teams to implement recommendations of UNISPACE III
<i>Documentos de antecedentes</i>		
ST/SPACE/7		Seminars of the United Nations Programme on Space Applications
ST/SPACE/8		Highlights in Space 2001
ST/SPACE/10		Education, Training, Research and Fellowship Opportunities in Space Science and Technology and its Applications: a Directory

## Anexo II

### Informe del Grupo de Trabajo Plenario

1. De conformidad con el párrafo 19 de la resolución 56/51 de la Asamblea General, de 10 de diciembre de 2001, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, en su 39º período de sesiones, volvió a convocar al Grupo de Trabajo Plenario. El Grupo de Trabajo Plenario celebró 11 sesiones, del 27 de febrero al 8 de marzo de 2002. Examinó el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial, la aplicación de las recomendaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III) y el proyecto de programa provisional del 40º período de sesiones de la Subcomisión, que se celebrará en 2003. En su 11ª sesión, celebrada el 8 de marzo de 2002, el Grupo de Trabajo Plenario aprobó el presente informe.

2. Muhammad Nasim Shah (Pakistán) fue elegido Presidente del Grupo de Trabajo Plenario en la 565ª sesión de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, celebrada el 27 de febrero de 2002. El Presidente, en su discurso de apertura, examinó el mandato del Grupo de Trabajo Plenario que se acordó en su período de sesiones en 2002. El Grupo de Trabajo Plenario tuvo ante sí la lista de cuestiones que debería examinar (A/AC.105/C.1/2002/CRP.12).

#### A. Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial

3. El Grupo de Trabajo Plenario tuvo ante sí el informe del Experto en aplicaciones de la tecnología espacial (A/AC.105/773) y tomó nota de que el Experto había complementado el informe con su declaración.

4. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de las conferencias, cursos y seminarios de capacitación, becas de larga duración para una formación a fondo, así como de los servicios de asesoramiento técnico de las Naciones Unidas, propuestos a la Subcomisión por

el Experto de las Naciones Unidas en aplicaciones de la tecnología espacial (A/AC.105/C.1/L.258, párrs. 35 a 40).

5. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que el Programa de las Naciones Unidas sobre aplicaciones de la tecnología espacial organizaría dos cursos prácticos, sobre la utilización de la tecnología espacial para la gestión de desastres, a fin de sensibilizar más a los encargados de formular políticas sobre la utilidad de la tecnología espacial para promover el desarrollo sostenible: uno que se celebrará en Addis Abeba en junio de 2002; y el otro que se celebrará en Bangkok en noviembre de 2002. El Programa estaba organizando además un curso práctico en Sudáfrica, que se celebrará poco antes de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, la cual tendrá lugar del 26 de agosto al 4 de septiembre de 2002. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota también de que el Programa estaba prestando asesoramiento técnico al Gobierno de Colombia en la organización de la Cuarta Conferencia Espacial de las Américas, que se celebrará en Cartagena (Colombia) del 14 al 17 de mayo de 2002, que aportará una contribución regional a la Cumbre Mundial.

6. El Grupo de Trabajo Plenario reconoció la oportunidad que brindaba la Cumbre Mundial para sensibilizar más a los encargados de formular políticas sobre la utilidad de la tecnología espacial para promover el desarrollo sostenible. A este respecto, el Grupo de Trabajo Plenario recomendó que la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos hiciera una declaración en la Cumbre Mundial para poner de relieve la manera en que las aplicaciones de la tecnología espacial podrían contribuir a promover el desarrollo sostenible. El Grupo de Trabajo Plenario estuvo de acuerdo en líneas generales con el fondo y la forma de la declaración, así como con el procedimiento para presentar la declaración (véase el apéndice I).

## B. Aplicación de las recomendaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos

### 1. Informes de los equipos de acción establecidos por la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos en su 44º período de sesiones

7. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, en su 44º período de sesiones, tuvo ante sí los resultados de la encuesta (A/AC.105/L.234, A/AC.105/2001/CRP.4 y Add.1) realizada entre los Estados Miembros para determinar el grado de interés y de prioridad asignado a cada recomendación que figura en la resolución titulada "El milenio espacial: la Declaración de Viena sobre el

Espacio y el desarrollo humano"<sup>a</sup>. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota también de que, sobre la base de los resultados de la encuesta, la Comisión había establecido 11 equipos de acción para aplicar las recomendaciones a las que los Estados Miembros habían asignado la máxima prioridad y las recomendaciones para las que se había recibido un ofrecimiento para dirigir las actividades<sup>b</sup>. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota además de que la Comisión había solicitado a los coordinadores provisionales de esos equipos de acción que informaran sobre la labor realizada y presentaran planes de trabajo a la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en su 39º período de sesiones para su aprobación<sup>c</sup>.

8. El Grupo de Trabajo Plenario oyó las presentaciones de los equipos de acción sobre la labor realizada, así como sobre los planes de trabajo y tuvo ante sí los informes y/o informaciones que los equipos de acción habían presentado de la manera que se indica a continuación:

<i>Recomendación*</i>	<i>Coordinador(es) provisional(es)</i>	<i>Informe presentado en nombre del equipo por:</i>	<i>Información presentada en</i>
1 Desarrollar una estrategia mundial amplia de vigilancia ambiental	Filipinas, Irán (República Islámica del) y Siria	Irán (República Islámica del)	A/AC.105/C.1/2002/CRP.14
2 Mejorar la gestión de los recursos naturales de la Tierra	India	India	A/AC.105/C.1/2002/CRP.19
4 Potenciar la predicción meteorológica y climática	Portugal	Portugal	A/AC.105/C.1/2002/CRP.4
6 Mejorar los servicios de salud pública	Canadá	Canadá	A/AC.105/C.1/2002/CRP.9
7 Implantar un sistema mundial integrado para la gestión de las actividades paliativas, de socorro y prevención de desastres naturales	Canadá, China y Francia	China	A/AC.105/C.1/L.254, anexo I, y A/AC.105/C.1/2002/CRP.8
10 Mejorar el acceso universal a los sistemas espaciales y de navegación y determinación de la posición y la compatibilidad entre esos sistemas	Estados Unidos de América e Italia	Italia	A/AC.105/C.1/L.254, anexo II
11 Promover el desarrollo sostenible mediante la aplicación de los resultados de las investigaciones espaciales	Estados de África bajo la dirección de Nigeria	Sudáfrica	A/AC.105/C.1/2002/CRP.17
14 Mejorar la coordinación internacional de las actividades relacionadas con los objetos cercanos a la Tierra	Reino Unido	Reino Unido	A/AC.105/C.1/2002/CRP.13



<i>Recomendación*</i>	<i>Coordinador(es) provisional(es)</i>	<i>Informe presentado en nombre del equipo por:</i>	<i>Información presentada en</i>
17 Fomentar el fortalecimiento de la capacidad mediante el desarrollo de los recursos humanos y presupuestarios	Japón	Japón	A/AC.105/C.1/L.254, anexo III
18 Sensibilizar más a los encargados de adoptar decisiones y al público en general sobre la importancia de las actividades espaciales	Estados Unidos de América con el apoyo activo de Austria	Estados Unidos de América	A/AC.105/C.1/2002/CRP.15
32 Hallar fuentes nuevas e innovadoras de financiación a fin de apoyar la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III	Francia	Francia	A/AC.105/C.1/2002/CRP.7

\* Las recomendaciones se han numerado en el orden en que aparecen en la Declaración de Viena. El texto completo de cada recomendación figura en la Declaración de Viena (*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, N° de venta S.00.1.3), cap. I, resolución 1).

9. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota con satisfacción de la labor realizada por los equipos de acción y observó que algunos de ellos habían obtenido progresos impresionantes en un plazo breve de tiempo. El Grupo de Trabajo Plenario expresó su agradecimiento a todos los coordinadores provisionales que habían ejercido de líderes en la dirección de la labor relacionada con las recomendaciones de que se encargaran y habían coordinado las actividades de los equipos.

10. El Grupo de Trabajo Plenario convino en que los países que habían actuado como coordinadores provisionales asumieran ahora la presidencia de los respectivos equipos, de forma que avanzaran a partir del acuerdo provisional de liderazgo, salvo en el caso del equipo de acción para la recomendación 1, que en la actualidad estaría presidido conjuntamente por Irán (República Islámica del) y la República Árabe Siria.

11. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que, a petición de la Comisión en su 44° período de sesiones<sup>d</sup>, la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre había compilado una lista de contactos en los países que actuaban como coordinadores provisionales y participaban en los equipos de acción. La lista podía consultarse en el sitio en Internet de la Oficina (["http://www.oosa.unvienna.org/unisp-3/followup/teams\\_contact\\_list.html"](http://www.oosa.unvienna.org/unisp-3/followup/teams_contact_list.html)) y se actualizaba periódicamente. La lista, actualizada al 22 de febrero de 2002, estaba disponible para su consulta por los delegados en un documento de sesiones (A/AC.105/C.1/2002/CRP.4).

12. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que algunos países que se habían ofrecido a ser miembros de los equipos de acción no habían facilitado todavía sus contactos. A fin de garantizar el intercambio de información entre todos los miembros de los equipos y facilitar la labor de los países que los lideraban, el Grupo de Trabajo Plenario alentó a los países que todavía no lo habían hecho a que facilitaran sus contactos relativos a los equipos de que se encargaran lo antes posible.

13. El Grupo de Trabajo Plenario reconoció que garantizar la transparencia de la labor de los equipos de acción tenía capital importancia para los Estados Miembros. A ese respecto, el Grupo de Trabajo Plenario recomendó que todo Estado miembro que deseara recibir información sobre cualquier equipo de acción que no estuviera disponible en los documentos distribuidos por la Secretaría se pusiera en contacto con los países que se encargasen de la presidencia de los equipos.

14. El Grupo de Trabajo Plenario acordó que para que la Subcomisión y la Comisión examinasen la labor de los equipos de acción y aprobaran las propuestas dimanantes de su labor, era importante que todos los equipos de acción continuaran cumpliendo sus responsabilidades en materia de presentación de informes. A fin de ayudar a los equipos de acción en la presentación de informes sobre su labor a la Comisión en su 44° período de sesiones en 2002, el Grupo de Trabajo Plenario acordó elaborar una plantilla para que

fuera utilizada por los equipos de acción. La plantilla, en la forma convenida por el Grupo de Trabajo Plenario, figura en el apéndice II del presente informe.

**2. Establecimiento de otros equipos de acción y participación de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y de otras organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales reconocidas oficialmente como observadores permanentes por la Comisión**

15. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que la Comisión había convenido en invitar a todos los Estados Miembros a que determinarían las recomendaciones para las que no se habían adoptado medidas específicas a través de los equipos de acción y a que considerasen la posibilidad de ofrecer la dirección de los equipos de acción para la aplicación con carácter prioritario de las recomendaciones por razones de urgencia e importancia, así como los recursos de que dispusieran para realizar la actividad<sup>e</sup>. El Grupo de Trabajo Plenario recordó que en el acuerdo de la Comisión se establecía que la Subcomisión, en su 39º período de sesiones, debía identificar cualesquiera recomendaciones que requirieran la adopción de medidas urgentes y decidir sobre los coordinadores provisionales de los equipos que habían de encargarse de esas recomendaciones<sup>f</sup>.

16. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que, a petición de la Comisión, la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre había realizado el cuestionario entre las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales con la condición de observadoras en la Comisión a fin de determinar las recomendaciones a las que desearían integrarse como miembros de los equipos de acción. El Grupo de Trabajo Plenario tuvo ante sí los resultados de la encuesta (A/AC.105/C.1/L.255 y Corr.1).

17. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que en su 22º período de sesiones, celebrado en Roma, del 23 al 25 de enero de 2002, la Reunión Interinstitucional sobre Actividades relativas al Espacio Ultraterrestre había acogido con satisfacción el establecimiento, por la Comisión, de equipos de acción para aplicar las recomendaciones de UNISPACE III. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota también de la

recomendación formulada en la Reunión Interinstitucional de que la Subcomisión, en su 39º período de sesiones, considerase la posibilidad de tener, cuando fuera apropiado, una combinación de Estados Miembros, organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y entidades pertinentes como coordinadores de los equipos de acción que han de establecerse para algunas de las recomendaciones.

18. El Grupo de Trabajo Plenario acordó que algunas de las recomendaciones podrían ser aplicadas por conducto de equipos de acción que podrían estar dirigidos conjuntamente por Estados Miembros. Esos equipos de acción podrían llevar a cabo la aplicación en colaboración con otros Estados Miembros interesados, organizaciones del sistema de las Naciones Unidas u organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales reconocidas como observadoras en la Comisión.

19. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que la Organización Meteorológica Mundial (OMM) se había ofrecido a liderar el equipo de acción, si fuera establecido, para la recomendación 3, (Desarrollar y aplicar la Estrategia Mundial Integrada de Observación de la Tierra (IGOS)), desde la perspectiva del sistema de las Naciones Unidas. En vista de que la Alianza para la IGOS (Alianza IGOS) ya estaba realizando las actividades guardaban una relación directa con esta recomendación, el Grupo de Trabajo Plenario acordó que no había necesidad de establecer un equipo de acción. El Grupo de Trabajo Plenario convino también en que debería invitarse a la Alianza IGOS a que presentara una ponencia sobre sus actividades en el 40º período de sesiones de la Subcomisión.

20. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que la Sociedad Internacional de Fotogrametría y Teleobservación (SIFT) se había ofrecido a liderar los equipos de acción, si fueran establecidos, para la recomendación 21, (Brindar a los jóvenes oportunidades de aprender más acerca de la ciencia y la tecnología espaciales y de participar plenamente en las actividades espaciales), y la recomendación 22, (Crear, en el marco de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, un mecanismo consultivo encaminado a facilitar la participación de los jóvenes en actividades de cooperación relativas al espacio). El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota también de que se había ofrecido a liderar el equipo de acción, si fuera establecido, para

las recomendaciones 22 y 23 (Crear premios en reconocimiento de las contribuciones destacadas a las actividades espaciales). El Grupo de Trabajo Plenario señaló también que el Consejo Consultivo de la Generación Espacial había presentado propuestas relacionadas con la labor que podrían realizar los equipos de acción para las recomendaciones 22 y 23.

21. El Grupo de Trabajo Plenario convino en que antes de establecer un equipo de acción para la recomendación 21 se debería contar con la oferta de un Estado Miembro de dirigir el equipo. El Grupo de Trabajo Plenario también convino en que la Sociedad Internacional de Fotogrametría y Teleobservación podía formular una propuesta en la que figuraran los objetivos, los productos que se habían de entregar y un plan de trabajo de un posible equipo de acción para esa recomendación y que la propuesta se podía presentar a la Comisión, por conducto del Estado Miembro interesado que actuaría como presidente del equipo de acción, en su 45º período de sesiones para su examen y aprobación.

22. El Grupo de Trabajo Plenario observó que Austria se había ofrecido a dirigir un equipo de acción para la recomendación 22. El Grupo de Trabajo Plenario convino en que se creara un equipo de acción para esa recomendación bajo la presidencia de Austria y que se presentaría a la Comisión en su 45º período de sesiones una propuesta con los objetivos, los productos que se habían de entregar y un plan de trabajo para su examen y aprobación.

23. El Grupo de Trabajo Plenario pidió a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre que invitara a los Estados Miembros a que indicaran si deseaban dirigir equipos de acción o participar en ellos, en caso de que se establecieran, para la recomendación 23 y cualquier otra recomendación pendiente.

24. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que únicamente los Estados Miembros deberían dirigir equipos de acción.

### **3. Participación de entidades no gubernamentales en equipos de acción**

25. El Grupo de Trabajo Plenario señaló que en el acuerdo de la Comisión, en su 44º período de sesiones, se indicaba que, para cada recomendación, el equipo de acción debía examinar concienzudamente las entidades

no gubernamentales que podrían ser invitadas a participar en el equipo<sup>e</sup>.

26. El Grupo de Trabajo Plenario solicitó a los equipos de acción que informaran a la Comisión, en su 45º período de sesiones, sobre las medidas que habían adoptado para lograr que las entidades no gubernamentales participaran en las actividades de los equipos de acción y sobre la situación de la participación de las entidades no gubernamentales.

27. El Grupo de Trabajo Plenario recomendó que se celebrara una sesión informativa, con la participación de los presidentes de los equipos de acción, conjuntamente con el 45º período de sesiones de la Comisión, en beneficio de las entidades no gubernamentales interesadas, sobre las actividades que están siendo realizadas por los equipos de acción. El Grupo de Trabajo Plenario invitó a los países encargados de la presidencia de los equipos de acción a que facilitaran a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, a más tardar a mediados de abril de 2002, una lista de las entidades no gubernamentales y sus contactos que debían ser invitadas a la sesión. El Grupo de Trabajo Plenario convino también en que podría celebrarse una sesión informativa similar conjuntamente con el Congreso Espacial Mundial (Houston, Estados Unidos de América, 10 a 19 de octubre de 2002).

### **4. Informe sobre los progresos alcanzados en la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III**

28. El Grupo de Trabajo Plenario observó que si bien algunas de las recomendaciones de UNISPACE III estaban siendo aplicadas mediante el establecimiento de equipos de acción, otras lo estaban mediante el examen de los temas del programa por la Comisión y sus órganos subsidiarios. A ese respecto, el Grupo de Trabajo Plenario recordó que la Comisión, en su 42º período de sesiones, en 1999, había revisado la estructura de los programas de sus Subcomisiones, permitiéndoles que incorporaran nuevos temas en el programa ya sea conforme a planes de trabajo plurianuales con objetivos claramente definidos que hayan de lograrse en un plazo determinado o como cuestiones concretas y temas de debate que hayan de examinarse, en principio, durante un período de sesiones<sup>h</sup>.

29. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que el informe anual del Secretario General sobre la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III lo elabora la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y lo presenta a la Asamblea General cada año. El Grupo de Trabajo Plenario recomendó que la Oficina preparara también un informe actualizado sobre el tema, en forma de cuadro, para presentarlo en las sesiones anuales de la Subcomisión.

### **C. Proyecto de programa provisional del 40º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, en 2003**

30. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que, de conformidad con la resolución 56/51 de la Asamblea General, de 10 de diciembre de 2001, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos presentaría a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos su propuesta sobre un proyecto de programa provisional para el 40º período de sesiones de la Subcomisión, que ha de celebrarse en 2003.

31. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que, durante el 39º período de sesiones de la Subcomisión, se propusieron las siguientes cuestiones concretas y temas de debate para su posible inclusión en el programa del 40º período de sesiones de la Subcomisión: a) energía solar espacial (propuesta de los Estados Unidos); b) utilización de la tecnología espacial en las ciencias médicas y la salud pública (propuesta de los Estados Unidos); y c) aplicaciones para microsátélites y nanosatélites (propuesta por los Estados Unidos).

32. El Grupo de Trabajo Plenario recomendó el siguiente proyecto de programa provisional para el 40º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos:

1. Intercambio general de opiniones e introducción de los informes presentados sobre las actividades nacionales.
2. Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial.
3. Aplicación de las recomendaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas

sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III).

4. Cuestiones relativas a la teleobservación de la Tierra mediante satélites, incluidas las aplicaciones para los países en desarrollo y la vigilancia del medio ambiente terrestre.
5. Temas que han de examinarse de conformidad con los planes de trabajo:

- a) Utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre;

(Cuarto año del plan de trabajo: la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos debe determinar si adopta o no otras medidas en relación con la información contenida en el informe del Grupo de Trabajo sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre.)<sup>i</sup>

- b) Medios y mecanismos para fortalecer la cooperación interinstitucional y aumentar la utilización de las aplicaciones y los servicios de la tecnología espacial en las entidades del sistema de las Naciones Unidas y entre ellas;

(Tercer año del plan de trabajo: la elaboración de propuestas puntuales y concretas y, según procediera, de planes de acción para reforzar la cooperación entre organismos en la utilización de la tecnología espacial en el sistema de las Naciones Unidas y para aumentar la utilización de aplicaciones y servicios de tecnología espacial en el sistema en general y entre determinadas entidades de las Naciones Unidas.)<sup>j</sup>

- c) Establecimiento de un sistema de gestión de desastres naturales mundial, integrado y basado en el espacio;

(Tercer año del plan de trabajo: examen de las posibles estructuras operacionales mundiales para la gestión de desastres naturales en que

- se utilicen al máximo los sistemas espaciales existentes y previstos.)<sup>k</sup>
- d) Residuos espaciales;
- (Segundo año del plan de trabajo: el Comité Interinstitucional de Coordinación en materia de Desechos Espaciales presenta (a la Subcomisión) sus propuestas sobre mitigación de desechos, aprobadas por consenso por los miembros del Comité Interinstitucional; los Estados miembros examinan las propuestas sobre mitigación de desechos del Comité Interinstitucional y la manera de refrendar su utilización.)<sup>l</sup>
6. Cuestiones concretas y temas de debate:
- a) Examen del carácter físico y los atributos técnicos de la órbita geoestacionaria y su utilización y aplicaciones, incluso, entre otras cosas, en la esfera de las comunicaciones espaciales, así como otras cuestiones relativas a los adelantos de las comunicaciones espaciales, teniendo especialmente en cuenta las necesidades y los intereses de los países en desarrollo;
- b) Movilización de recursos financieros a fin de desarrollar la capacidad en materia de aplicaciones de la ciencia y la tecnología espaciales;
- c) La utilización de la tecnología espacial para las ciencias médicas y la salud pública.
7. Proyecto de programa provisional para el 41º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, con inclusión de la identificación de temas que hayan de tratarse como cuestiones concretas y temas de debate o conforme a planes de trabajo plurianuales.
8. Informe a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos.

33. El Grupo de Trabajo Plenario acordó que, debido al limitado tiempo disponible en los períodos de sesiones 40º y 41º de la Subcomisión, en 2003 y 2004, a raíz del examen por la Subcomisión de los informes de los equipos de acción para aplicar las recomendaciones de UNISPACE III, la organización del simposio por el Comité de Investigaciones Espaciales (COSPAR) y la Federación Astronáutica Internacional (FAI) y el simposio de la industria se alternarán cada año, empezando a partir del año 2003. En el año 2003, el COSPAR y la FAI organizarían el simposio, y la organización del simposio de la industria se suspendería. En el año 2004, se organizaría el simposio de la industria y se suspendería el simposio que organizan el COSPAR y la FAI. A partir de ese momento, se examinaría nuevamente la práctica habitual de celebrar ambos simposios durante las sesiones anuales de la Subcomisión. El Grupo de Trabajo Plenario acordó que en su 40º período de sesiones, en 2003, la Subcomisión invitara a las industrias pertinentes a que presentaran ponencias sobre algunos temas de los que abordan activamente los equipos de acción, centrándolas en las contribuciones que la industria podría aportar a la labor de los respectivos equipos de acción.

34. El Grupo de Trabajo Plenario recomendó que se invitara al COSPAR y a la Federación Astronáutica Internacional (FAI), a que, en cooperación con los Estados Miembros, organizaran un simposio, con la participación más amplia posible, sobre las aplicaciones de la navegación por satélite y sus beneficios para los países en desarrollo. El Grupo de Trabajo Plenario acordó que los simposios se organizaran durante la primera semana del 40º período de sesiones de la Subcomisión.

#### D. Otros asuntos

35. El Grupo de Trabajo Plenario recomendó que se le convocara nuevamente durante el 40º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, en el año 2003.

#### Notas

<sup>a</sup> 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, N° de venta S.00.I.3), cap. I, resolución 1.

<sup>b</sup> Documentos Oficiales de la Asamblea General, quincuagésimo sexto período de sesiones, Suplemento N° 20 (A/56/20), párrs. 50 y 55.

<sup>c</sup> *Ibíd.*, párr. 62.

<sup>d</sup> *Ibíd.*, párr. 57.

<sup>e</sup> *Ibíd.*, párr. 60.

<sup>f</sup> *Ibíd.*, párr. 62.

<sup>g</sup> *Ibíd.*, párr. 60.

<sup>h</sup> *Ibíd.*, quincuagésimo cuarto período de sesiones, Suplemento N° 20 y corrigiendo (A/54/20 y Corr.1), anexo I.

<sup>i</sup> A/AC.105/697 y Corr.1, anexo III, apéndice.

<sup>j</sup> A/AC.105/736, anexo II, párr. 40.

<sup>k</sup> A/AC.105/736, anexo II, párr. 41.

<sup>l</sup> A/AC.105/761, párr. 130.

## Apéndice I

### Posible declaración que se presentará a la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible

#### I. Aspectos destacados de los beneficios de la tecnología espacial que podrían abordarse

##### Panorama general

1. Las actividades espaciales contribuyen a que se logre un mundo sostenible en el que las necesidades básicas de la vida siguen atendidas en general y en el que mejorar la calidad de la vida inspira un esfuerzo continuo en pro de la sostenibilidad.
2. La ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones respaldan los esfuerzos del género humano por fomentar el desarrollo sostenible de diversas formas.
3. En la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III), celebrada en 1999, los Estados participantes señalaron diversas maneras en que las aplicaciones espaciales podrían potenciar la condición humana.
4. La resolución titulada “El milenio espacial: la Declaración de Viena sobre el Espacio y el desarrollo humano”, que fue aprobada por unanimidad en UNISPACE III y refrendada posteriormente por la Asamblea General en su resolución 54/68, puntualiza una estrategia mundial para hacer realidad el potencial de las aplicaciones espaciales para crear las condiciones necesarias para un desarrollo sostenible.
5. La Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos está tomando medidas para dar aplicación a las recomendaciones de UNISPACE III mediante equipos de acción formados por Estados Miembros, entidades del sistema de las Naciones Unidas y organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales que están dispuestos a llevar a cabo la labor necesaria para obtener resultados tangibles en los años venideros.
6. La ciencia y la tecnología espaciales pueden contribuir de manera importante a la realización de los objetivos de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible y a hacer frente a los desafíos de mejorar el nivel de vida y conservar los recursos naturales en un mundo con una población en crecimiento que empuja la demanda de alimentos, agua, alojamiento, saneamiento, energía, servicios sanitarios y seguridad económica.

##### Promoción del conocimiento de la Tierra y su medio ambiente

7. Los satélites pueden aportar la observación mundial sinóptica, continua y a largo plazo que resulta necesaria para comprender más profundamente el sistema de la Tierra, en combinación con la utilización de la tecnología de elaboración de modelos, para abordar cuestiones como las siguientes: a) la influencia del Sol en el

medio ambiente de la Tierra; b) el cambio climático mundial; y c) las repercusiones de las actividades antropogénicas y los cambios de la capa de ozono en el medio ambiente y la salud humana.

### **Protección del medio ambiente y gestión de los recursos naturales**

8. Los pronósticos meteorológicos, las predicciones climáticas, la gestión de actividades en casos de desastre y la ordenación de los recursos de la Tierra son esferas en las que la teleobservación contribuye positivamente a mejorar la condición humana.

9. Los satélites proporcionan cada vez más información importante para la alerta temprana y la gestión de las repercusiones de los desastres, así como información que resulta útil para gestionar la agricultura, la silvicultura, la minería, los recursos hidrológicos y las pesquerías.

### **Facilitar las comunicaciones y reducir las lagunas de información**

10. La infraestructura de información es un elemento esencial del desarrollo en cualquier país y la tecnología espacial constituye un instrumento potente para reunir información y para comunicarla con rapidez y eficiencia en zonas extensas y remotas.

11. Entre los servicios satelitales nuevos o mejorados figuran la telefonía móvil, los datos, la obtención de imágenes, la videoconferencia, el audio digital, los servicios de multimedia y el acceso mundial a Internet.

12. Las aplicaciones de amplio alcance son, entre otras, la enseñanza a distancia y la telemedicina, la prestación de servicios sanitarios y médicos esenciales y las oportunidades educativas, sobre todo en zonas rurales y remotas.

13. Las comunicaciones por satélite pueden brindar un instrumento esencial de comunicaciones en las operaciones paliativas y de socorro en casos de desastre y es importante que un mayor número de Estados ratifique el Convenio de Tampere de 1998 sobre el suministro de recursos de telecomunicaciones para la mitigación de catástrofes y las operaciones de socorro en caso de catástrofe.

### **Utilización de los medios de determinación de la posición y de localización para mejorar la seguridad y el desarrollo humanos**

14. Los sistemas mundiales de satélites de navegación (GNSS) se están integrando de forma creciente en la infraestructura para prestar apoyo a nuestras actividades cotidianas, en la medida en que se les puede considerar un servicio público.

15. Las señales procedentes de los GNSS se utilizan para potenciar la seguridad y la conveniencia de los transportes por tierra, mar y aire.

16. Gracias a su precisión sumamente alta, su cobertura mundial, su capacidad de funcionar en todo tipo de condiciones meteorológicas y su utilidad a gran velocidad, las aplicaciones de los GNSS apoyan también una amplia gama de actividades y las mejoran, como las telecomunicaciones, los sistemas de energía, la cartografía y la



geodesia, la agricultura, la prevención y represión de la delincuencia, así como la respuesta a emergencias y las actividades paliativas en casos de desastre.

### **Beneficios secundarios y ventajas comerciales resultantes de las actividades espaciales**

17. Los productos y servicios derivados de la tecnología espacial han mejorado la calidad de la vida en todo el mundo en infinidad de maneras.

18. La investigación y el desarrollo en la esfera del espacio fomentan e incorporan innovaciones en muchos ámbitos de la alta tecnología, como los programas y los equipos informáticos, la electrónica y los materiales avanzados, las telecomunicaciones y las ciencias de la salud.

19. Entre otros grandes beneficiarios de las inversiones en la tecnología espacial y sus beneficios derivados cabe mencionar los sectores de los transportes, la vigilancia ambiental, la seguridad pública y la tecnología informática y de la información, incluidos diversos aspectos del desarrollo sostenible.

### **Fomento de los conocimientos y creación de capacidades**

20. Los Estados Miembros, por conducto de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y sus órganos subsidiarios, así como de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría, llevan a cabo actividades concertadas para desarrollar los recursos humanos con conocimientos y actitudes idóneas, incluida la capacitación de gestores de proyectos, sobre todo en los países en desarrollo, para aprovechar la ciencia y la tecnología espaciales y beneficiarse de ellas.

21. Un elemento central de las actividades destinadas a crear esas capacidades en los países en desarrollo lo constituye el establecimiento, bajo los auspicios del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial, de los centros regionales de capacitación en ciencia y tecnología espaciales y la Red de Instituciones de enseñanza e investigación en ciencia y tecnología espaciales para los países de Europa centro-oriental y sudoriental.

## **II. Posibles recomendaciones para la Cumbre Mundial**

22. Se invita a las delegaciones presentes en las comisiones preparatorias y en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible a que:

a) Reconozcan la gran importancia de las actividades espaciales para la prestación de servicios operacionales y de información en apoyo del desarrollo sostenible;

b) Tengan presentes los progresos realizados en la capacidad y los medios de reacción de las actividades espaciales desde que tuvo lugar la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro (Brasil) en 1992;

c) Insten a las organizaciones relacionadas con el espacio, por conducto de sus Estados miembros, organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales y otras entidades competentes, así como al sector privado, a que lleven a cabo actividades espaciales que puedan dar apoyo al desarrollo sostenible;

d) Reconozcan que la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos constituye un centro para coordinar y plasmar la cooperación internacional en actividades espaciales y que la Comisión es un foro idóneo en el que se pueden poner en marcha medidas que aprovechen las tecnologías espaciales para dar aplicación a las recomendaciones de la Cumbre Mundial para el Desarrollo Sostenible y hacer su seguimiento;

e) Pidan un diálogo y una coordinación estrechos entre los encargados de adoptar decisiones que participan en las medidas de seguimiento de los resultados de la Cumbre Mundial para el Desarrollo Sostenible y la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos a fin de velar por que las actividades espaciales contribuyan eficazmente al logro de las metas de la Cumbre Mundial;

f) Inviten a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos a que examine las recomendaciones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible y señale medios y arbitrios mediante los cuales las actividades espaciales pueden dar apoyo a esas recomendaciones.

### **III. Calendario y procedimiento que se han de adoptar en relación con la presentación de la declaración**

23. El calendario y el procedimiento relativos a la presentación de la declaración serán los siguientes:

a) En su 39º período de sesiones, en 2002, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos convendrá en el esbozo de la declaración que se ha de presentar a la Comisión Preparatoria de la Cuarta Cumbre;

b) Se invitará a los Estados miembros de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos a que aporten más contribuciones antes de finales de marzo de 2002 para que se pueda ultimar la declaración para finales de abril de 2002;

c) Pronunciará la declaración [el Presidente de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos] ante la Comisión Preparatoria de la Cuarta Cumbre, [y el ministro de un Estado Miembro participante en la Comisión Preparatoria, que será una reunión ministerial] que se celebrará en Yakarta del 27 de mayo al 7 de junio de 2002;

d) Se invitará a los Estados miembros de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos a que aporten las demás observaciones que desean formular sobre la declaración pronunciada en la Comisión Preparatoria de la Cuarta Cumbre con objeto de perfeccionar el texto que ha de pronunciar el Presidente de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, en nombre de la Comisión, en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible;

e) La Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, en su 45º período de sesiones, que se celebrará en junio de 2002, ultimaré el texto de la declaración;

f) La declaración se pronunciará en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, que se celebrará en Johannesburgo (Sudáfrica) del 26 de agosto al 4 de septiembre de 2002.

## Apéndice II

### Plantilla para un informe de un equipo de acción

<b>Equipo de acción para la recomendación N° ____</b>	
<i>País/países que lideran el equipo</i>	
<i>Miembros</i>	<i>Países:</i>  <i>Organizaciones:</i>
<i>Objetivos</i>	
<i>Estructura orgánica</i>	
<i>Principales productos que han de entregarse</i>	
<i>Plan de trabajo (actualizaciones)</i>	
<i>Actividades que se han realizado desde que la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos celebrara su 39° período de sesiones de 2002</i>	
<i>Medidas que se han adoptado para fomentar la participación de entidades no gubernamentales</i>	

## Anexo III

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

1. En su 561ª sesión, celebrada el 25 de febrero de 2002, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos restableció 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 de Gran Bretaña e Irlanda del Norte).
2. En la primera sesión del Grupo de Trabajo, celebrada el 25 de febrero de 2002, el Presidente recordó las tareas que el Grupo tenía ante sí y el plan de trabajo aprobado por la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en su 35º período de sesiones (A/AC.105/697 y Corr.1, anexo III, apéndice).
3. El Grupo de Trabajo tuvo ante sí 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 relativos a la colisión de esos objetos con los desechos espaciales” (A/AC.105/770 y Add.1).
4. Además, el Grupo de Trabajo tuvo ante sí un proyecto de su informe, que se preparará y presentará a la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos de conformidad con el plan de trabajo (A/AC.105/C.1/L.256 y Corr.1 y Add.1).
5. Sobre la base del proyecto de informe que se señala en el párrafo 4, *supra*, y de las observaciones formuladas por las delegaciones durante sus debates, el Grupo de Trabajo ultimó y aprobó su informe a la Comisión de Asuntos Científicos y Técnicos titulado “Examen de los documentos internacionales y los procedimientos nacionales que pueden guardar relación con la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre con fines pacíficos” (A/AC.105/C.1/L.256/Rev.1)\*.
6. En su 11ª sesión, celebrada el 7 de marzo de 2002, el Grupo de Trabajo aprobó el presente informe.

---

\* Se publicará posteriormente con la signatura A/AC.105/781.