Naciones Unidas A/AC.105/736



# **Asamblea General**

Distr. general 25 de febrero de 2000 Español Original: inglés

# Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos

43° período de sesiones Viena, 7 a 16 de junio de 2000

# Informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos sobre su 37º período de sesiones, celebrado en Viena del 7 al 18 de febrero de 2000

# Índice

			Párrafos	Página			
Capítulo							
I.	Intr	oducción	1-28	3			
	A.	Asistencia	3-7	3			
	В.	Aprobación del programa	8	3			
	C.	Documentación	9	4			
	D.	Declaraciones de carácter general	10-16	4			
	E.	Exposiciones técnicas	17-27	4			
	F.	Aprobación del informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos	28	6			
II.		Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial y					
		rdinación de las actividades espaciales en el marco del sistema de las Naciones					
		das después de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la					
	-	loración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos					
	(UN	VISPACE III)	29-67	6			
	A.	Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial .	34-51	6			
	В.	Servicio internacional de información espacial	52-53	11			
	C.	Informes	54	11			
	D.	Coordinación de las actividades espaciales en el sistema de las Naciones					
		Unidas y cooperación interinstitucional	55-57	11			
	E.	Cooperación regional e interregional	58-67	11			

		Párrafoss	Página
III.	Cuestiones relativas a la teleobservación de la Tierra mediante satélites, incluidas las aplicaciones para países en desarrollo y la vigilancia del medio ambiente terrestre	68-74	13
IV.	Utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre	75-83	13
1 V.	Othización de fuentes de energia nuclear en el espació ditraterrestre	73-63	13
V.	Cooperación internacional en materia de vuelos espaciales tripulados	84-88	14
VI.	Presentaciones de nuevos sistemas y empresas de lanzamiento	89-93	15
VII.	Desechos espaciales	94-113	15
VIII.	Examen del carácter físico y los atributos técnicos de la órbita geoestacionaria y su utilización y aplicaciones, inclusive, entre otras, en la esfera de las comunicaciones espaciales, así como otras cuestiones relativas a la evolución de las comunicaciones espaciales, habida cuenta en particular de las necesidades y los intereses de los países en desarrollo	114-121	17
IX.	Proyecto de programa provisional de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en su 38º período de sesiones	122-124	18
X.	Otros informes	125-128	19
Anexos			
I.	Documentos que tuvo ante sí la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en 37º período de sesiones		20
II.	Informe del Grupo de Trabajo Plenario		23
III.	Informe del Grupo de Trabajo sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en e espacio ultraterrestre		33

# I. Introducción

- 1. La Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos celebró su 37º período de sesiones en la Oficina de las Naciones Unidas en Viena, del 7 al 18 de febrero de 2000 y bajo la presidencia del Sr. Dietrich Rex (Alemania).
- 2. La Subcomisión celebró 19 sesiones.

### A. Asistencia

- 3. Asistieron al período de sesiones representantes de los Estados Miembros siguientes: Alemania, Argentina, Australia, Austria, Brasil, Bulgaria, Canadá, Chile, China, Colombia, Cuba, Ecuador, Egipto, España, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Filipinas, Francia, Grecia, Hungría, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Iraq, Italia, Japón, Kazajstán, Kenya, Líbano, Marruecos, México, Nigeria, Países Bajos, Pakistán, Polonia, Portugal, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Árabe Siria, República Checa, República de Corea, Rumania, Sudáfrica, Sudán, Suecia, Turquía, Ucrania, Uruguay y Venezuela.
- 4. Asistieron al período de sesiones representantes de los siguientes organismos especializados y otras organizaciones del sistema de las Naciones Unidas: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).
- 5. Asistieron también al período de sesiones representantes de la Agencia Espacial Europea (ESA), La Organización Internacional de Telecomunicaciones Móviles por Satélites (IMSO), el Comité de Investigaciones Espaciales (COSPAR), la Federación Astronáutica Internacional (FAI), la Unión Astronómica Internacional (UAI), la Sociedad Internacional de Fotogrametría y de Teledetección (SIFT) y la Universidad Espacial Internacional.
- 6. En el documento A/AC.105/C.1/INF.29 figura una lista de los representantes de los Estados Miembros, organismos especializados y otras organizaciones internacionales que asistieron al período de sesiones.
- 7. En las sesiones 525<sup>a</sup> y 526<sup>a</sup>, el Presidente informó a la Subcomisión de que se habían recibido peticiones de los

representantes permanentes de Arabia Saudita, Bolivia, Costa Rica, Eslovaquia, Finlandia, Georgia, Guatemala, Malasia, el Perú, Sri Lanka, Suiza y Túnez para asistir al período de sesiones. Conforme a la costumbre anterior, se les invitó a que enviaran delegaciones para que asistieran al actual período de sesiones de la Subcomisión y se dirigieran a él según procediera, sin perjuicio de las nuevas peticiones de esta naturaleza que pudieran recibirse; esta medida no entrañó ninguna decisión de la Subcomisión relativa a la situación de esos países, pues se trató de un acto de cortesía de la Subcomisión hacia dichas delegaciones.

## B. Aprobación del programa

- 8. El 7 de febrero de 2000 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 y coordinación de las actividades espaciales en el marco del sistema de las Naciones Unidas después de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III).
  - Cuestiones relativas a la teleobservación de la Tierra mediante satélites, incluidas las aplicaciones para países en desarrollo y la vigilancia del medio ambiente terrestre.
  - 6. Utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre.
  - 7. Cooperación internacional en materia de vuelos espaciales tripulados.
  - 8. Disertaciones sobre nuevos sistemas y empresas de lanzamiento.
  - 9. Desechos espaciales.
  - Examen del carácter físico y los atributos técnicos de la órbita geoestacionaria y su utilización y aplicaciones, inclusive, entre otras, en la esfera de las comunicaciones

espaciales, así como otras cuestiones relativas a la evolución de las comunicaciones espaciales, habida cuenta en particular de las necesidades y los intereses de los países en desarrollo.

- 11. Proyecto de programa provisional de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos para su 38º período de sesiones.
- 12. 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 que tuvo ante sí la Subcomisión.

# D. Declaraciones de carácter general

- 10. Durante el intercambio general de opiniones formularon declaraciones representantes de las delegaciones de los países siguientes: Alemania, Arabia Saudita, Argentina, Austria, Brasil, Canadá, China, Colombia, Egipto, España, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Francia, Grecia, Hungría, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Italia, Japón, Marruecos, Pakistán, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Checa, República de Corea, Rumania, y Sudán. También hicieron declaraciones representantes de la FAI, la UAI, la SIFT y la Universidad Espacial Internacional.
- 11. Durante el intercambio general de opiniones algunas delegaciones expresaron la opinión de que sería conveniente ampliar la composición de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos. La Subcomisión señaló que correspondía a la propia Comisión estudiar esa cuestión.
- 12. En la 526ª sesión, la Directora de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría hizo una declaración en que reseñó el programa de trabajo de la Oficina. En la 527ª sesión, el Experto de las Naciones Unidas en Aplicaciones de la Tecnología Espacial formuló una declaración en que esbozó las actividades realizadas y previstas en virtud del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial.
- 13. La Subcomisión expresó su gratitud al Presidente, Dietrich Rex (Alemania), por su labor de orientación y

actuación ejemplares, en particular por su aportación a los temas relativos a los desechos espaciales.

- 14. El Presidente, en nombre de la Subcomisión, expresó su gratitud a Nandasiri Jasentuliyana, ex Director de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, por su entrega a los trabajos de la Comisión y sus Subcomisiones a lo largo de más de 30 años de servicios en la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, así como a Adigun Abiodun, ex Experto en Aplicaciones de la Tecnología Espacial, por su empeño puesto en la promoción de la competencia técnica en materia de ciencias y tecnología espaciales en países en desarrollo.
- 15. La Subcomisión tomó nota con reconocimiento de que el Gobierno de Francia facilitaría los servicios de un experto asociado en derecho espacial para que prestara ayuda a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre en la realización de su labor.
- 16. El representante de Austria, en nombre del Grupo de Estados de Europa occidental y otros Estados, informó a la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos de que se proponía designar al Sr. Karl Doetsch (Canadá) candidato a la Presidencia de la Subcomisión para el período de tres años que se iniciaría en su 38º período de sesiones, previsto para 2001.

### E. Exposiciones técnicas

- 17. De conformidad con la resolución 54/67 de la Asamblea General, de 6 de diciembre de 1999, el COSPAR y la FAI organizaron un simposio sobre el tema "La comercialización del espacio: una era de nuevas oportunidades y desafíos". La primera parte del simposio, titulada "Visión general de la comercialización del espacio", se celebró el 7 de febrero de 2000 bajo la presidencia de K. Doetsch, en representación de la FAI. La segunda parte, titulada "Comercialización de la explotación del espacio", se celebró el 8 de febrero de 2000 bajo la presidencia de J. Andersen, en representación del COSPAR.
- 18. En el simposio hubo las siguientes disertaciones: "Visión general de la comercialización del espacio", por L. Rains, de Space News; "Hacia un sistema europeo de navegación mundial", por A. Steciw, de la ESA; "Aspectos comerciales de la teleobservación", por D. El Hadani, del Real Centro de Teleobservación Espacial de Marruecos; "Sistemas de comunicaciones móviles personales por satélite", por A. Fuller, de la IMSO; "Posibilidades comerciales de la Estrategia de Observación Mundial

- Integrada", por R. Landis, de la OMM; "Comercialización de la exploración del espacio", por K. Doetsch, de la Universidad Espacial Internacional; "Cielos despejados para la radio", por J. Cohen, del Observatorio de Jodrell Bank; "Comercialización de la Estación Espacial Internacional: SPACEHAB", por B. Harris, de SPACEHAB; y "Ventajas del acceso a bajo costo al espacio para las aplicaciones de la tecnología espacial", por Wei Sun, del Centro Espacial de Surrey.
- 19. De conformidad con la resolución 54/68 de la Asamblea General, de 6 de diciembre de 1999, se organizó un simposio, titulado "Servicios multimedios interactivos por satélite y sus repercusiones en el siglo XXI", que se celebró el 9 de febrero de 2000, con el objeto de reforzar las relaciones de la Subcomisión con la industria. La actividad se realizó bajo la conducción de B. Mahone, de la Asociación de Industrias Aeroespaciales.
- 20. En el simposio hubo las siguientes disertaciones: "New Skies, nuevas oportunidades: posibilidades de comunicaciones vía satélite para los Estados Miembros ofrecidas por la creación de New Skies Satellites", por A. Faiola de New Skies Satellites Ltd.; "Tendencias de las aplicaciones multimedios de la tecnología espacial", por B. Mahone, de la Asociación de Industrias Aeroespaciales; "Servicios multimedios por satélite en la región de Asia y el Pacífico", por Ki-Jin Boo, de Korea Telecom; "Sistemas de comunicaciones multimedios basados en satélites", por Y. Zubarev, del Instituto Estatal Científico y de Investigación de la Radio de la Federación de Rusia; "SkyBridge: los satélites multimedios", por P. Spencer, de SkyBridge; y "Los servicios multimedios por satélites": perspectivas africanas, por L. Shope-Mafole, de Sudáfrica.
- 21. En cumplimiento de la resolución 54/67 de la Asamblea General, los siguientes representantes presentaron disertaciones técnicas sobre la cuestión de los desechos espaciales y las soluciones que se están adoptando al respecto en los planos nacional e internacional: F. Alby (Francia), V. Agapov (Federación de Rusia); M. Yakovlev (Federación de Rusia); N. Johnson (Estados Unidos), W. Flury, en su calidad de representante de la ESA y el mismo W. Flury en representación del Comité interinstitucional de coordinación sobre desechos espaciales (IADC).
- 22. De conformidad con la resolución 54/67 de la Asamblea General los siguientes representantes presentaron disertaciones técnicas sobre la cuestión de la teleobservación de la Tierra mediante satélites:

- a) I. Glazokova (Federación de Rusia): la creación de un servicio europeo de vigilancia del medio ambiente;
- b) V. Oraevsky (Federación de Rusia): la utilización de satélites pequeños para la vigilancia de desastres naturales y tecnogénicos;
- c) S. Pulinets (Federación de Rusia): técnicas de teleobservación para el registro de los precursores de corto plazo de los terremotos catastróficos desde plataformas espaciales a bordo y el posible sistema Tierra-espacio para su vigilancia mundial.
- 23. De conformidad con la resolución 54/67 de la Asamblea General, los siguientes representantes presentaron disertaciones técnicas sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre:
- a) S. Harbison (Reino Unido): la postura del Reino Unido respecto de los procesos técnicos y las normas técnicas pertinentes a las fuentes de energía nuclear en el espacio;
- b) J. Wheeler (Estados Unidos): los procesos y normas de seguridad para los sistemas de energía nuclear espaciales y terrestres de los Estados Unidos;
- c) A. González, del OIEA: la utilización de fuentes de energía nuclear.
- 24. De conformidad con la resolución 54/67 de la Asamblea General, K. Clark (Estados Unidos) presentó una disertación técnica sobre la estación espacial internacional.
- 25. De conformidad con la resolución 54/67 de la Asamblea General, los siguientes representantes presentaron disertaciones técnicas sobre los nuevos sistemas y empresas de lanzamiento:
- a) M. Doubovik (Francia):la empresa Eurorrusa STARSEM de transporte espacial;
- b) M. Oehm (Alemania): la nueva empresa de servicios comerciales de lanzamiento germanorrusa EUROCKOT;
- c) M. Nair (India): el Vehículo geosíncrono de lanzamiento de satélites, nuevo vehículo de lanzamiento de la Organización de Investigación Espacial de la India;
- d) E. Motornyi (Federación de Rusia): la situación de la serie de vehículos de lanzamiento Angara;
- e) B. Mahone (Estados Unidos): las nuevas empresas de lanzamiento de los Estados Unidos.

- 26. De conformidad con la resolución 54/67 de la Asamblea General presentaron disertaciones técnicas las siguientes personas:
- a) J. Andersen, de la UAI: la coordinación internacional de las investigaciones sobre los objetos cercanos a la Tierra;
- b) K. Snook y J. Moody del Consejo Consultivo Juvenil: el Consejo Consultivo Juvenil.
- 27. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de la cantidad y calidad de las disertaciones técnicas.

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

- 28. Tras examinar los diversos temas que tuvo ante sí, la Subcomisión en su 543ª sesión, celebrada el 18 de febrero de 2000, aprobó su informe a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, en el que figuran sus opiniones y recomendaciones expuestas en los párrafos que vienen a continuación.
- II. Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial y coordinación de las actividades espaciales en el marco del sistema de las Naciones Unidas después de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III)
- 29. De conformidad con la resolución 54/67 de la Asamblea General, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos continuó su examen del tema relativo al Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial y coordinación de las actividades espaciales en el marco del sistema de las Naciones Unidas y volvió a convocar en relación con este tema al Grupo de Trabajo Plenario para que examinara la labor de la Subcomisión a la luz de las recomendaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III).

- 30. Los representantes de Brasil, Estados Unidos de América, Francia, Grecia, Hungría, Indonesia, Japón, Marruecos, Nigeria, República Checa, Rumania y Venezuela hicieron declaraciones en relación con este tema del programa.
- 31. La Subcomisión tuvo ante sí un documento de sesión (A/AC.105/C.1/2000/CRP.4) en que el Canadá propuso que la Subcomisión estudiara la posibilidad de establecer un grupo de trabajo oficioso sobre la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III, utilizando como modelo al Comité de Satélites de Observación de la Tierra (CEOS). Se propuso que la Subcomisión pidiera al Grupo de Trabajo Plenario que actuara como dicho grupo de trabajo oficioso y que estableciera grupos de tarea oficiosos y de composición abierta dedicados respectivamente a recomendaciones de UNISPACE III sobre un tema determinado. En los grupos de tarea participarían organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales y otros interesados. Los grupos de tarea serían presididos por representantes de los Estados Miembros, basarían su labor en el consenso, se reunirían cuantas veces fuese necesario e informarían al grupo de trabajo oficioso. Se les alentaría a que utilizaran lo más posible los medios electrónicos de comunicación y que coordinaran sus reuniones, según se requiriera, durante los períodos de sesiones de la Subcomisión. Aunque algunas delegaciones expresaron su apoyo a la propuesta, mientras otras opinaron que el mecanismo propuesto para aplicar las recomendaciones de UNISPACE III no sería apropiado en el marco de la Subcomisión y su Grupo de Trabajo Plenario.
- 32. El Grupo de Trabajo Plenario estuvo presidido por Muhammad Nasim Shah (Pakistán). Celebró nueve reuniones entre el 10 y el 17 de febrero de 2000.
- 33. En la 543ª sesión de la Subcomisión, celebrada el 18 de febrero de 2000, el Grupo de Trabajo Plenario hizo una declaración y presentó su informe a la Subcomisión. En la misma sesión, la Subcomisión hizo suyo el informe del Grupo de Trabajo Plenario, que figura en el anexo II del presente informe.

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

34. La Subcomisión tuvo ante sí el informe del Experto de las Naciones Unidas en Aplicaciones de la Tecnología Espacial (A/AC.105/730). Dicho documento fue complementado con una declaración del Experto. La Subcomisión tomó nota de que el Programa de las

Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial correspondiente a 1999 se había ejecutado satisfactoriamente y encomió la labor del Experto en relación con ello.

- 35. La Subcomisión tomó nota con reconocimiento de que tras su período de sesiones anterior varios Estados Miembros y organizaciones habían ofrecido contribuciones suplementarias para 1999 y 2000 y que éstas habían sido reconocidas en el informe del Experto (A/AC.105/730, párrs. 36 y 37). La Subcomisión también tomó nota con reconocimiento de que el Gobierno de Austria había vuelto a facilitar los servicios de un experto asociado para que apoyara la ejecución del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial.
- 36. La Subcomisión expresó una vez más su preocupación por los recursos financieros todavía limitados con que contaba para ejecutar el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial y exhortó a los Estados Miembros a que lo apoyaran mediante contribuciones voluntarias. La Subcomisión consideró que los escasos recursos de las Naciones Unidas debían concentrarse en las actividades de más alta prioridad y observó 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.
- 37. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que la Asamblea General, en su resolución 54/68, había pedido al Secretario General que modificara el mandato del Fondo Fiduciario del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial a fin de incluir la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III. La Subcomisión también tomó nota con beneplácito de que en la misma resolución la Asamblea había pedido asimismo al Secretario General que invitara a los Estados a que aportaran contribuciones voluntarias al Fondo Fiduciario del Programa y que, en su carta de invitación, señalara propuestas de proyectos prioritarios, sobre la base de las recomendaciones de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, y había pedido igualmente a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre que presentara a la Comisión un informe en que figurase una relación de los Estados que hubieran respondido a la invitación.
- 38. La Subcomisión señaló que el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial había hecho mucho con pocos recursos. Convino en que no se necesitaban cambios radicales; sin embargo, tomó nota

- de que el Programa podía reorientarse a fin de prestar más asistencia a los países en desarrollo y los países con economías en transición para que participaran en la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III, particularmente las que figuran en la Declaración de Viena sobre el espacio y el desarrollo humano<sup>1</sup>, y se beneficiaran con ello. Con este fin, se debía asignar importancia a determinar varias esferas temáticas prioritarias, optimizar la relación entre los diversos tipos de actividades realizadas en el marco del Programa, procurar el fortalecimiento de las asociaciones de cooperación y crear otras nuevas y aumentar los recursos financieros y en especie para el cumplimiento del mandato del Programa.
- 39. La Subcomisión señaló que el Programa se orientaba a continuar promoviendo, mediante la cooperación internacional, la utilización de tecnologías espaciales y de datos relativos al espacio para el desarrollo social y económico sostenible de los países en desarrollo mejorando para ello el conocimiento de los responsables de adoptar las decisiones acerca de la rentabilidad y las ventajas suplementarias que podían obtenerse; estableciendo o reforzando la capacidad de los países en desarrollo para utilizar la tecnología espacial; y fortaleciendo las actividades de extensión para difundir información sobre los beneficios logrados. La Subcomisión observó también 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.
- 40. La Subcomisión tomó nota de que las actividades del Programa se centrarían en:
- a) La prestación de apoyo a la enseñanza y la capacitación para el fomento de la capacidad en los países en desarrollo mediante:
  - i) El apoyo a los centros regionales de educación sobre ciencia y tecnología espaciales, incluida la Red de instituciones de enseñanza e investigación en ciencia y tecnología espaciales para los países de la Europa centrooriental y sudoriental;
  - ii) La organización de cursos prácticos sobre aplicaciones avanzadas de la tecnología espacial y programas de capacitación de corta y mediana duración;
  - iii) Una reorientación del programa de becas a largo plazo, incluido el apoyo a la ejecución de proyectos experimentales;

- iv) La promoción de la participación de titulados universitarios y profesionales jóvenes en las actividades espaciales;
- b) La prestación de asistencia técnica para promover la utilización de tecnologías espaciales en programas de desarrollo, mediante:
  - i) La continuación del apoyo a proyectos experimentales como seguimiento de las actividades anteriores del Programa (por ejemplo, la serie de cursos y cursos prácticos organizados en cooperación con la ESA);
  - ii) La puesta en marcha de proyectos experimentales en cooperación en esferas de interés prioritario para los Estados Miembros;
  - iii) La prestación de asesoramiento técnico según lo soliciten los Estados Miembros, los órganos y organismos especializados de las Naciones Unidas y las organizaciones nacionales e internacionales pertinentes;
- c) El mejoramiento del acceso a otras informaciones y datos relacionados con el espacio, mediante:
  - i) La individualización de los sistemas de información existentes y la promoción de su utilización y enriquecimiento;
  - ii) La ejecución de un programa de extensión para titulados universitarios, profesionales jóvenes, personas con funciones de decisión y el público en general;
  - iii) La continuación del desarrollo del Sistema Internacional de Información Espacial (mediante la página de presentación en Internet de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y la documentación publicada, incluidas publicaciones multimedios en CD-ROM).
- 41. La Subcomisión tomó nota de que el Experto en Aplicaciones de la Tecnología Espacial había propuesto reforzar el Programa (A/AC.105/730, párr. 35):
- a) Aumentando los recursos de que dispone mediante el ajuste interno de las prioridades y la obtención de nuevos fondos ordinarios y extrapresupuestarios, así como contribuciones en especie;
- b) Orientando mejor varias actividades del Programa a fin de apoyar los objetivos prioritarios;

- c) Colaborando con las comisiones regionales y los organismos especializados del sistema de las Naciones Unidas y las organizaciones nacionales e internacionales pertinentes;
- d) Estableciendo condiciones flexibles pero bien definidas para la cooperación con los asociados (por ejemplo, los objetivos que se persiguen y sus plazos);
- e) Fomentando la creciente participación de la industria privada en sus actividades;
- f) Estableciendo mecanismos para que los clientes y las entidades de cooperación puedan formular sus observaciones.

### 1. 1999

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

- 42. Con respecto a las actividades del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial realizadas en 1999, la Subcomisión expresó su reconocimiento:
- a) Al Gobierno de Jordania y a la ESA por copatrocinar el octavo curso práctico Naciones Unidas/Agencia Espacial Europea sobre ciencias espaciales básicas, acogido por la Universidad de Al al-Bayt y efectuado en Mafraq (Jordania) del 13 al 17 de marzo de 1999;
- b) Al Gobierno de Suecia, representado por el Organismo Sueco de Desarrollo Internacional, por copatrocinar el noveno curso internacional de capacitación Naciones Unidas/Suecia sobre formación en teleobservación para educadores, acogido por la Universidad de Estocolmo y la Corporación Espacial Sueca y efectuado en Estocolmo y Kiruna (Suecia) del 3 de mayo al 11 de junio de 1999;
- c) Al Gobierno de China y la ESA por copatrocinar la Conferencia de las Naciones Unidas/China/Agencia Espacial Europea sobre aplicaciones de la tecnología espacial para promover la agricultura sostenible, acogida por el Ministerio de Ciencia y Tecnología y el Ministerio de Agricultura de China y celebrada en Beijing (China) del 14 al 17 de septiembre de 1999;
- d) Al Gobierno de los Países Bajos y la FAI por copatrocinar el Curso práctico Naciones Unidas/Federación Astronáutica Internacional sobre el Espacio como parte integrante del desarrollo sostenible,

efectuado en Enschede (Países Bajos) del 30 de septiembre al 3 de octubre de 1999;

e) Al Gobierno de España por copatrocinar el Curso práctico Naciones Unidas/España sobre tecnología espacial para auxilio en casos de emergencia y el sistema de localización de buques en peligro con ayuda de satélites de búsqueda y salvamento, acogido por el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) de España y efectuado en Maspalomas, Gran Canaria (España), del 23 al 26 de noviembre de 1999.

Becas de larga duración para capacitación a fondo

- 43. La Subcomisión expresó su reconocimiento a la ESA por haber ofrecido tres becas para investigación sobre tecnología de la teleobservación en las instalaciones del Instituto Europeo de Investigaciones Espaciales de la ESA, en Frascati (Italia).
- 44. La Subcomisión señaló que era importante aumentar las posibilidades de educación en profundidad 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 pertinentes.

#### Servicios de asesoramiento técnico

- 45. 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 proyectos que abarcan aplicaciones regionales de la tecnología espacial<sup>2</sup>:
- a) Colaboración con la ESA en actividades complementarias de la serie de cursos prácticos sobre ciencias espaciales básicas;
- b) Prestación de asistencia en apoyo del desarrollo y el funcionamiento del Consejo de Comunicaciones por Satélite de Asia y el Pacífico, y asistencia técnica para preparar la conferencia y la exposición del Consejo prevista para 2000 y titulada "Nueva visión de la comunicación por satélite en el siglo XXI";
- c) Copatrocinio con el Instituto Americano de Aeronáutica y Astronáutica de un curso práctico sobre el tema de la "Cooperación espacial internacional: hacia la solución de problemas mundiales", efectuado en Bermudas del 11 al 15 de abril de 1999;
- d) Presentación de los resultados de UNISPACE III en la segunda Conferencia Ministerial

sobre aplicaciones de la tecnología espacial para el desarrollo sostenible en Asia y el Pacífico, organizada por la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico (CESPAP), acogida por el Gobierno de la India y celebrada en Nueva Delhi del 15 al 20 de noviembre de 1999;

- e) Presentación de los resultados de UNISPACE III para la 13ª reunión plenaria del Comité de Satélites de Observación de la Tierra (CEOS), celebrada en Estocolmo del 10 al 12 de noviembre de 1999, y ofrecimiento de apoyo al CEOS en sus actividades del año 2000;
- f) Prestación de asistencia a la ESA en el suministro de computadoras y programas informáticos al Instituto de Investigaciones Hidrológicas de Accra para fortalecer la capacidad nacional de utilizar los datos de teleobservación y de los sistemas de información geográfica (SIG) en diversas aplicaciones ambientales y de ordenación de los recursos hídricos en Ghana;
- g) Colaboración con la ESA y el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría a fin de facilitar la asistencia técnica y los conocimientos especializados necesarios para poner en marcha un proyecto sobre la utilización de datos de observación de la Tierra en la vigilancia de los glaciares y la cubierta de nieve en América Latina, así como para ejecutar en el año 2000 proyectos en África y en Asia y el Pacífico encaminados a fortalecer la capacidad de las instituciones participantes de países en desarrollo de utilizar datos de satélite para la ordenación de los recursos.

Promoción de una mayor cooperación en materia de ciencias y tecnología espaciales

- 46. 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 el espacio efectuado en Enschede del 30 de septiembre al 3 de octubre de 1999, y la participación de esos científicos en el Quinto Congreso de la Federación, celebrado del 4 al 8 de octubre de 1999.
- 47. La Subcomisión tomó nota de que el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial había colaborado con la Academia de Ciencias de Bulgaria en la reunión de coordinadores nacionales sobre la organización y el funcionamiento de la Red de

instituciones de enseñanza e investigación en ciencia y tecnología espaciales para los países de la Europa centrooriental y sudoriental, celebrada en Sofía del 21 al 22 de octubre de 1999.

### 2, 2000

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

- 48. La Subcomisión recomendó que se aprobara el siguiente programa de cursos prácticos, cursos de capacitación y simposios previstos para 2000:
- a) Décimo curso internacional de capacitación Naciones Unidas/Suecia sobre formación en teleobservación para educadores, que se efectuará del 2 de mayo al 9 de junio de 2000 en Kiruna y Estocolmo (Suecia);
- b) Noveno curso práctico Naciones Unidas/Agencia Espacial Europea sobre ciencias espaciales básicas: Satélites y red de telescopios, instrumentos para la participación mundial en los estudios del universo, que se efectuará del 27 al 30 de junio de 2000 en Toulouse (Francia);
- c) Curso práctico Naciones Unidas/Agencia Espacial Europea/Comité de Investigaciones Espaciales sobre técnicas de análisis de datos, que se efectuará en agosto de 2000 en Bangalore (India);
- d) Simposio Naciones Unidas/Austria sobre la promoción de la participación de profesionales jóvenes en los campos relacionados con el espacio, que se celebrará del 11 al 14 de septiembre de 2000 en Graz (Austria);
- e) Curso práctico Naciones Unidas/FAI sobre estrategia operacional para el desarrollo sostenible mediante la tecnología espacial, que se efectuará del 28 al 30 de septiembre de 2000 en São José dos Campos (Brasil);
- f) Curso práctico Naciones Unidas/Academia Internacional de Astronáutica sobre satélites pequeños en América Latina, que se efectuará durante el 51° Congreso de la FAI previsto para octubre de 2000 en Río de Janeiro (Brasil);
- g) Curso práctico Naciones Unidas/ESA sobre la utilización de tecnología espacial para la gestión de desastres, que se efectuará el último trimestre de 2000 en Iquique (Chile);

- h) Curso práctico de las Naciones Unidas sobre aplicaciones multimedios de los satélites, que se efectuará el último trimestre de 2000 en Kuala Lumpur (Malasia);
- i) Los cursos prácticos siguientes se efectuarán durante 2000 en los centros regionales de capacitación en ciencias y tecnología espaciales afiliados a las Naciones Unidas:

### i) En la India:

- a) Curso práctico sobre meteorología de satélites y el clima mundial;
- b) Curso práctico sobre ciencias espaciales y atmosféricas;
- c) Curso práctico sobre teleobservación y sistemas de información geográfica;

### ii) En Marruecos:

- a) Curso práctico sobre teleobservación y sistemas de información geográfica;
- b) Curso práctico sobre telecomunicaciones espaciales;
- iii) En Nigeria: Curso práctico sobre teleobservación y sistemas de información geográfica.
- 49. La Subcomisión tomó nota de que el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial copatrocinaría la participación de científicos de países en desarrollo en la 33ª asamblea científica del Comité de Investigaciones Espaciales, que se celebrará en Varsovia del 16 al 23 de julio de 2000.
- 50. La Subcomisión tomó nota de que, en su informe (A/AC.105/730, párr. 5), el Experto en Aplicaciones de la Tecnología Espacial había indicado que se someterían a la aprobación de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos en su 43° período de sesiones las actividades del programa que debían ejecutarse en 2000.

#### 3. 2001

- 51. La Subcomisión tomó nota de que para 2001 se han propuesto las siguientes actividades:
- a) Undécimo curso práctico internacional de capacitación Naciones Unidas/Suecia sobre formación en teleobservación para educadores, que se efectuará en Estocolmo y Kiruna (Suecia);

- b) Curso práctico Naciones Unidas/Agencia Espacial Europea sobre teleobservación para la vigilancia del medio ambiente y la ordenación de los recursos naturales, que se efectuará en Praga;
- c) Curso práctico Naciones Unidas/Federación Astronáutica Internacional (FAI) sobre la utilización de la tecnología espacial en beneficio de los países en desarrollo, que se efectuará en Toulouse (Francia);
- d) Décimo curso práctico Naciones Unidas/Agencia Espacial Europea sobre la utilización de las ciencias espaciales básicas en provecho de los países en desarrollo de África, que se efectuará en Mauricio;
- e) Simposio Naciones Unidas/Austria sobre la promoción de la participación de profesionales jóvenes en los ámbitos relacionados con el espacio, que se celebrará en Graz (Austria);
- f) Varios cursos prácticos que se realizarán en los centros regionales de capacitación en ciencias y tecnología espaciales.

# B. Servicio internacional de información espacial

- 52. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de la publicación del undécimo 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>. Se publicó para UNISPACE III un folleto titulado Space for Development, en el que figuran reseñas pormenorizadas de las actividades anteriores y en curso del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial y un calendario indicativo de las actividades futuras. La Subcomisión tomó nota también con satisfacción de los documentos Highlights in Space 1999<sup>4</sup>, y las actas del Foro técnico celebrado en UNISPACE III<sup>5</sup>.
- 53. La Subcomisión tomó nota con beneplácito de que en la página de presentación en Internet de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre (http://www.un.or.at/OOSA/) se había incluido información para los Estados Miembros y el público en general sobre las actividades más recientes realizadas por el Programa, como las exposiciones hechas en reuniones organizadas por la Oficina. También se había incluido en esa página de presentación los calendarios, los objetivos y los programas de las actividades previstas.

## C. Informes

54. La Subcomisión tomó nota con reconocimiento de los informes que le habían presentado los Estados Miembros (A/AC.105/729 y Add.1 y Add.2), en respuesta a una petición formulada por la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos en su 42º período de sesiones<sup>6</sup>.

# D. Coordinación de las actividades espaciales en el sistema de las Naciones Unidas y cooperación interinstitucional

- 55. La Subcomisión continuó insistiendo en la necesidad de garantizar que se celebrasen consultas constantes y eficaces y de que existiera coordinación en lo tocante a las actividades en el espacio ultraterrestre entre las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, así como en la de evitar la superposición de actividades. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial había comenzado a intensificar su labor de coordinación con actividades espaciales regionales como el Programa Regional de Aplicaciones de la Tecnología Espacial al Desarrollo Sostenible en Asia y el Pacífico de la CESPAP.
- 56. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que la Reunión Interinstitucional sobre las actividades relativas al espacio ultraterrestre había celebrado su 20° período de sesiones en la Oficina de las Naciones Unidas en Viena, del 2 al 4 de febrero de 2000, y de que el informe sobre sus deliberaciones (A/AC.105/727) y el informe del Secretario General titulado "Coordination of outer space activities within the United Nations system: programme of work for 2000 and 2001 and future years" (A/AC.105/726) se hallaban ante la Subcomisión.
- 57. La Subcomisión tomó nota de que el próximo período de sesiones de la Reunión Interinstitucional sobre las actividades relativas al espacio ultraterrestre estaba previsto para los días 22 a 24 de enero de 2001 en la Oficina de las Naciones Unidas en Viena y sería acogido por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre.

### E. Cooperación regional e interregional

58. 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 acuerdo 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 educación sobre ciencia y tecnología espaciales en las instituciones de enseñanza nacionales o regionales existentes en los países en desarrollo. La Subcomisión también tomó nota de que, una vez creado, cada centro podría ampliarse y pasar a formar parte de una red que pudiese abarcar elementos concretos del programa en las instituciones establecidas relacionadas con la ciencia y tecnología espaciales en cada región.

- 59. La Subcomisión recordó que la Asamblea General, en su resolución 50/27, de 6 de diciembre de 1995, había aprobado 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 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.
- 60. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que el Centro Regional Africano para la Ciencia y la Tecnología Espaciales en lengua francesa efectuó un curso práctico en Rabat los días 22 y 23 de noviembre de 1999, sobre la orientación de las actividades científicas del Centro y de que éste comenzó a preparar un repertorio de las capacidades disponibles en materia de tecnología espacial en África. La Subcomisión también tomó nota de que se había programado la iniciación de dos cursos en 2000<sup>7</sup>.
- 61. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de los aspectos más destacados del programa del Centro Regional Africano de Capacitación en Ciencia y Tecnología Espaciales en lengua inglesa, que se celebrará en Ile-Ife (Nigeria) en 2000, presentado en el informe del Experto en Aplicaciones de la Tecnología Espacial (A/AC.105/730, párr. 12).
- 62. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que el Centro de Capacitación en Ciencia y Tecnología Espaciales para Asia y el Pacífico había celebrado el cuarto período de sesiones de su órgano directivo y el primer período de sesiones de su comité asesor, en Nueva Delhi, los días 6 y 7 de julio de 1999. El número de Estados Miembros había aumentado a 14. Desde la inauguración del Centro se habían efectuado tres cursos sobre sistemas de teleobservación e información

- geográfica (SIG), un curso sobre comunicación por satélites, un curso sobre meteorología con empleo de satélites y un curso sobre ciencias espaciales y atmosféricas. El 1º de julio de 1999 comenzó un segundo curso sobre comunicaciones por satélite y el 1º de octubre de 1999 se inició el cuarto curso sobre teleobservación y SIG.
- 63. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que, con la asistencia de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, los Estados miembros interesados de Asia y el Pacífico realizaban actualmente consultas con miras a que el Centro de Capacitación en Ciencia y Tecnología Espaciales para Asia y el Pacífico se desarrollara hasta constituir una red de nódulos.
- 64. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que el primer período de sesiones del órgano directivo del Centro Regional de Formación en Ciencia y Tecnología Espaciales para América Latina y el Caribe se había celebrado en Brasilia el 15 de octubre de 1999.
- 65. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que como resultado del examen de un informe sobre una misión de evaluación y de los ofrecimientos y promesas formulados por los países interesados, se determinó que Jordania fuese el país que había de acoger el Centro de Capacitación en Ciencia y Tecnología Espaciales para Asia occidental. La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre había anunciado la creación y el emplazamiento del Centro.
- 66. La Subcomisión tomó nota con satisfacción del informe presentado por el Presidente del Comité Directorio de la red de investigaciones de enseñanza e investigación en ciencia y tecnología espaciales para los países de Europa centrooriental y sudoriental sobre las actividades de la red realizadas tras el último período de sesiones de la Subcomisión.
- 67. La Subcomisión subrayó la importancia de la cooperación regional e internacional encaminada a lograr que los beneficios de la tecnología espacial se extendieran a todos los países en virtud de actividades en cooperación, como las de compartir las cargas útiles, difundir información e informar de los beneficios derivados, garantizar la compatibilidad de los sistemas espaciales y facilitar el acceso a las capacidades de lanzamiento a un costo razonable.

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

- 68. De conformidad con la resolución 54/67 de la Asamblea General, la Subcomisión siguió examinando el tema relativo a la teleobservación de la Tierra.
- 69. Durante el debate las delegaciones examinaron los programas nacionales y de cooperación en materia de teleobservación. Se proporcionaron ejemplos de programas nacionales y de cooperación bilateral, regional e internacional, incluidos los programas de cooperación técnica entre países en desarrollo y los programas de países con capacidades avanzadas destinados a prestar asistencia a los países en desarrollo. Los representantes de la Argentina, el Brasil, China, los Estados Unidos de América, Francia, Hungría, la India, Indonesia, el Japón y Marruecos, así como el representante de la Sociedad Internacional de Fotogrametría y Teleobservación (SIFT), formularon declaraciones en relación con este tema del programa.
- 70. Los representantes de la Federación de Rusia presentaron tres ponencias científicas y técnicas sobre el tema de la teleobservación (véase el párrafo 22 *supra*).
- 71. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de la subsección titulada "Medio ambiente y recursos naturales y teleobservación", contenida en el informe de UNISPACE III<sup>8</sup>.
- 72. La Subcomisión recalcó la importancia de brindar acceso no discriminatorio a los datos más avanzados sobre teleobservación y a la información derivada de esos datos a un precio razonable y en forma oportuna, 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.
- 73. La Subcomisión estimó que debía alentarse la cooperación internacional en la utilización de los satélites de teleobservación. Asimismo, observó la importancia de la compatibilidad y complementariedad de los sistemas de teleobservación existentes y futuros y la necesidad de continuidad en la adquisición de datos. También señaló la importancia, en particular para los países en desarrollo, de intercambiar experiencias y tecnología, cooperar por

conducto de centros internacionales y regionales de teleobservación y participar en proyectos de colaboración. Tomó nota de las importantes contribuciones realizadas por organizaciones como el CEOS y mecanismos como la Estrategia de Observación Mundial Integrada para fomentar la cooperación internacional en cuestiones relativas a la teleobservación.

74. La Subcomisión subrayó la importancia de los sistemas de teleobservación para fomentar el desarrollo sostenible, incluida la vigilancia del medio ambiente de la Tierra.

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

- 75. De conformidad con la resolución 54/67 de la Asamblea General, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos continuó examinando el tema de la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre con arreglo al plan de trabajo que había adoptado en su 35° período de sesiones (A/AC.105/697 y Corr.1, anexo III, apéndice). De acuerdo con el plan de trabajo, la Subcomisión determinó procesos terrestres y las normas técnicas que pudieran tener interés para las fuentes de energía nuclear, incluidos los factores que distinguen las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre de las aplicaciones terrestres de la energía nuclear.
- 76. La Subcomisión examinó los siguientes documentos:
- a) Una nota de la Secretaría, titulada "Investigaciones nacionales sobre los desechos espaciales, la seguridad de los satélites de propulsión nuclear y problemas de colisiones de fuentes con desechos espaciales" (A/AC.105/731);
- b) Un documento de trabajo presentado por la Federación de Rusia y titulado "Colisión entre fuentes de energía nuclear y desechos espaciales" (A/AC.105/C.1/L.233);
- c) Un documento de trabajo presentado por la Federación de Rusia y titulado "Identificación de los procesos terrestres y las normas técnicas que pueden ser pertinentes para las fuentes de energía nuclear, incluidos los factores que distinguen la utilización de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre de las aplicaciones terrestres de la energía nuclear" (A/AC.105/C.1/L.234);

- d) Un documento de trabajo presentado por el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y titulado "Procesos técnicos y normas técnicas en relación con las fuentes de energía nuclear en el espacio: posición del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte" (A/AC.105/C.1/L.231);
- e) Un documento de trabajo presentado por los Estados Unidos de América y titulado "Examen de los procesos y normas de seguridad para los sistemas espaciales y terrestres de energía nuclear de los Estados Unidos" (A/AC.105/C.1/L.229).
- 77. En la Subcomisión, representantes del Reino Unido, los Estados Unidos y el OIEA presentaron disertaciones técnicas en el marco de este tema del programa, que se reseñan en el párrafo 23 del presente informe.
- 78. La Subcomisión recordó que la Asamblea, en su resolución 47/68 de 14 de diciembre de 1992, había adoptado los Principios pertinentes a la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, que figuraban en dicha resolución. La Subcomisión observó que la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, en su 40° período de sesiones, había recordado su aquiescencia respecto de que los Principios se mantuvieran en su forma actual hasta que fueran enmendados y de que, antes de proceder a su enmienda, habría que examinar debidamente las finalidades y objetivos de toda propuesta de revisión<sup>9</sup>. La Comisión había acordado con la Subcomisión (A/AC.105/672, párr. 80) que, si bien actualmente no era necesario revisar los Principios, era importante que los Estados que utilizaran fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre llevaran a cabo sus actividades ajustándose plenamente a los Principios<sup>10</sup>.
- 79. La Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos convino en que en la actualidad no se justificaba revisar los Principios. También se acordó que, mientras no se llegara a un firme consenso científico y técnico sobre la revisión de los Principios, no sería conveniente remitir la cuestión a la Subcomisión de Asuntos Jurídicos.
- 80. La Subcomisión señaló que la Federación de Rusia había acogido el quinto seminario internacional sobre fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, celebrado del 23 al 25 de marzo de 1999, y que acogería un seminario internacional sobre la energía nuclear en el espacio en el siglo XXI, que se celebraría del 19 al 21 de abril de 2000.

- 81. En el marco de este tema del programa hicieron declaraciones los representantes de los Estados Unidos, la Federación de Rusia y Francia, así como el representante del OIEA.
- 82. De conformidad con la resolución 54/67 de la Asamblea General, la Subcomisión, en su 536ª sesión, celebrada el 14 de febrero de 2000, convocó de nuevo el Grupo de Trabajo sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre bajo la presidencia de Sam Harbison (Reino Unido). El Grupo de Trabajo celebró cinco sesiones. En la sesión celebrada el 18 de febrero de 2000, el Grupo de Trabajo aprobó su informe.
- 83. En su 543<sup>a</sup> sesión, celebrada el 18 de febrero de 2000, la Subcomisión hizo suyo el informe del Grupo de Trabajo, que figura en el anexo III del presente informe.

# V. Cooperación internacional en materia de vuelos espaciales tripulados

- 84. En su 531ª sesión, tras una breve declaración preliminar del Presidente, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos inició su examen de un nuevo tema de debate titulado "Cooperación internacional en materia de vuelos espaciales tripulados", de conformidad con la resolución 54/67 de la Asamblea General. La Subcomisión tuvo ante sí un documento de trabajo de los Estados Unidos de América que presentaba una reseña de la estación espacial internacional (A/AC.105/C.1/L.235).
- 85. En el curso del debate, las delegaciones examinaron programas de cooperación nacionales e internacionales pasados, presentes y futuros en materia de vuelos espaciales tripulados. Se citaron ejemplos de actividades internacionales de cooperación con programas de vuelos nacionales espaciales tripulados, como Apollo, Soyuz, Salyut, Skylab, el transbordador espacial, Spacelab y la estación espacial Mir. Además, se analizaron la naturaleza y la función de la estación espacial internacional, así como las actividades y contribuciones de diversos Estados que habían hecho posible su desarrollo, montaje y utilización.
- 86. La Subcomisión escuchó una presentación técnica sobre la estación espacial internacional a cargo de un representante de los Estados Unidos de América (véase el párrafo 24 *supra*).
- 87. La Subcomisión tomó nota de las oportunidades que se ofrecerían a países que carecían de sus propios

programas autónomos de vuelos espaciales tripulados gracias a las actividades que se llevarían a cabo en el marco de la estación espacial internacional y de los programas nacionales de vuelos espaciales tripulados ejecutados anteriormente y en curso de ejecución por otros países.

88. Los representantes del Brasil, los Estados Unidos de América, la Federación de Rusia, Francia e Italia hicieron declaraciones en relación con este tema del programa.

# VI. Presentaciones de nuevos sistemas y empresas de lanzamiento

- 89. En su 532ª sesión, después de una breve exposición introductoria del Presidente, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos comenzó a examinar un nuevo tema de debate titulado "Disertaciones sobre nuevos sistemas y empresas de lanzamiento", de acuerdo con la resolución 54/67 de la Asamblea General.
- 90. Durante el debate las delegaciones examinaron los progresos realizados por los gobiernos y las organizaciones no gubernamentales en el desarrollo de una amplia variedad de nuevos sistemas de lanzamiento, incluidos vehículos de lanzamiento modulares, reutilizables y basados en misiles balísticos intercontinentales. Los representantes de Alemania, la Federación de Rusia y los Estados Unidos hicieron declaraciones en relación con este tema del programa.
- 91. La Subcomisión tomó nota de las novedades registradas en el sector privado, incluidas las empresas mixtas internacionales, y de las medidas adoptadas por los gobiernos para supervisar las actividades del sector privado en este ámbito.
- 92. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que la Subcomisión de Asuntos Jurídicos, en su 39º período de sesiones, previsto para 2000, dará comienzo a un plan trienal titulado "Examen del concepto de 'Estado de Lanzamiento'".
- 93. Se presentaron a la Subcomisión disertaciones científicas y técnicas sobre el tema de los nuevos sistemas y empresas de lanzamiento, a cargo de los representantes de Alemania, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Francia y la India (véase el párrafo 25 *supra*).

# VII. Desechos espaciales

- 94. De conformidad con la resolución 54/67 de la Asamblea General, la Subcomisión continuó su examen, con carácter prioritario, del tema del programa relativo a los desechos espaciales.
- 95. La Subcomisión convino en que continuar el examen de la cuestión de los desechos espaciales era importante y que era necesaria la cooperación internacional para desarrollar las estrategias apropiadas y asequibles a fin de reducir al mínimo los posibles impactos de desechos espaciales en futuras misiones espaciales.
- 96. La Subcomisión convino en que los Estados Miembros debían prestar mayor atención al problema de las colisiones de objetos espaciales, en particular los que llevaban fuentes de energía nuclear a bordo, con desechos espaciales, así como a otros aspectos de esos desechos. Observó que la Asamblea General, en su resolución 53/45, de 3 de diciembre de 1998, había pedido que continuasen las investigaciones nacionales sobre la cuestión, que se mejorase la tecnología para la vigilancia de los desechos espaciales y se recopilasen y difundiesen datos al respecto. La Subcomisión tomó nota de las respuestas de los Estados Miembros (A/AC.105/731) que le fueron entregadas de acuerdo con esa solicitud. La Subcomisión convino en que debían proseguir las investigaciones nacionales sobre los desechos espaciales y en que los Estados Miembros y las organizaciones internacionales debían poner a disposición de todas las partes interesadas los resultados de esas investigaciones, incluida la información sobre las prácticas adoptadas que hubiesen resultado eficaces para reducir la creación de desechos espaciales.
- 97. La Subcomisión convino en que la aprobación, en su anterior período de sesiones, del informe técnico sobre desechos espaciales (A/AC.105/720) era un hecho importante. Recordó su recomendación, aprobada por la Comisión en su 42° período de sesiones¹¹, de que este informe se distribuyese ampliamente, incluso mediante su entrega a UNISPACE III, a la Subcomisión de Asuntos Jurídicos en su 39° período de sesiones que se efectuaría en 2000, a las organizaciones internacionales como el COSPAR, la Academia Internacional de Astronáutica (AIA), la FAI y el Comité Interinstitucional de Coordinación en materia de Desechos Espaciales y a

reuniones científicas como el congreso anual de la FAI (véase el documento A/AC.105/719, párr. 35). La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que el informe ya se había distribuido ampliamente y de que la Secretaría seguiría distribuyéndolo.

- 98. Los representantes de Alemania, el Brasil, China, España, los Estados Unidos de América, la Federación de Rusia, Francia, Grecia, la India, Irán (República Islámica del), Italia, el Japón, Marruecos, el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y la República Checa formularon declaraciones sobre el tema.
- 99. Se presentaron a la Subcomisión las disertaciones científicas y técnicas sobre el tema de los desechos espaciales, a cargo de los representantes de los Estados Unidos de América, la Federación de Rusia, Francia y la ESA, como se indica en el párrafo 21 del presente informe.
- 100. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que, a raíz de la invitación formulada, un representante del Comité Interinstitucional de coordinación en materia de desechos espaciales hizo una disertación técnica sobre su labor con respecto a la cuestión de los desechos espaciales, como se indica en el párrafo 21 del presente informe. La Subcomisión convino en que debía invitarse al Comité a que todos los años hiciera una disertación técnica sobre su labor.
- 101. La Subcomisión observó que había continuado la cooperación, por conducto del Comité Interinstitucional de coordinación en materia de desechos espaciales, con la participación del Japón, la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA) de los Estados Unidos, la ESA, la Agencia de Aviación y del Espacio Rusa, la Administración Espacial Nacional de China, el Centro Nacional Británico del Espacio, el Centre National d'Etudes Spatiales (CNES) de Francia, la Organización de Investigación Espacial de la India y el Instituto Alemán de Investigación Aérea y Espacial (DLR) a fin de que sus miembros pudieran intercambiar información sobre actividades en materia de desechos espaciales y para facilitar oportunidades de cooperación en la investigación sobre esos desechos, examinar los progresos de las actividades en curso y determinar opciones de mitigación de los desechos. La Subcomisión también observó que Ucrania había solicitado recientemente su incorporación en el IADC.
- 102. La Subcomisión recordó que en su 42º período de sesiones, la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos había acordado<sup>12</sup> que la Subcomisión, en su 37º período de sesiones, revisara la

aplicación internacional de las normas de la UIT y las recomendaciones del Comité Interinstitucional de coordinación en materia de desechos espaciales relativas a la eliminación de satélites en órbita geosincrónica al término de su vida útil. También recomendó que, para facilitar el examen que haría la Subcomisión, la Secretaría recopilara los datos pertinentes sobre objetos espaciales en órbita geosincrónica.

- 103. La Subcomisión tomó nota con satisfacción del informe preparado por la Secretaría en respuesta a esa solicitud (A/AC.105/734). El informe contiene un análisis de la información recibida de la Agencia Espacial del Canadá (CSA), el CNES, la ESA, la Organización Europea de Explotación de Satélites Meteorológicos (EUMETSAT) y la Organización Internacional de Telecomunicaciones por Satélite. La Subcomisión expresó su agradecimiento por la asistencia inestimable recibida para la preparación de su informe de parte del Instituto Astronómico de la Academia de Ciencias Checa, el Centro Europeo de Operaciones Espaciales con sede en Darmstadt (Alemania) y el Centro Espacial Johnson de la NASA, de Houston (Estados Unidos).
- 104. La Subcomisión tuvo presente que las normas de la UIT y las recomendaciones del Comité Interinstitucional de coordinación en materia de desechos espaciales habían sido elaboradas muy recientemente y no tenían carácter obligatorio con respecto a la eliminación de vehículos espaciales. La mayoría de los explotadores de satélites estaban conscientes de la gravedad de la situación de los desechos espaciales cerca de la órbita geoestacionaria y habían reconocido la prudencia de la adopción de algunas medidas de mitigación. Sin embargo, la Subcomisión observó que, debido a problemas técnicos y de administración, en algunos casos incluso las directrices autoimpuestas no se cumplían. También observó que se necesitaban más investigaciones para comprender a cabalidad el medio ambiente de los desechos espaciales cerca de la órbita geoestacionaria.
- 105. Algunas delegaciones opinaron que los catálogos de objetos espaciales existentes, incluidos los objetos cerca de la órbita geoestacionaria, distaban mucho de ser completos y que faltaban algunas informaciones importantes incluso con respecto a los objetos catalogados. Se expresó la opinión de que se debía elaborar un catálogo fiable de objetos espaciales, accesible a todos los Estados Miembros.
- 106. Se expresó la opinión de que todos los datos de observación de los desechos espaciales existentes debían

ponerse a disposición de los Estados Miembros, de manera que los expertos de los países que no contaban con medios para observar los desechos espaciales pudieran utilizar esos datos en sus estudios y con ocasión de su participación activa en los debates sobre las medidas de mitigación en materia de desechos espaciales.

107. Se expresó la opinión de que un índice del Registro de las Naciones Unidas de objetos lanzados al espacio ultraterrestre, que ofreciera referencias expeditas y rápidas de los anuncios gubernamentales de lanzamientos espaciales y de cambios de la situación de los objetos espaciales, incluida su extinción en la atmósfera, facilitaría la labor de la Subcomisión. Se propuso que la Secretaría elaborara una muestra de un índice de ese tipo para el 38º período de sesiones de la Subcomisión.

108. La Subcomisión tomó nota del documento de trabajo y los documentos de sesión relativos a la labor futura de la Subcomisión sobre la cuestión de los desechos espaciales presentados por la Federación de Rusia (A/AC.105/C.1/L.232), los Estados Unidos (A/AC.105/C.1/L.236), Alemania (A/AC.105/C.1/L.238), Francia, en nombre de Alemania, Austria, el Canadá, España, Grecia, Hungría, la India, Indonesia, Italia, el Pakistán, Polonia, Portugal, el Reino Unido, la República Checa, Rumania y Suecia (A/AC.105/C.1/L.239), y el Japón (A/AC.105/C.1/2000/CRP.11).

109. Algunas delegaciones opinaron que la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos debía pedir a la Subcomisión de Asuntos Jurídicos que emitiera un dictamen sobre el informe técnico relativo a los desechos espaciales y sobre la posibilidad de aplicar los actuales tratados espaciales a la cuestión de esos desechos. La Subcomisión de Asuntos Jurídicos podría ayudar a la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos a poner en práctica un nuevo plan de trabajo, a objeto de aprobar en el futuro y a la luz de un informe técnico revisado, un conjunto de principios destinados a reducir la producción de desechos espaciales y a orientar los debates futuros de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos. Otras delegaciones opinaron que sería prematuro que la Subcomisión de Asuntos Jurídicos examinara las cuestiones jurídicas relativas a los desechos espaciales.

110. Se expresó la opinión de que la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos debía aprobar un plan de trabajo plurianual a fin de elaborar un conjunto de directrices internacionales para la labor de mitigación de los desechos espaciales. Se propuso la creación de un

grupo de expertos de composición abierta para la aplicación de dicho plan y se expresó que se vería con beneplácito que el Comité Interinstitucional de coordinación en materia de desechos espaciales prestara apoyo al grupo de expertos.

111. Otras delegaciones opinaron que era prematuro aprobar dicho plan de trabajo plurianual.

112. Habiendo examinado un documento de sesión presentado por Alemania, el Canadá, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Francia, Grecia, Italia y el Japón, (A/AC.105/C.1/2000/CRP.18), la Subcomisión acordó continuar sus trabajos sobre los desechos espaciales de 2001, en la forma que se indica en el informe del Grupo de Trabajo Plenario, que figura en el anexo II del presente documento.

113. Se expresó la opinión de que a fin de garantizar la seguridad de la estación espacial internacional y de otros objetos espaciales valiosos, debía crearse un sistema internacional avanzado para la divulgación de información sobre encuentros cercanos peligrosos de objetos espaciales y sobre reingresos no controlados de objetos espaciales en la atmósfera superior. También se expresó la opinión de que en la actualidad la tarea más urgente era el perfeccionamiento de los modelos de desechos de partículas finas no observables, de manera que pudiesen utilizarse para una formulación más precisa de los requisitos de protección de las naves espaciales, tripuladas o no, contra los impactos de desechos espaciales.

VIII. Examen del carácter físico y los atributos técnicos de la órbita geoestacionaria y su utilización y aplicaciones, inclusive, entre otras, en la esfera de las comunicaciones espaciales, así como otras cuestiones relativas a la evolución de las comunicaciones espaciales, habida cuenta en particular de las necesidades y los intereses de los países en desarrollo

114. De conformidad con la resolución 54/67 de la Asamblea General, la Subcomisión siguió examinando el

tema relativo a la órbita geoestacionaria y las comunicaciones espaciales.

- 115. Formularon declaraciones en relación con este tema del programa los representantes de Alemania, Brasil, Colombia, Ecuador, Grecia, Guatemala (en nombre del Grupo Latinoamericano y del Caribe), Indonesia, México y la República Checa.
- 116. La Subcomisión recordó que la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos había convenido, en su 41° período de sesiones<sup>13</sup>, en 1998, en que la comunidad científica y técnica aceptaba universalmente los siguientes principios que debían aplicarse en las deliberaciones ulteriores sobre la órbita geoestacionaria:
- a) La existencia de las órbitas de todos los satélites, incluidos los geoestacionarios, dependía principalmente de fenómenos gravitatorios causados por la masa total de la Tierra;
- b) Ningún satélite geoestacionario, ya estuviera influido por fuerzas naturales únicamente o por impulsos artificiales, permanecía fijo sobre un punto del Ecuador: en el período que mediaba entre los impulsos correctores de las maniobras de mantenimiento en posición, se hallaba en vuelo natural por efecto de fuerzas gravitatorias y no gravitatorias generadas por la Tierra, el Sol y la Luna.
- 117. La Subcomisión tomó nota del documento de trabajo presentado por la República Checa (A/AC.105/C.1/L.230), en el que se decía que de las afirmaciones contenidas en los apartados a) y b) del párrafo 115 *supra* cabía deducir una importante consecuencia. La expresión "espacio ultraterrestre" se había utilizado en varios instrumentos de derecho internacional con el significado de una cierta región en torno a la Tierra a la que se lanzaban objetos espaciales y donde estos objetos describían órbitas alrededor del centro de la Tierra. Puesto que los satélites geoestacionarios eran un grupo específico de los satélites de la Tierra, sus órbitas se situaban en el espacio ultraterrestre. Por consiguiente. cabía hacer una tercera afirmación: la órbita geoestacionaria era parte integrante del espacio ultraterrestre.
- 118. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que las tres afirmaciones contenidas en los párrafos 115 y 116 supra podían servir de base científica del concepto de órbita geoestacionaria. Señalaron que el resultado de un consenso sobre esta cuestión sería que la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos tuviera más tiempo para examinar los servicios de telecomunicación prestados

- desde satélites en órbita geostacionaria. Otras delegaciones manifestaron su reconocimiento por el documento de trabajo presentado por la República Checa (A/AC.105/C.1/L.230) y señalaron que, dadas sus repercusiones requería un estudio cuidadoso de las autoridades para que éstas adoptaran una postura al respecto. Indicaron también que la Subcomisión debía continuar examinando la cuestión de la órbita de los satélites geoestacionarios hasta que todas las delegaciones se convencieran de que se había logrado un consenso.
- 119. Algunas delegaciones reiteraron la opinión de que la órbita geoestacionaria era un recurso natural limitado que tenía varias características propias y corría el riesgo de saturación, por lo que se debía dar seguridades de que las ventajas de su explotación se harían extensivas a todos los países, con independencia de sus actuales capacidades técnicas. Señalaron que debía darse a todos los Estados acceso a la órbita geoestacionaria en condiciones equitativas y racionales y que la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y la UIT debían colaborar para cumplir este objetivo, teniendo presentes en particular las necesidades e intereses de los países en desarrollo.
- 120. Se expresó la opinión de que entre las características especiales de la órbita geoestacionaria figuraban algunas relacionadas con la mecánica del espacio, el lanzamiento y la determinación de posición de los satélites geoestacionarios, las perturbaciones de la órbita, el mantenimiento en posición de los satélites en ella, las estaciones terrestres, la posición nominal de los satélites geoestacionarios sobre un punto fijo del ecuador, y la eliminación del servicio de los satélites geoestacionarios.
- 121. Algunas delegaciones también expresaron la opinión de que, a fin de examinar con la máxima minuciosidad la importante cuestión de la órbita geoestacionaria, sus aspectos jurídicos debían seguir siendo analizados simultáneamente por la Subcomisión de Asuntos Jurídicos.

# IX. Proyecto de programa provisional de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en su 38º período de sesiones

122. La Subcomisión tomó nota de que la Asamblea General, en su resolución 54/67, había acogido con beneplácito el nuevo criterio adoptado por la Comisión al

estructurar el programa de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos<sup>14</sup>, y había observado que la Subcomisión, en su 37º período de sesiones, presentaría a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos su propuesta de un proyecto de programa provisional para el 38º período de sesiones de la Subcomisión, previsto para 2001. De conformidad con el párrafo 18 de la resolución 54/67 de la Asamblea, la Subcomisión pidió al Grupo de Trabajo Plenario, establecido en su 531ª sesión, que estudiara un proyecto de programa provisional de su 38º período de sesiones.

123. En su 543ª sesión, la Subcomisión respaldó las recomendaciones del Grupo de Trabajo Plenario relativas al proyecto de programa provisional del 38º período de sesiones de la Subcomisión, que figuran en el informe del Grupo de Trabajo Plenario (véase el anexo II del presente informe).

124. La Subcomisión recomendó que su 38º período de sesiones se celebrara del 12 al 23 de febrero de 2001.

### X. Otros informes

125. La Subcomisión expresó su reconocimiento al COSPAR por su informe sobre las investigaciones espaciales así como a la FAI por su informe sobre la tecnología espacial y sus aplicaciones, informes ambos que serán recopilados por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y publicados juntamente con el título *Highlights in Space 1999*. 15

126. La Subcomisión tomó nota de la recopilación de documentos del Foro Técnico de UNISPACE III, publicada con el título *Proceedings of the Technical Forum*<sup>16</sup>, así como de la recopilación de documentos seleccionados presentados en el curso de las actividades del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial en 1999, publicada con el título *Seminars of the United Nations Programme on Space Applications*.<sup>17</sup>

127. La Subcomisión tomó nota con reconocimiento de la participación en su período de sesiones de representantes de órganos y organismos especializados de las Naciones Unidas así como de observadores permanentes. La Subcomisión señaló que las declaraciones e informes de estos representantes y observadores le habían sido útiles para poder cumplir su función de centro coordinador de la cooperación internacional en el espacio.

128. La Subcomisión tuvo ante sí un documento de sesión (A/AC.105/C.1/2000/CRP.8) que contenía la propuesta presentada por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre relativa al programa 4 (utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos) del plan de mediano plazo propuesto para el período 2002-2005.

#### 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, Nº de venta S.00.I.3), cap. I, resolución 1.
- Véase el informe del Experto en Aplicaciones de la Tecnología Espacial (A/AC.105/730, párrs. 19 a 26).
- <sup>3</sup> Publicación de las Naciones Unidas, Nº de venta E.00.I.6.
- <sup>4</sup> Publicación de las Naciones Unidas, Nº de venta E.00.I.8.
- <sup>5</sup> Proceedings of the Technical Forum (publicación de las Naciones Unidas, № de venta E.00.I.7).
- Documentos Oficiales de la Asamblea General, quincuagésimo cuarto período de sesiones, Suplemento Nº 20 (A/54/20), párr. 119.
- Véase el informe del Experto en Aplicaciones de la Tecnología Espacial (A/AC.105/730, párr. 11).
- 8 Informe de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, párrs. 87 a 161.
- Documentos Oficiales de la Asamblea General, quincuagésimo segundo período de sesiones, Suplemento Nº 20 (A/52/20), párr. 78.
- <sup>10</sup> Ibíd., párr. 79.
- Ibíd, quincuagésimo cuarto período de sesiones, Suplemento Nº 20 (A/54/20), párr. 42.
- <sup>12</sup> Ibíd., párr. 44.
- Ibíd., quincuagésimo tercer período de sesiones, Suplemento Nº 20 (A/53/20), párr. 107.
- Ibíd., quincuagésimo cuarto período de sesiones, Suplemento Nº 20 (A/54/20), anexo I, sección A.
- <sup>15</sup> Publicación de las Naciones Unidas, Nº de venta S.00.I.8.
- <sup>16</sup> Publicación de las Naciones Unidas, Nº de venta S.00.I.7.
- <sup>17</sup> Publicación de las Naciones Unidas, Nº de venta S.00.I.6.

# Anexo I

# Documentos que tuvo ante sí la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en su 37º período de sesiones

Signatura	Tema del programa	Título o descripción
A/AC.105/720	9	Informe técnico sobre desechos espaciales
A/AC.105/723	4	Informe del octavo curso práctico Naciones Unidas/Agencia Espacial Europea sobre ciencia espacial básica: Exploración científica desde el espacio, organizado por el Instituto Superior de Astronomía y Ciencias Espaciales de la Universidad Al al-Bayt en nombre del Gobierno de Jordania (Mafraq (Jordania), 13 a 17 de marzo de 1999)
A/AC.105/725	4	Informe sobre el Noveno Curso Internacional de las Naciones Unidas y Suecia de capacitación de educadores para la enseñanza de la teleobservación (Estocolmo y Kiruna, (Suecia), 3 de mayo a 11 de junio de 1999)
A/AC.105/726	4	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 2000, 2001 y años futuros
A/AC.105/727	4	Informe de la Reunión Interinstitucional sobre las actividades relativas al espacio ultraterrestre (Viena, 2 a 4 de febrero de 2000)
A/AC.105/728	4	Informe sobre la Conferencia de las Naciones Unidas/China/Agencia Espacial Europea sobre aplicaciones de la tecnología espacial para la promoción de la agricultura sostenible (Beijing, 14 a 17 de septiembre de 1999)
A/AC.105/729 y Add.1 y 2	3	Nota de la Secretaría sobre cooperación internacional para la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos: actividades de los Estados Miembros
A/AC.105/730	4	Informe del Experto de las Naciones Unidas en Aplicaciones de la Tecnología Espacial
A/AC.105/731	6	Nota de la Secretaría acerca de las investigaciones nacionales sobre la cuestión de los desechos espaciales, la seguridad de los satélites nucleares y los problemas de la colisión de las fuentes de energía nuclear con los desechos espaciales

Signatura	Tema del programa	Título o descripción
A/AC.105/732	4	Informe del curso práctico Naciones Unidas/España sobre tecnología espacial para ayuda en casos de emergencia/sistema de localización de buques en peligro con ayuda de satélites de búsqueda y salvamento (Maspalomas, Gran Canaria (España), 23 a 26 de noviembre de 1999)
A/AC.105/733	4	Informe del curso práctico de las Naciones Unidas y la Federación Astronáutica Internacional sobre "El espacio, parte integrante del desarrollo sostenible" (Enschede (Países Bajos), 30 de septiembre a 3 de octubre de 1999)
A/AC.105/734	9	Informe de la Secretaría sobre la eliminación de satélites en órbita geosincrónica
A/AC.105/C.1/ L.228	1	Programa provisional y anotaciones
A/AC.105/C.1/ L.229	6	Documento de trabajo presentado por los Estados Unidos de América sobre el examen de los procesos y normas de seguridad que se aplican a los sistemas espaciales y terrestres de energía nuclear de los Estados Unidos
A/AC.105/C.1/ L.230	10	Documento de trabajo presentado por la República Checa sobre la órbita geoestacionaria
A/AC.105/C.1/ L.231	6	Documento de trabajo presentado por el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte sobre procesos técnicos y normas técnicas con relación a las fuentes de energía nuclear en el espacio: posición del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte
A/AC.105/C.1/ L.232	9	Documento de trabajo presentado por la Federación de Rusia acerca de investigaciones realizadas por la Agencia Espacial Rusa sobre la cuestión de los desechos espaciales
A/AC.105/C.1/ L.233	6	Documento de trabajo presentado por la Federación de Rusia sobre la colisión entre fuentes de energía nuclear y desechos espaciales

Signatura	Tema del programa	Título o descripción		
A/AC.105/C.1/ L.234	6	Documento de trabajo presentado por la Federación de Rusia sobre la identificación de los procesos terrestres y las normas técnicas que pueden ser pertinentes para las fuentes de energía nuclear, incluidos los factores que distinguen la utilización de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre de las aplicaciones terrestres de la energía nuclear		
A/AC.105/C.1/ L.235	7	Documento de trabajo presentado por los Estados Unidos de América en que figura una reseña de la estación espacial internacional		
A/AC.105/C.1/ L.236	9	Documento de trabajo presentado por los Estados Unidos de América sobre una propuesta para el examen de cuestiones relacionadas con los desechos espaciales por la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos		
A/AC.105/C.1/ L.237 y Adds.1-8	12	Proyecto de informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos sobre la labor de su 37º período de sesiones		
A/AC.105/C.1/ L.238	9	Documento de trabajo presentado por Alemania acerca de la continuación de la labor sobre los desechos espaciales en 2001		
A/AC.105/C.1/ L.239	9	Documento de trabajo presentado por Francia sobre los desechos espaciales		
A/AC.105/C.1/ WG.5/L.35	6	Proyecto de informe del Grupo de Trabajo sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre		
A/AC.105/C.1/ WG.6/L.15	4 y 11	Proyecto de informe del Grupo de Trabajo Plenario		
Documentos de antecedentes				
A/CONF.184/6		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		
ST/SPACE/1		Proceedings of the Technical Forum		
ST/SPACE/3		Seminars of the United Nations Programme on Space Applications		
ST/SPACE/4		Highlights in Space, 1999		

## Anexo II

# Informe del Grupo de Trabajo Plenario

- 1. De conformidad con lo dispuesto en el párrafo 18 de la resolución 54/67 de la Asamblea General, de 6 de diciembre de 1999, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos volvió a convocar en su 37º período de sesiones al Grupo de Trabajo Plenario para examinar la labor futura de la Subcomisión a la luz de las recomendaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III), celebrada en Viena del 19 al 30 de julio de 1999. El Grupo de Trabajo celebró nueve sesiones, del 10 al 17 de febrero de 2000, para examinar la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III y el proyecto de programa provisional del 38º período de sesiones de la Subcomisión, previsto para 2001. En su novena sesión, celebrada el 17 de febrero de 2000, el Grupo de Trabajo aprobó el presente informe.
- 2. En la 531ª sesión de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, Muhammad Nasim Shah (Pakistán) fue elegido Presidente del Grupo de Trabajo Plenario. El Presidente, en sus observaciones de apertura, examinó el mandato del Grupo de Trabajo Plenario en su período de sesiones de 2000.
- A. 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)
- 3. El Grupo de Trabajo Plenario manifestó su satisfacción por los fructíferos resultados conseguidos en UNISPACE III, sobre todo la estrategia contenida en la resolución titulada "El Milenio Espacial: la Declaración de Viena sobre espacio y el desarrollo humano" y los programas concretos de acción recomendados por la Conferencia. El Grupo de Trabajo tomó nota de que la Asamblea General, en su resolución 54/68, de 6 de diciembre de 1999, había hecho suya la resolución y había instado a los gobiernos, órganos, organizaciones y programas del sistema de las Naciones Unidas, así como a las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales y a la industria cuyas actividades guardaran relación con el espacio a que tomasen las

medidas necesarias para dar aplicación efectiva a la Declaración de Viena. El Grupo de Trabajo también tomó nota de que la Asamblea, en la misma resolución, había instado a todos los interesados a que aplicaran las recomendaciones formuladas por UNISPACE III y contenidas en su informe.<sup>a</sup>

- 4. El Grupo de Trabajo Plenario tuvo ante sí una propuesta del Canadá relativa a la creación de un grupo de trabajo oficioso encargado de examinar la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III (A/AC.105/C.1/2000/CRP.4) y una lista de cuestiones que había de examinar el Grupo de Trabajo Plenario (A/AC.105/C.1/2000/CRP.6), preparada por la Secretaría.
- 5. El Grupo de Trabajo Plenario formuló las recomendaciones que siguen relativas a la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III.
- Mecanismo para aplicar la estrategia dirigida a abordar los retos mundiales mencionados en la Declaración de Viena sobre el espacio y el desarrollo humano
- 6. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota con satisfacción de que se había suscitado un gran interés en la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III entre todos los Estados miembros de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y otros Estados, así como entre los organismos espaciales, las organizaciones intergubernamentales competentes, comprendidos los organismos especializados de las Naciones Unidas, las organizaciones no gubernamentales y otras instituciones vinculadas con el espacio. El Grupo de Trabajo Plenario reconoció la necesidad de un mecanismo que coordinara las medidas internacionales encaminadas a aplicar esas recomendaciones.
- 7. Al examinar las recomendaciones de UNISPACE III, en particular la estrategia dirigida a abordar los retos mundiales que figura en la Declaración de Viena sobre el espacio y el desarrollo humano, el Grupo de Trabajo Plenario reconoció que existían dos categorías amplias de medidas que habría que adoptar. Esas dos categorías, que no se excluían mutuamente, eran las siguientes: a) las medidas que habían de adoptar los

Estados Miembros y la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría en el marco de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y sus dos subcomisiones; y b) las medidas que habrían de adoptar con carácter independiente o en conjunto los organismos espaciales, las organizaciones intergubernamentales, en particular los organismos especializados de las Naciones Unidas, las organizaciones no gubernamentales, las instituciones vinculadas con el espacio y los sectores de la industria interesados, así como las instituciones de investigación.

- 8. El Grupo de Trabajo Plenario convino en que la estructura actual del programa de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos facilitaría el examen de las cuestiones que suscitaban una preocupación general y la aplicación de los correspondientes elementos de la estrategia a que se hacía alusión en la Declaración de Viena que eran pertinentes para la labor de la Subcomisión. El Grupo de Trabajo Plenario recomendó que la Subcomisión examinara los temas contenidos en el núcleo de la estrategia dirigida a abordar los retos mundiales recogida en la Declaración de Viena mediante planes de trabajo plurianuales, examinando posiblemente dos de esos temas en cada uno de sus períodos de sesiones, con el propósito de velar por que se adoptaran las medidas relacionadas con cada uno de los temas y de coordinar la labor internacional en ese ámbito.
- 9. El Grupo de Trabajo Plenario recomendó que la Subcomisión, en su 38º período de sesiones, examinara los temas titulados "Utilización de las aplicaciones espaciales para la seguridad, desarrollo y bienestar humanos" y "Fortalecimiento y reubicación de las actividades espaciales en el sistema de las Naciones Unidas" en el marco de los planes de trabajo plurianuales.
- 2. Organización, durante el período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, de un simposio para reforzar las relaciones entre la Subcomisión y la industria
- 10. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que, de conformidad con lo dispuesto en la resolución 54/68 de la Asamblea General, la Secretaría había organizado, durante el 37º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, un simposio sobre el tema "Servicios multimedios interactivos por satélite: repercusiones para el siglo XXI", a fin de reforzar las relaciones entre la Subcomisión y la industria. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota también de que el simposio se

había organizado a título experimental y de que el Director de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre había invitado a los Estados Miembros a que presentaran sugerencias relativas al simposio, en particular su tema, sus oradores y su estructura.

- 11. El Grupo de Trabajo Plenario convino en que, al elegir un tema para el simposio cabría tener presente que en él se deberán abordar las necesidades de los países en desarrollo, suscitar interés entre las industrias vinculadas con el espacio para que éstas participaran en él y realizaran aportaciones al mismo y permitir la participación de universidades e instituciones de investigación, sobre todo de países en desarrollo, que pudieran ser proveedoras de servicios y productos vinculados con el espacio. El Grupo de Trabajo Plenario convino también en que el tema del simposio estuviera relacionado con los servicios públicos y fuera lo suficientemente amplio para permitir la participación de industrias sobre una base geográfica equitativa.
- El Grupo de Trabajo Plenario convino en que el simposio que se celebrara durante el 38º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, en 2001, se concentrase en las nuevas aplicaciones de los sistemas mundiales de navegación por satélite para mejorar la productividad de las infraestructuras nacionales y regionales, como el transporte, las redes de petróleo y gas, la agricultura y las telecomunicaciones. El Grupo de Trabajo Plenario convino también en que el simposio que se celebrara durante el 39º período de sesiones de la Subcomisión en 2002 se centrase en el ámbito promisorio de la teleobservación de muy alta resolución y sus efectos en las aplicaciones operacionales, y debatiera la nueva situación relativa al mercado espacial. Por lo que se refiere a los simposios posteriores, el Grupo de Trabajo Plenario convino en que la tarea de elegir un tema se dividiera entre los miembros del Grupo de Estados de Europa oriental, el Grupo de los 77 y China y el Grupo de Estados de Europa occidental y otros Estados.
- 13. El Grupo de Trabajo Plenario convino en que la Secretaría eligiese oradores para los simposios teniendo presente una representación geográfica equitativa e informara a los respectivos gobiernos acerca de los representantes de la industria a los que se propusiera invitar. Las observaciones de esos gobiernos, de haberlas, debían remitirse a la Secretaría en un plazo de dos semanas después de recibir la información. El Grupo de Trabajo

Plenario recomendó que se alentara a los gobiernos interesados a que enviaran a los oradores del simposio.

- El Grupo de Trabajo Plenario convino en que la estructura del simposio podía ser la misma que la del celebrado durante el 37º período de sesiones de la Subcomisión, en 2000. El Grupo recomendó que el simposio que se celebrara durante el 38º período de sesiones de la Subcomisión se programase el lunes de la segunda semana de ese período de sesiones. Tomó nota de que algunas empresas u otros proveedores de servicios y productos podían organizar exhibiciones y demostraciones de servicios y productos después del simposio, como una forma de aportar a sus resultados. También tomó nota de que esas aportaciones podrían abarcar un apoyo financiero para la organización de la actividad. Se debía alentar a los oradores a que incluyeran en sus disertaciones una mención de posibles modelos y medios de financiación vinculados a las aplicaciones que se presentaran cada año en el simposio.
- 3. Fomento de la participación de los jóvenes en actividades espaciales y creación, en el marco de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, de un mecanismo consultivo encaminado a facilitar la participación continua de jóvenes en actividades de cooperación relativas al espacio
- 15. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que en la Declaración de Viena había solicitado la adopción de medidas para crear, en el marco de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos de un mecanismo de consulta para facilitar la participación continua de jóvenes de todo el mundo, especialmente de países en desarrollo y de mujeres jóvenes, en actividades de cooperación relativas al espacio.
- 16. El Grupo de Trabajo Plenario acordó que se invitase a los Estados Miembros y a sus instituciones nacionales pertinentes a que informaran a la Subcomisión sobre las actividades que habían realizado en beneficio de los jóvenes.
- 17. El Grupo de Trabajo Plenario acordó que se invitase a los centros regionales de capacitación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas, incluida la Red de instituciones de capacitación e investigación en ciencia y tecnología espaciales para los países de Europa centrooriental y sudoriental, a que incluyeran actividades para los jóvenes, y que debía

solicitárseles que informaran acerca de sus logros a ese respecto.

- 18. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que se había establecido el Consejo Consultivo Juvenil, órgano voluntario, atendiendo a una recomendación del Foro de la Generación Espacial celebrado en el marco de UNISPACE III y siguiendo el modelo de un consejo semejante establecido en el marco del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, y de que se había presentado a la Subcomisión una disertación realizada por dos representantes del Consejo.
- 19. El Grupo de Trabajo Plenario convino en que podría reconocerse al Consejo Consultivo Juvenil como observador ante la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos a fin de facilitar la participación de los jóvenes en actividades de cooperación relacionadas con el espacio. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota con satisfacción de que el Consejo Consultivo Juvenil trataría de obtener financiación para que se pudieran incorporar estudiantes en calidad de pasantes en la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, donde prestarían asistencia en la realización de actividades destinadas a los jóvenes en el marco del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial.
- 20. El Grupo de Trabajo Plenario recomendó que se invitara al Consejo Consultivo Juvenil a realizar una presentación de sus actividades ante el 38º período de sesiones de la Subcomisión, previsto para 2001.

# 4. Celebración de la Semana Mundial del Espacio del 4 al 10 de octubre

- 21. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que la Asamblea General, en su resolución 54/68, había declarado "Semana Mundial del Espacio" la semana comprendida entre el 4 y el 10 de octubre, para celebrar cada año a nivel internacional las contribuciones de la ciencia y la tecnología espaciales al mejoramiento de la condición humana.
- 22. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota con satisfacción de que algunos Estados Miembros ya habían previsto actividades para contribuir a la celebración de la Semana Mundial del Espacio. También tomó nota con satisfacción de que la *Spaceweek International Association*, organización independiente sin fines de lucro establecida en 1981 para coordinar los actos públicos de celebración de una semana del espacio en marzo, había

decidido cambiar la fecha de su semana del espacio y había ofrecido prestar asistencia a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre para coordinar a nivel internacional los actos de celebración de la Semana Mundial del Espacio.

- 23. El Grupo de Trabajo Plenario recomendó que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre elaborara, en consulta con los Estados Miembros interesados y con la asistencia de la Spaceweek International Association, un plan para celebrar la Semana Mundial del Espacio que se sometería a la consideración de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos en su 43º período de sesiones, en 2000. El Grupo de Trabajo Plenario recomendó también que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre señalara la decisión de la Asamblea General a la atención de las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales relacionadas con el espacio, en particular la Federación Astronáutica Internacional, que celebraría su Congreso durante la Semana Mundial del Espacio.
- 5. Fondo Fiduciario para el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial y fuentes nuevas e innovadoras de financiación para aplicar las recomendaciones de UNISPACE III
- 24. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que en la Declaración de Viena se exhortaba a establecer un fondo voluntario especial de las Naciones Unidas que se utilizaría para aplicar las recomendaciones de UNISPACE III, en particular para las actividades de los centros regionales de capacitación en ciencia y tecnología espaciales.
- 25. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que la Asamblea General, en su resolución 54/68, había convenido en que la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y su secretaría buscaran fuentes nuevas e innovadoras de financiación para dar aplicación a las recomendaciones UNISPACE III, a fin de complementar los recursos que se facilitaran a través del Fondo Fiduciario para el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial. Además de los recursos proporcionados a través del Fondo Fiduciario, podrían prestar apoyo a los centros regionales de capacitación en ciencia y tecnología espaciales y a la Red de instituciones de capacitación e investigación en ciencia y tecnología espaciales para los países de Europa centrooriental y sudoriental, las

- instituciones gubernamentales e internacionales de financiación existentes que contaran con programas de asistencia para el desarrollo, la industria, los organismos espaciales, las universidades y las instituciones especializadas relacionadas con el espacio, incluidos los organismos especializados de las Naciones Unidas.
- 26. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que la Secretaría había presentado sugerencias sobre posibles fuentes de financiación para los centros regionales y la red (A/AC.105/C.1/2000/CRP.12). La industria podría proporcionar apoyo de las siguientes formas:
- a) Donando equipo informático, licencias para programas informáticos básicos, programas informáticos para el Sistema de Información Geográfica y el procesamiento de imágenes, y receptores de señales de determinación de la posición de satélites para diversas aplicaciones con fines educativos y para la ejecución de proyectos experimentados, y demás equipos y materiales utilizados para la enseñanza y la capacitación en las esferas de la teleobservación, la meteorología por satélite, las telecomunicaciones por satélite y las ciencias espaciales;
- b) Estableciendo asociaciones mutuamente ventajosas (por ejemplo, apoyando financieramente a las instituciones a fin de permitirles preparar a usuarios calificados de tecnologías espaciales determinadas);
- c) Enviando oradores a los cursos prácticos organizados por los centros regionales y la Red.
- Los gobiernos y las instituciones internacionales de financiación para el desarrollo podrían prestar apoyo a los centros regionales y a la red mediante programas que proporcionaran asistencia a los países en desarrollo. Esta asistencia se podría prestar de diversas maneras (por ejemplo, asistencia financiera y en materia de expertos, educación y equipo). Las prioridades para otorgarla podrían establecerse según diversos criterios (por ejemplo, a países en desarrollo de regiones o subregiones concretas, para proteger el medio ambiente, y para promover la educación relacionada con la salud). En los casos en que existieran programas de desarrollo de esa índole y dentro de los recursos presupuestarios existentes así como atendiendo a los criterios arriba mencionados, podrían reservarse fondos para los centros regionales y la Red. Los gobiernos de los Estados miembros de los centros regionales o de la Red podrían examinar, en el marco de los órganos rectores de los respectivos centros e instituciones, los medios de apoyar a los centros regionales y a la Red.

- 28. Los organismos espaciales, las universidades y las instituciones especializadas relacionadas con el espacio podrían prestar de la siguiente manera apoyo a los centros regionales y a la Red: a) proporcionando servicios de expertos, por períodos de entre una semana y unos pocos meses, a fin de que se ocuparan de los aspectos especializados de los programas de enseñanza en los centros regionales o en las instituciones de la Red; b) sufragando el costo de cantidades limitadas de datos para educación, capacitación y la ejecución de proyectos experimentales; c) organizando en los centros regionales y en las instituciones de la Red, en coordinación con los centros y las instituciones interesados, cursos prácticos sobre los temas que figuran en los programas de educación a largo plazo; d) proporcionando material educativo (por ejemplo, juegos de materiales de capacitación, folletos, CD-ROM) ya producido por ellos; y e) patrocinando proyectos experimentales que formarían parte del programa de enseñanza de los centros regionales y de la Red.
- 29. Una segunda categoría amplia de apoyo que facilitaría la participación de los países en desarrollo en la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III sería la del fomento de la capacidad institucional para utilizar las tecnologías espaciales en programas operacionales. El Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial organizaría cursos prácticos, reuniones de expertos y cursos de capacitación con miras a la elaboración de proyectos experimentales para incorporar y ensayar la tecnología espacial en programas operaciones reales o simulados. El apoyo podría proporcionarse mediante: a) la asistencia técnica para determinar las necesidades de los usuarios y todas las medidas que deban adoptarse para introducir esas tecnologías y aplicarlas en la práctica; b) cantidades limitadas de datos ópticos y de radar para proyectos experimentales con un componente de observación de la Tierra (por ejemplo, evaluación y vigilancia ambientales, ordenación de recursos naturales y gestión de desastres); c) libre acceso a períodos breves de tiempo de transmisión vía satélite de telecomunicaciones para proyectos experimentales con un componente de comunicaciones (por ejemplo, telemedicina, educación a distancia, gestión de desastres); y d) establecimiento de programas para el intercambio de personal "visitante" entre instituciones que utilizaran tecnologías espaciales sobre una base operacional e instituciones que comenzaran a aplicar esas tecnologías.
- 30. El Grupo de Trabajo Plenario recomendó a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre que

pusiera a disposición de todos los Estados Miembros y las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales, así como de la industria, la información contenida en el documento de sesión A/AC.105/C.1/2000/CRP.12 por medios como su sitio en Internet (http://www.un.or.at/OOSA).

- 6. Determinación de tecnologías espaciales apropiadas para satisfacer las necesidades de programas y organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y promoción de su utilización
- 31. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que la Asamblea General, en su resolución 54/68, había pedido a todas las organizaciones pertinentes del sistema de las Naciones Unidas que tomaran medidas apropiadas para asegurar la aplicación plena y efectiva de las recomendaciones de UNISPACE III, teniendo en cuenta las necesidades de los países en desarrollo, en particular mejorando la coordinación de sus actividades relacionadas con el espacio a través de la Reunión interinstitucional sobre actividades relativas al espacio ultraterrestre.
- El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que la Reunión interinstitucional sobre actividades relativas al espacio ultraterrestre en su 20º período de sesiones, celebrado en Viena del 2 al 4 de febrero de 2000, había recomendado que la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos estableciera un grupo de trabajo para examinar, en particular, la coordinación de las actividades en el espacio ultraterrestre con el sistema de las Naciones Unidas, teniendo plenamente en cuenta el informe anual del Secretario General sobre el tema. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota también de que la Reunión interinstitucional había convenido en que su trabajo se señalara de una manera más destacada a la atención de los jefes de organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y en que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre estudiara la posibilidad de pedir al Comité Administrativo de Coordinación que reanudara su examen del tema del programa sobre la coordinación de las actividades relativas al espacio ultraterrestre del sistema de las Naciones Unidas. El Grupo de Trabajo Plenario acogió con beneplácito el acuerdo alcanzado en la Reunión interinstitucional en el sentido de que en su 21º período de sesiones, en el año 2001, se examinaría el tema titulado "Métodos para seguir mejorando la coordinación y cooperación interinstitucionales en materia de actividades relativas al espacio" (A/AC.105/727, párrs. 30, 31 y 34).

El Grupo de Trabajo Plenario tuvo ante sí una propuesta presentada por el Canadá en nombre de Australia, Austria, los Estados Unidos de América, Federación d e Rusia l a India V (A/AC.105/C.1/2000/CRP.3/Rev.1). Conforme a esa propuesta, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos iniciaría un plan de trabajo plurianual con la finalidad de examinar los medios y mecanismos para fortalecer la cooperación interinstitucional y aumentar la utilización de las aplicaciones y los servicios espaciales entre las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas. El Grupo de Trabajo convino en que debía incluirse un tema que reflejara la propuesta del Canadá en el proyecto de programa provisional del 38º período de sesiones de la Subcomisión.

# 7. Fortalecimiento de las actividades del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial.

- 34. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que la Asamblea General, en su resolución 54/68, había pedido al Secretario General que recomendara medidas encaminadas a asegurar que se proporcionaran a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre recursos suficientes para aplicar determinadas medidas, incluido el fortalecimiento de las actividades del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial.
- Con respecto al apoyo que debía proporcionar el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial a los centros regionales de capacitación en ciencia y tecnología espaciales afiliados a las Naciones Unidas, incluida la Red de instituciones de capacitación e investigación en ciencia y tecnología espaciales para los países de Europa centrooriental y sudoriental, el Grupo de Trabajo Plenario convino en que debía invitarse a los centros regionales a que le presentaran informes, por conducto de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, sobre sus logros, incluida la lista de cursos celebrados, el número de participantes en ellos, los progresos alcanzados en la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III y los logros de los participantes en los cursos, una vez que se hubieran completado.
- 36. Con respecto a la organización de un foro público anual para informar sobre las actividades espaciales, el Grupo de Trabajo Plenario convino en que los simposios y disertaciones técnicas organizados durante el período de sesiones anual de la Subcomisión daban al público general

la oportunidad de recibir información de los participantes sobre la evolución reciente de las actividades espaciales. El Grupo de Trabajo convino también en que se debía pedir al Servicio de Información de la Oficina de las Naciones Unidas en Viena que preparase con antelación las actividades públicas pertinentes.

37. Por lo que atañe a los programas que se pondrán en marcha para promover la utilización de comunicaciones por satélite y datos de observación de la Tierra para la gestión de desastres, el Grupo de Trabajo Plenario convino en que también se debía promover el empleo de dichos datos para la protección del medio ambiente.

# B. Proyecto de programa provisional del 38° período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, previsto para 2001

- 38. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que la Asamblea General, en su resolución 54/67, había acogido con beneplácito el nuevo criterio adoptado por la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos al estructurar el programa de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos<sup>b</sup>. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota también de que, de conformidad con la resolución 54/67, la Subcomisión presentaría a la Comisión su propuesta de un proyecto de programa provisional para el 38° período de sesiones de la Subcomisión, que había de celebrarse en 2001.
- El Grupo de Trabajo Plenario tuvo ante sí propuestas presentadas por el Canadá en nombre de Australia, Austria, los Estados Unidos de América, Federación Rusia d e y la (A/AC.105/C.1/2000/CRP.3/Rev.1), China, la India, y Marruecos (A/AC.105/C.1/2000/CRP.7) y el Japón (A/AC.105/C.1/2000/CRP.11), relativas a los temas del programa que se deberían examinar en el marco de planes de trabajo. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota también de que Egipto había propuesto un tema titulado "Repercusiones regionales del cambio climático mundial", y de que los Estados Unidos de América habían propuesto temas titulados "Cooperación internacional en la utilización de sistemas espaciales para actividades mundiales de búsqueda y salvamento" y "Actividades de los gobiernos y el sector privado para promover la educación en ciencias e ingeniería espaciales" para su inclusión en el al programa de la Subcomisión como cuestiones concretas y temas de debate. En cuanto al tema

concreto relativo a los desechos espaciales que se debía examinar en 2001, el Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que en un documento de trabajo titulado "Propuesta para el examen de cuestiones relacionadas con los desechos espaciales por la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos" (A/AC.105/C.1/L.236), los Estados Unidos de América habían propuesto el tema "Prácticas de mitigación de desechos orbitales de los vehículos de lanzamiento", y de que Alemania había propuesto el tema "Costos y beneficios de las medidas de mitigación de los desechos" (A/AC.105/C.1/L.238), mientras que Italia había propuesto incorporar el de "Cooperación internacional en materia de vuelos espaciales tripulados" como tema permanente de todos los períodos de sesiones de la Subcomisión.

- 40. El Grupo de Trabajo Plenario convino en que a partir de su período de sesiones de 2001, la Subcomisión examinara un nuevo tema titulado "Medios y mecanismos para fortalecer la cooperación interinstitucional y aumentar la utilización de aplicaciones y servicios de tecnología espacial en el sistema de las Naciones Unidas y entre los organismos especializados y órganos de las Naciones Unidas", con arreglo al siguiente plan de trabajo trienal:
- 2001 Un análisis de los niveles actuales de utilización de aplicaciones y servicios de tecnología espacial en el sistema de las Naciones Unidas, en el que se dedicaría un día a disertaciones de las entidades correspondientes de las Naciones Unidas y de los Estados Miembros que realizaran actividades en colaboración con dichas entidades, y se examinaría la utilidad de las aplicaciones y servicios de tecnología espacial para aumentar, con respecto a las actividades espaciales, la eficacia, la eficiencia y la coordinación de las actividades de las entidades de las Naciones Unidas.
- 2002 Una individualización de los obstáculos para aumentar la utilización de aplicaciones y servicios de tecnología espacial en el sistema de las Naciones Unidas y un examen de los medios y mecanismos concretos para eliminar dichos obstáculos.
- 2003 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.

El Grupo de Trabajo Plenario convino en que la Comisión en su 43° período de sesiones, previsto para 2000, debía recomendar a la Asamblea General en su quincuagésimo quinto período de sesiones que pidiera a todas las entidades las Naciones Unidas interesadas que facilitaran a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre información apropiada en respuesta a una lista de preguntas que la Oficina prepararía para su aprobación por la Comisión en su 43° período de sesiones, con el objeto de aumentar la eficacia, eficiencia y coordinación de las actividades espaciales de los organismos y órganos del sistema de las Naciones Unidas.

- 41. El Grupo de Trabajo Plenario acordó en que, a partir de su período de sesiones de 2001, la Subcomisión examinara un nuevo tema titulado "Establecimiento de un sistema de gestión de desastres naturales mundial, integrado y basado en el espacio", con arreglo al siguiente plan de trabajo trienal:
- 2001 Examen de los tipos de desastres naturales que se afrontan y del grado de utilidad de los servicios basados en el espacio que se utilizan para su mitigación, (se debe invitar a distintos países a que presenten disertaciones sobre la materia).
- 2002 Examen de los sistemas existentes y propuestos de satélites y distribución de datos que pueden utilizarse operacionalmente para la gestión de desastres, y determinación de sus deficiencias, (el examen podría hacerse extensivo también a proyectos experimentales emprendidos por diversos organismos espaciales, organizaciones internacionales y gobiernos, mediante exposiciones técnicas. Podría invitarse al Comité de Satélites de Observación de la Tierra (CEOS) a que presentara disertaciones sobre sus actividades y estudios).
- 2003 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.

El Grupo de Trabajo Plenario recomendó a la Secretaría que invitara a los Estados Miembros y las organizaciones internacionales a que presentaran a la Subcomisión en su 38º período de sesiones información sobre la cuestión que se examinaría en dicho período de sesiones con arreglo al plan de trabajo señalado.

42. El Grupo de Trabajo Plenario recomendó el siguiente programa provisional para el 38º período de sesiones de la Subcomisión:

- Intercambio general de opiniones e introducción de los informes presentados sobre las actividades nacionales.
- Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial tras la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III).
- 3. 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.
- 4. Temas del programa examinados en el marco de planes de trabajo:
  - a) Utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre (segundo año del plan de trabajo: examen de procesos, propuestas y normas nacionales e internacionales así como de documentos de trabajo nacionales referentes al lanzamiento y la utilización de las fuentes de energía nuclear con fines pacíficos en el espacio ultraterrestre<sup>c</sup>);
  - Medios y mecanismos para reforzar la cooperación entre organismos y aumentar la utilización de aplicaciones y servicios de tecnología espacial en el sistema de las Naciones Unidas y entre sus entidades (primer año del plan de trabajo: análisis de los niveles actuales de utilización de aplicaciones y servicios de la tecnología espacial en las Naciones Unidas, en el que se dedicaría un día a disertaciones de las entidades correspondientes de las Naciones Unidas y los Estados Miembros que realizaran actividades en cooperación con dichas entidades, y se examinaría la utilidad de las aplicaciones y servicios de tecnología espacial para aumentar, con respecto a las actividades espaciales, la eficacia, eficiencia y coordinación de las actividades de las entidades de las Naciones Unidas);
  - c) Establecimiento de un sistema de gestión de desastres naturales mundial, integrado y basado en el espacio

- (primer año del plan de trabajo: examen de los tipos de desastres naturales que se afrontan y del grado de aplicación de los servicios basados en el espacio que se utilizan para su mitigación. (Se debe invitar a distintos países a que presenten disertaciones sobre la materia.));
- 5. Cuestiones concretas/temas de debate:
  - a) Desechos espaciales
  - De conformidad con el párrafo 370 del informe de UNISPACE III, en el que se señala que la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos debería prestar atención a los diversos aspectos de los desechos espaciales, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos debería continuar su labor sobre el tema de los desechos espaciales en 2001;
  - ii) Se propone que, sin perjuicio de la labor que se realice sobre este tema en otros foros, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos examine, en particular, la cuestión de los costos y beneficios de las medidas de mitigación de los desechos. En el marco de este examen, los Estados Miembros podrían informar sobre:
    - a. Los costos de las diversas medidas de mitigación de los desechos;
    - b. Las consecuencias, incluidos los aspectos económicos, de no adoptar ninguna medida de mitigación de los desechos;
    - c. Un análisis de los costos y beneficios correspondiente a diversas situaciones hipotéticas en que se apliquen medidas de mitigación de los desechos.
  - iii) Un tema apropiado para el 38º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, previsto para 2001, sería la pasivación y la limitación de los desechos espaciales relacionados con las misiones en el caso

de los vehículos de lanzamiento, incluidos los señalados aspectos de costo y beneficio;

- b) Examen del carácter físico y los atributos técnicos de la órbita geoestacionaria y su utilización y aplicaciones, particularmente en la esfera de las comunicaciones espaciales, así como otras cuestiones relativas a las comunicaciones espaciales, habida cuenta en particular de las necesidades y los intereses de los países en desarrollo;
- c) Actividades de los gobiernos y el sector privado para promover la educación en ciencias e ingeniería espaciales.
- 6. Proyecto de programa provisional del 39º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, que se celebrará en 2002, incluida la determinación de los temas que se han de abordar como cuestiones concretas/temas de debate o en el marco de planes de trabajo plurianuales.
- 7. Informe a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos.
- 43. El Grupo de Trabajo Plenario tomó nota de que también se habían propuesto los temas siguientes para su inclusión en el programa del 38° período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos científicos y Técnicos, como cuestiones concretas/temas de debate: a) cooperación internacional en materia de vuelos espaciales tripulados (propuesta de Italia); b) cooperación internacional en la utilización de sistemas espaciales para actividades de búsqueda y salvamento (propuesta de los Estados Unidos de América); y c) repercusiones regionales del cambio climático mundial (propuesta de Egipto). El Grupo de Trabajo Plenario recomendó que en el 38° período de sesiones de la Subcomisión se examinara la posible inclusión de dichos temas en el programa del 39° período de sesiones de la Subcomisión, previsto para 2002.
- 44. El Grupo de Trabajo Plenario recomendó que se invitara al Comité de Investigaciones Espaciales y a la Federación Astronáutica Internacional, a que, en cooperación con los Estados Miembros, organizaran un simposio sobre el tema "Riesgos que suponen en la tierra los objetos y fenómenos del espacio ultraterrestre", con la

participación más amplia posible, que se celebraría durante la primera semana del 38° período de sesiones de la Subcomisión.

### C. Otros asuntos

- 45. El Grupo de Trabajo Plenario recomendó que durante el 44º período de sesiones de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, previsto para 2001, se organizara un coloquio sobre el tema "Dimensión humana de las aplicaciones de la ciencia y la tecnología espaciales", en el que participaran científicos, sociólogos y filósofos destacados, así como otras personas.
- 46. El Grupo de Trabajo Plenario recomendó que se le convocara nuevamente durante el 38° período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos.

#### 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, Nº de venta S.00.I.3).
- b Documentos Oficiales de la Asamblea General, quincuagésimo cuarto período de sesiones, Suplemento Nº 20 (A/54/20), anexo I, secc. A.
- <sup>c</sup> A/AC.105/697 y Corr.1, anexo III, apéndice.

### Anexo III

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

- 1. En su 536ª sesión, celebrada el 14 de febrero de 2000, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos volvió a establecer su Grupo de Trabajo sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre bajo la presidencia de Sam A. Harbison (Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte).
- El Grupo de Trabajo tuvo a la vista los siguientes documentos: una nota de la Secretaría titulada "Investigaciones nacionales sobre la cuestión de los desechos espaciales, seguridad de los satélites nucleares y problemas de la colisión de las fuentes de energía nuclear con los desechos espaciales" (A/AC.105/731); dos documentos de trabajo presentados por la Federación de Rusia, titulados "Colisión entre fuentes de energía nuclear y desechos espaciales" (A/AC.105/C.1/L.233) e "Identificación de los procesos terrestres y las normas técnicas que pueden ser pertinentes para las fuentes de energía nuclear, incluidos los factores que distinguen la utilización de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre de las aplicaciones terrestres de la energía nuclear" (A/AC.105/C.1/L.234); un documento de trabajo presentado por el Reino Unido, titulado "Procesos técnicos y normas técnicas con relación a las fuentes de energía nuclear en el espacio: posición del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte (A/AC.105/C.1/L.231); y un documento de trabajo presentado por los Estados Unidos de América titulado "Examen de los procesos y normas de seguridad que se aplican a los sistemas espaciales y terrestres de energía nuclear de los Estados Unidos" (A/AC.105/C.1/L.229).
- 3. El Grupo de Trabajo tuvo también en cuenta la información facilitada en las exposiciones técnicas presentadas a la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos sobre este tema por representantes de varios Estados miembros y del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), mencionadas en el párrafo 23 del informe de la Subcomisión.
- 4. En la primera sesión del Grupo de Trabajo, celebrada el 15 de febrero de 2000, su Presidente recordó las tareas encomendadas al Grupo de Trabajo y el plan de trabajo de sus deliberaciones para establecer unas bases relativas a

- procedimientos y normas de garantía de la seguridad aplicables a las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre (A/AC.105/697 y Corr.1, anexo III, apéndice), aprobado por la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en su 35° período de sesiones. De conformidad con el plan de trabajo, el Grupo de Trabajo había de precisar en 2000 los procedimientos terrestres y las normas técnicas que pudieran ser pertinentes a las fuentes de energía nuclear, incluidos los factores por los que las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre se distinguen de las aplicaciones nucleares terrestres.
- 5. El Grupo de Trabajo señaló las siguientes clases de procesos en el medio terrestre (incluido el medio marino) que pudieran ser de interés en relación con las fuentes nucleares en el espacio ultraterrestre: a) uso de reactores nucleares (fijos y móviles); b) embalaje y transporte de materiales radiactivos; y c) uso de fuentes radiactivas en aplicaciones terrestres. El Grupo de Trabajo convino en realizar una evaluación más a fondo de la pertinencia de cada uno de estos procesos.
- 6. El Grupo de Trabajo señaló los siguientes documentos internacionales que podrían ser de interés en relación con la seguridad de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre:
- a) Las disposiciones de la Convención sobre Seguridad Nuclear<sup>a</sup>, la Convención sobre la pronta notificación de accidentes nucleares<sup>b</sup> y la Convención sobre asistencia en caso de accidente nuclear o emergencia radiológica<sup>c</sup>;
- b) Las recomendaciones de la Comisión Internacional de Protección Radiológica;
- c) Las publicaciones pertinentes de la Colección Seguridad del OIEA;
- d) Los informes del Comité Científico de las Naciones Unidas para el Estudio de los Efectos de las Radiaciones Atómicas.
- El Grupo de Trabajo convino en que se debía realizar un examen de esos documentos en el marco del segundo año de su plan de trabajo a fin de precisar de manera más específica los documentos o las partes de ellos que pudieran ser de especial interés en relación con las fuentes de energía nuclear en el espacio. El Grupo de Trabajo acogió complacido el ofrecimiento del OIEA de llevar a cabo un examen preliminar de los documentos y pidió al Organismo que informara sobre la cuestión a la

Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en su 38º período de sesiones, previsto para 2001.

- 7. El Grupo de Trabajo observó la existencia de criterios divergentes en las normas nacionales relativas a las fuentes de energía nuclear en el espacio que se habían indicado en los informes amplios presentados por ciertos Estados miembros. No obstante, el Grupo de Trabajo convino en que había considerables rasgos comunes entre los diversos criterios nacionales gracias a la aplicación y observancia en ellos de las disposiciones de la Convención sobre Seguridad Nuclear y las Nociones fundamentales de seguridad establecidas por el OIEA en respaldo de la Convención. Por consiguiente, el Grupo de Trabajo acordó que se debía realizar, en el segundo año de su plan de trabajo, un examen detallado de la Convención sobre Seguridad Nuclear y los documentos conexos del OIEA, en particular las Nociones fundamentales de seguridad.
- 8. El Grupo de Trabajo convino en que la amplitud de las discrepancias y similitudes existentes entre la utilización de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre y las aplicaciones nucleares terrestres dependía del carácter concreto de las aplicaciones en cada caso. En consecuencia, señaló una serie de aspectos en los que procedía un estudio más a fondo a fin de determinar la medida en que tenían interés en relación con el uso de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, en particular los siguientes:
  - a) El carácter de las aplicaciones;
  - b) Las condiciones de funcionamiento;
- c) La naturaleza y autonomía del funcionamiento de los sistemas;
  - d) La cantidad de material radiactivo;
  - e) La frecuencia y duración de la utilización;
- f) La distancia a las regiones habitadas y los efectos sobre las mismas del funcionamiento normal y los posibles accidentes;
- g) La complejidad de los sistemas y la fiabilidad de su diseño;

- h) El uso de sistemas pasivos y/o activos;
- i) El término del servicio.
- 9. El Grupo de Trabajo señaló que podían registrarse adelantos en la tecnología y las aplicaciones de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre que aún no se hubieran desarrollado ni previsto. Se hizo referencia al plan de trabajo plurianual conforme al cual el examen de los procedimientos y normas de seguridad se realizaría de manera que abarcara la mayor diversidad de aplicaciones existentes y futuras de la energía generada por radisótopos o por reactores nucleares (por ejemplo, las aplicaciones en otros cuerpos celestes, como la Luna).
- 10. El Grupo de Trabajo convino en que sería útil, de conformidad con el plan de trabajo convenido, que representantes de los Estados de lanzamiento presentaran en el 38º período de sesiones de la Subcomisión, previsto para 2001, una exposición detallada de los procedimientos seguidos en sus países para obtener la aprobación definitiva de los lanzamientos.
- 11. El Grupo de Trabajo señaló que debía reservar para su posible examen tras la terminación del plan de trabajo algunas de las propuestas concretas contenidas en uno de los documentos de trabajo presentados por la Federación de Rusia (A/AC.105/C.1/L.234), relativas a la posible enmienda de los Principios pertinentes a la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre (aprobados por la Asamblea General en su resolución 47/68 de 14 de diciembre de 1992).
- 12. El Grupo de Trabajo sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre recomendó que se le volviera a convocar durante el 38º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos.

### Notas

- <sup>a</sup> "Convención sobre Seguridad Nuclear", Organismo Internacional de Energía Atómica (INFCIRC/449).
- ь Naciones Unidas, Treaty Series, vol. 1439, N° 24404.
- c Ibíd., vol. 1457, Nº 24643.