



# Asamblea General

Distr. limitada  
25 de febrero de 2003  
Español  
Original: inglés

---

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

Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos  
40º período de sesiones  
Viena, 17 a 28 de febrero de 2003

### Proyecto de informe

#### I. Introducción

1. La Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos celebró su 40º período de sesiones en la Oficina de las Naciones Unidas en Viena del 17 al 28 de febrero de 2003 bajo la presidencia de Karl Doetsch (Canadá).
2. La Subcomisión celebró [...] sesiones.

#### A. Participación

3. Asistieron al período de sesiones representantes de los siguientes Estados miembros de la Comisión: Alemania, Arabia Saudita, Argelia, Argentina, Australia, Austria, Brasil, Bulgaria, Burkina Faso, Canadá, Chile, China, Colombia, Cuba, Ecuador, Egipto, Eslovaquia, España, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Francia, Grecia, Hungría, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Iraq, Italia, Japón, Kenya, Líbano, Malasia, Marruecos, México, Nicaragua, Nigeria, Países Bajos, Pakistán, Perú, 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, Venezuela y Viet Nam.
4. En la 580ª sesión, celebrada el 17 de febrero, el Presidente informó a la Subcomisión de que se habían recibido peticiones de Angola, Azerbaiyán, Israel, Suiza y Tailandia para asistir al período de sesiones. Conforme a la práctica establecida, se invitó a esos Estados a que enviaran delegaciones para asistir al actual período de sesiones de la Subcomisión y hacer uso de la palabra en él según procediera, sin perjuicio de eventuales nuevas peticiones de esa índole; esa medida no entrañó decisión alguna de la Subcomisión relativa a la situación de esos países, sino que fue un acto de cortesía que la Subcomisión hizo extensivo a dichas delegaciones.



5. Las siguientes entidades de las Naciones Unidas estuvieron representadas en el período de sesiones por observadores: Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), Organización Meteorológica Mundial (OMM) y Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).

6. Asistieron también al período de sesiones observadores de la Agencia Espacial Europea (ESA), la Asociación Europea para el Año Internacional del Espacio (EURISY), el Comité de Investigaciones Espaciales (COSPAR), el Comité de Satélites de Observación de la Tierra (CEOS), el Consejo Consultivo de la Generación Espacial, la Federación Astronáutica Internacional (FAI), la Sociedad Internacional de Fotogrametría y Teleobservación (SIFT), la *Spaceweek International Association* (SIA) y la Universidad Internacional del Espacio (UIE).

7. En el documento A/AC.105/C.1/INF/32 figura una lista de los representantes de los Estados, entidades de las Naciones Unidas y otras organizaciones internacionales que asistieron al período de sesiones.

## **B. Aprobación del programa**

8. En su 580ª sesión, celebrada el 17 de febrero de 2003, la Subcomisión aprobó el siguiente programa:

1. Aprobación del programa.
2. Declaración del Presidente.
3. Intercambio general de opiniones e introducción de los informes presentados sobre las actividades nacionales.
4. Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial.
5. Aplicación de las recomendaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III).
6. Cuestiones relativas a la teleobservación de la Tierra mediante satélites, incluidas las aplicaciones para los países en desarrollo y la vigilancia del medio ambiente terrestre.
7. Utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre.
8. Medios y mecanismos para fortalecer la cooperación interinstitucional y aumentar la utilización de las aplicaciones y los servicios de la tecnología espacial en las entidades del sistema de las Naciones Unidas y entre ellas.
9. Establecimiento de un sistema de gestión de desastres naturales mundial, integrado y basado en el espacio.
10. Desechos espaciales.

11. Examen del carácter físico y los atributos técnicos de la órbita geoestacionaria y su utilización y aplicaciones, incluso, entre otras cosas, en la esfera de las comunicaciones espaciales, así como otras cuestiones relativas a los adelantos de las comunicaciones espaciales, teniendo especialmente en cuenta las necesidades y los intereses de los países en desarrollo.
12. Movilización de recursos financieros a fin de desarrollar la capacidad en materia de aplicaciones de la ciencia y la tecnología espaciales.
13. Utilización de la tecnología espacial para las ciencias médicas y la salud pública.
14. Proyecto de programa provisional del 41º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos.
15. Informe a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos.

### **C. Documentación**

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

### **D. Declaraciones de carácter general**

10. Durante el intercambio general de opiniones hicieron declaraciones los representantes de los siguientes Estados miembros: Alemania, Argelia, Argentina, Austria, Brasil, Canadá, Chile, China, Colombia, Ecuador, Estados Unidos, Federación de Rusia, Francia, Grecia, Hungría, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Italia, Japón, Malasia, Marruecos, México, Nigeria, Pakistán, Perú, Reino Unido, República Checa, República de Corea, Rumania, Sudáfrica, Sudán y Turquía. El representante de Cuba hizo una declaración en nombre del grupo de Estados de América Latina y el Caribe. El delegado de Azerbaiyán formuló una declaración general. El observador de la UNESCO también hizo una declaración general. Hicieron asimismo declaraciones los observadores del COSPAR, la EURISY, la FAI, la SIFT y la UIE.

11. La Subcomisión oyó las siguientes disertaciones técnicas en el marco del intercambio general de opiniones:

- a) “Pronósticos meteorológicos espaciales mediante la utilización de datos del viento solar en tiempo real”, por el representante de la Federación de Rusia;
- b) “El gran telescopio sudafricano”, por el representante de Sudáfrica.

12. En la 580ª sesión, celebrada el 17 de febrero, el Presidente hizo una declaración en la que esbozó la labor de la Subcomisión en su actual período de sesiones y pasó revista a las actividades espaciales llevadas a cabo en el último año, incluidos los importantes progresos realizados gracias a la cooperación internacional.

13. También en la 580ª sesión, el Director de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría hizo una declaración en la que reseñó el programa de trabajo de la Oficina.
14. La Subcomisión tomó nota con reconocimiento de que los gobiernos de Francia y la República de Corea habían facilitado los servicios de expertos asociados para que prestaran ayuda a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre en la realización de su labor relacionada con la aplicación de las recomendaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III).
15. La Subcomisión expresó sus condolencias a las delegaciones de la India, Israel y los Estados Unidos por la reciente pérdida de la tripulación del transbordador espacial Columbia durante su reentrada el 1º de febrero de 2003.
16. La Subcomisión dio la bienvenida a Argelia como nuevo miembro de la Comisión y de sus subcomisiones.
17. La Subcomisión expresó su gratitud a Petr Lála y Mazlan Othman por los excepcionales servicios que habían prestado en la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre. La Subcomisión también expresó su satisfacción por el nombramiento de Sergio Camacho como Director de la Oficina.
18. La Subcomisión expresó su pesar por el reciente fallecimiento de Dimitar Mishev, de la Academia de Ciencias de Bulgaria. La Subcomisión glosó su cálida personalidad y sus muchos años de abnegada labor para promover la ciencia espacial en Bulgaria, así como la cooperación en el plano internacional.
19. La delegación de Chile entregó a la Subcomisión información sobre el Foro Mundial de Biotecnología, que se celebrará en Concepción (Chile) en marzo de 2004.

## **E. Informes nacionales**

20. La Comisión tomó nota con reconocimiento de los informes que le presentaron los Estados miembros (A/AC.105/788) y que examinó en el marco del tema 3 del programa, titulado “Intercambio general de opiniones e introducción de los informes presentados sobre las actividades nacionales”. La Subcomisión recomendó que la Secretaría siguiera invitando a los Estados Miembros a presentar informes anuales sobre sus actividades espaciales.

## **F. Simposio**

21. En cumplimiento de lo dispuesto en la resolución 57/116 de la Asamblea General, de 11 de diciembre de 2002, el COSPAR y la FAI organizaron un simposio sobre el tema “Aplicaciones de la navegación por satélite y sus beneficios para los países en desarrollo”. La primera parte del simposio, titulada “Aplicaciones de la navegación y la localización por satélite en la vigilancia del medio ambiente y el transporte”, se celebró el 17 de febrero y estuvo presidida por Y. Beguin, de la FAI. La segunda parte del Simposio, titulada “Otras aplicaciones de la navegación por

satélite para los países en desarrollo”, se celebró el 18 de febrero bajo la presidencia de L. Marelli, del COSPAR.

22. Entre las disertaciones presentadas al simposio figuraron las siguientes: “La navegación por satélite para la aviación civil”, por K. Edward de la FAI; “La navegación por satélite en la vigilancia del tránsito aéreo y sus beneficios para los países en desarrollo”, por H. Blomenhofer de la FAI; “El espacio en beneficio de los usuarios: localización y navegación para la vigilancia y los estudios ambientales”, por M. Cazenave de la FAI; “Los sistemas de navegación por satélite y la teleobservación para la gestión de la agricultura”, por D. El Hadani del COSPAR; “La sinergia entre la determinación precisa de la posición y las imágenes”, por L. Marelli del COSPAR; “La utilización del rastreo por satélite y la oceanografía por satélite ARGOS para la gestión sostenible de los recursos marinos en el Océano Atlántico”, por J.-Y. Georges, de la FAI; “Vigilancia sismológica y geológica mediante sistemas de navegación por satélite”, por F. Webb, del COSPAR; “Las tecnologías de la determinación de la posición por satélite para la gestión del patrimonio y el medio ambiente y la cartografía fluvial y geofísica”, por L. Szentpeteri de TTTC Ltd. (Hungría), y “GLONASS: situación, desarrollo, aplicación”, por S. Revnivykh, de la Agencia Aeroespacial Rusa.

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

23. Tras examinar los diversos temas que se le encomendaron, la Subcomisión, en su [...] sesión, celebrada el 28 de febrero de 2003, aprobó su informe a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, en el que constan sus opiniones y recomendaciones tal como se consignan en los párrafos que figuran a continuación.

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

24. De conformidad con la resolución 57/116 de la Asamblea General, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos siguió examinando el tema relativo al Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial.

25. En la 582ª sesión, celebrada el 18 de febrero, el Oficial Encargado de la Sección de Aplicaciones de la Tecnología Espacial formuló una declaración en la que expuso en líneas generales las actividades realizadas y planificadas en el marco del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial.

26. Los representantes de Bulgaria, Chile, China, el Ecuador, los Estados Unidos, la India, el Japón, México y Nigeria hicieron declaraciones en relación con este tema del programa.

27. En consonancia con la resolución 57/116, la Subcomisión, en su 584ª sesión, celebrada el 19 de febrero, convocó nuevamente el Grupo de Trabajo Plenario, bajo la presidencia de Muhammad Nasim Shah (Pakistán). El Grupo de Trabajo Plenario celebró [...] sesiones del 19 al [...] de febrero.

28. En su [...] sesión, celebrada el [...] de febrero de 2003, la Subcomisión hizo suyo el informe del Grupo de Trabajo Plenario, que figura en el anexo [...] del presente informe.

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

29. La Subcomisión tuvo ante sí el informe del Experto en aplicaciones de la tecnología espacial (A/AC.105/790). La Subcomisión observó que el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial para 2002 se había llevado a cabo satisfactoriamente y elogió el trabajo realizado por el Experto a ese respecto.

30. La Subcomisión observó con reconocimiento que, desde su período de sesiones anterior, diversos Estados miembros y organizaciones habían ofrecido nuevos recursos para 2002, y que había quedado constancia de ello en el informe del Experto (A/AC.105/790, párrs. 41 y 42). La Subcomisión tomó nota también con reconocimiento de que el Gobierno de Francia había proporcionado un experto asociado para respaldar la ejecución del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial en 2002.

31. La Subcomisión expresó nuevamente su preocupación por los recursos financieros aún limitados de que se dispone para realizar el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial, e hizo un llamamiento a los Estados Miembros para que apoyaran el Programa mediante contribuciones voluntarias. La Subcomisión opinó que los limitados recursos de las Naciones Unidas debían concentrarse en las actividades de mayor 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.

32. La Subcomisión observó que el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial estaba ayudando a países en desarrollo y a países con economías en transición a participar en las actividades relacionadas con el espacio y a beneficiarse de ellas, tal como se había propuesto en las recomendaciones de UNISPACE III, en particular en las que figuraban en la Declaración de Viena sobre el Espacio y el Desarrollo Humano<sup>1</sup>.

33. La Subcomisión observó que el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial se proponía promover, mediante la cooperación regional e internacional, la utilización de la ciencia y la tecnología espaciales y de los datos relacionados con el espacio en pro del desarrollo económico y social sostenible de los países en desarrollo, sensibilizando a los responsables de la adopción de decisiones acerca de la relación costo-eficacia y de los beneficios adicionales que era posible obtener; establecer o fortalecer la capacidad de los países en desarrollo para utilizar la tecnología espacial; y reforzar las actividades de extensión para crear conciencia sobre los beneficios recabados. La Subcomisión observó asimismo que, al ejecutar el Programa, el Experto en aplicaciones de la tecnología espacial tendría en cuenta las directrices proporcionadas por el Grupo de Trabajo Plenario, que figuran en el anexo [...] del presente informe.

34. La Subcomisión observó que, aunque se habían hecho algunos progresos en lo que respecta a dar a conocer a las altas autoridades decisorias los beneficios de la utilización de las aplicaciones de la tecnología espacial para el desarrollo económico y social sostenible, aún quedaba mucho por hacer. La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre debería examinar la posibilidad de llegar a acuerdos para que se pronunciara un discurso principal sobre este tema en algunas de las reuniones de las autoridades gubernamentales de alto nivel.

35. La Subcomisión tomó nota de que, además de las conferencias las Naciones Unidas, los cursos de capacitación, los cursos prácticos y los simposios planificados para 2003 (véase el párr. 41 *infra*), el Programa realizaría ese año otras actividades, que se concentrarían en lo siguiente:

a) El apoyo a la enseñanza y la capacitación para la creación de capacidad en los países en desarrollo, en particular por conducto de los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales;

b) La prestación de asistencia técnica para promover la utilización de las tecnologías espaciales en los programas de desarrollo, en particular manteniendo el apoyo a los proyectos experimentales, o iniciando otros nuevos, como seguimiento de las actividades ya realizadas por el Programa;

c) El mejoramiento del acceso a los datos y otra información relativa al espacio para su difusión entre el público en general y la realización de actividades de extensión con el fin de promover la participación de los jóvenes en las actividades espaciales.

## 1. Año 2002

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

36. Con respecto a las actividades del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial realizadas en 2002, la Subcomisión expresó su reconocimiento a los siguientes Gobiernos y entidades:

a) El Gobierno de la India, por haber copatrocinado el curso práctico Naciones Unidas/India sobre búsqueda y salvamento con ayuda de satélites, acogido por la Organización de Investigación Espacial de la India y celebrado en Bangalore (India), del 18 al 22 de marzo de 2002;

b) Los Gobiernos de Chile y los Estados Unidos, así como la ESA, por haber copatrocinado el tercer curso práctico regional Naciones Unidas/Estados Unidos de América sobre la utilización y las aplicaciones de los sistemas mundiales de navegación por satélite, acogido por la Feria Internacional del Aire y del Espacio y celebrado en Santiago del 1º al 5 de abril de 2002;

c) El Gobierno de Suecia, por haber copatrocinado el 12º Curso Internacional de capacitación Naciones Unidas/Suecia sobre formación en teleobservación para educadores, acogido por la Universidad de Estocolmo y por Metria Satellus AB y celebrado en Estocolmo y Kiruna (Suecia) del 2 de mayo al 8 de junio de 2002;

d) La Comisión Económica para África, el CEOS, la ESA, el Ministerio de Relaciones Exteriores de Francia y Space Imaging, por haber copatrocinado el

Curso práctico regional de las Naciones Unidas sobre la utilización de la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre, acogido por la Comisión y celebrado en Addis Abeba, del 1º al 5 de julio de 2002;

e) El Gobierno de los Estados Unidos, de Zambia y la ESA, por haber copatrocinado el Cuarto Curso Práctico Regional Naciones Unidas/Estados Unidos de América sobre la utilización y las aplicaciones de los sistemas mundiales de navegación por satélite, acogido por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Formación Profesional de Zambia y celebrado en Lusaka del 15 al 19 de julio de 2002;

f) El Gobierno de Sudáfrica, la ESA, SunSpace Inc. y Astrium GmbH, por haber copatrocinado el Curso práctico Naciones Unidas/Sudáfrica/Agencia Espacial Europea sobre la utilización de la tecnología espacial para el desarrollo sostenible, acogido por la Universidad de Stellenbosch y celebrado en Stellenbosch (Sudáfrica) del 21 al 23 de agosto de 2002;

g) El Gobierno de Austria, el Estado de Estiria, la ciudad de Graz, el Ministerio de Transporte, Innovaciones y Tecnología de Austria y la ESA, por haber copatrocinado el tercer simposio Naciones Unidas/Austria/Agencia Espacial Europea sobre la promoción de la participación de los jóvenes en las actividades espaciales, acogido por el Instituto de Investigaciones Espaciales de Austria y celebrado en Graz (Austria) del 9 al 12 de septiembre de 2002;

h) El Gobierno de la Argentina y la ESA, haber por copatrocinado el undécimo curso práctico Naciones Unidas/Agencia Espacial Europea sobre ciencia espacial básica, acogido por el Centro Espacial Teófilo Tabanera de la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) de la Argentina y celebrado en Córdoba (Argentina) del 9 al 13 de septiembre de 2002;

i) La Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio de los Estados Unidos, la ESA, la UNESCO, el COSPAR y el Instituto Americano de Aeronáutica y Astronáutica, por haber copatrocinado el curso práctico Naciones Unidas/Federación Astronáutica Internacional sobre soluciones espaciales para problemas mundiales: formación de asociaciones entre todos los interesados en la seguridad y el desarrollo humanos, acogido por el Instituto Americano y celebrado en Houston, Texas (Estados Unidos) del 10 al 12 de octubre de 2002;

j) El Gobierno de los Estados Unidos y la Subcomisión de Satélites Pequeños para los Países en Desarrollo, de la Academia Internacional de Astronáutica, por haber copatrocinado el tercer curso práctico Naciones Unidas/Academia Internacional de Astronáutica sobre satélites pequeños al servicio de los países en desarrollo: más allá de la transferencia de tecnología, acogido por el Gobierno de los Estados Unidos en Houston, Texas (Estados Unidos), el 12 de octubre de 2002;

k) El Gobierno de los Estados Unidos y la ESA, por haber copatrocinado la Reunión internacional de expertos Naciones Unidas/Estados Unidos de América sobre la utilización y las aplicaciones de los sistemas mundiales de navegación por satélite, acogido por la Oficina de las Naciones Unidas en Viena del 11 al 15 de noviembre de 2002;

l) El Gobierno de Tailandia, la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico, el CEOS, la ESA y el Ministerio de Relaciones Exteriores de Francia, por

haber copatrocinado el segundo Curso práctico regional de las Naciones Unidas sobre la utilización de la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre, acogido por el Gobierno de Tailandia en Bangkok del 11 al 15 de noviembre de 2002;

m) El Gobierno de los Países Bajos y el Instituto Internacional de Derecho Aeronáutico y Espacial de la Universidad de Leiden, por haber copatrocinado el Curso Práctico Naciones Unidas/Instituto Internacional de Derecho Aeronáutico y Espacial sobre fomento de la capacidad en derecho espacial, acogido por el Ministerio de Relaciones Exteriores de los Países Bajos y celebrado en La Haya del 18 al 21 de noviembre de 2002.

*Becas de larga duración para capacitación a fondo*

37. La Subcomisión expresó su reconocimiento a la ESA por haber ofrecido para 2002 dos becas de investigación sobre tecnología de la teleobservación en las instalaciones del Instituto Europeo de Investigaciones Espaciales de la ESA en Frascati (Italia), y tres becas de investigación sobre comunicaciones por satélite y tecnología de la teleobservación en las instalaciones del Centro Europeo de Investigaciones y Tecnología Espaciales de la ESA en los Países Bajos. Para 2003 habrá dos becas disponibles sobre tecnología de la teleobservación en instituciones de la ESA, y se anunciarán tres becas sobre comunicaciones por satélite.

38. La Subcomisión señaló que era importante aumentar las oportunidades de capacitación a fondo en todas las esferas de los proyectos de ciencia, tecnología y aplicaciones espaciales mediante becas de larga duración, e instó a los Estados miembros a que ofrecieran oportunidades de ese tipo en las instituciones pertinentes.

*Servicios de asesoramiento técnico*

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

a) Prestación de asistencia al Consejo de Comunicaciones por Satélite de Asia y el Pacífico en sus esfuerzos por promover el desarrollo y la cooperación en las comunicaciones por satélite en Asia y el Pacífico;

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

c) Prestación de asistencia técnica a la Cuarta Conferencia Espacial de las Américas, celebrada en Colombia del 14 al 17 de mayo de 2002, en la que se formularon la Declaración de Cartagena de Indias y el Plan de Acción de la Conferencia;

d) Colaboración con la XXI reunión plenaria de la Sociedad de Especialistas Latinoamericanos en Percepción Remota (SELPER) y el X Simposio Latinoamericano sobre Percepción Remota, celebrados en Cochabamba (Bolivia) del 11 al 15 de noviembre de 2002;

e) Colaboración en la reunión del Grupo sobre investigación espacial en los países en desarrollo, celebrada en la 34ª Asamblea Científica del COSPAR durante el Congreso Espacial Mundial 2002, que tuvo lugar en Houston, Texas (Estados Unidos) del 10 al 19 de octubre de 2002;

f) Colaboración con la ESA y el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría en la prestación de asistencia técnica y didáctica para la ejecución de proyectos sobre la utilización de los datos de observación de la Tierra con el fin de fortalecer la capacidad de las instituciones participantes en la utilización de esos datos para la ordenación de los recursos;

g) Colaboración con el CEOS mediante la participación de la Oficina en la 16ª reunión plenaria, celebrada en Frascati (Italia) el 20 y el 21 de noviembre de 2002, en la que se informó al CEOS de los resultados de los cursos prácticos sobre la utilización de la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre organizados en 2002 copatrocinados por el CEOS. En la 16ª reunión plenaria, la Oficina presidió también el grupo de trabajo especial del CEOS sobre educación.

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

40. 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 soluciones espaciales para problemas mundiales: formación de asociaciones entre todos los interesados en la seguridad y el desarrollo humanos, celebrado en Houston, Texas (Estados Unidos), en octubre de 2002, y la participación de esos científicos en el Congreso Espacial Mundial 2002.

**2. Año 2003**

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

41. La Subcomisión recomendó que se aprobara el siguiente programa de cursos de capacitación, cursos prácticos y simposios, que organizarían conjuntamente la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, gobiernos anfitriones y otras entidades en 2003:

a) Curso práctico Naciones Unidas/Agencia Espacial Europea sobre aplicaciones de la teleobservación y educación, que se celebraría en Damasco del 23 al 27 de marzo de 2003;

b) Curso práctico regional Naciones Unidas/Rumania/Agencia Espacial Europea sobre la utilización de la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre, que se celebraría en Rumania del 19 al 23 de mayo de 2003;

c) Decimotercer Curso Internacional de Capacitación Naciones Unidas/Suecia sobre formación en teleobservación para educadores, que se celebraría en Estocolmo y Kiruna (Suecia) del 5 de mayo al 13 de junio de 2003;

d) Curso práctico Naciones Unidas/Tailandia sobre la contribución de la tecnología espacial de las comunicaciones a la reducción de la brecha digital, que se celebraría en Tailandia del 12 al 16 de mayo de 2003;

- e) Duodécimo curso práctico Naciones Unidas/Agencia Espacial Europea sobre ciencia espacial básica, que se celebraría en Beijing del 8 al 12 de septiembre de 2003;
- f) Simposio Naciones Unidas/Austria/Agencia Espacial Europea sobre la utilización de la tecnología espacial para el desarrollo sostenible, que se celebraría en Graz (Austria) en septiembre de 2003;
- g) Curso práctico Naciones Unidas/Federación Astronáutica Internacional sobre la utilización de la tecnología espacial en beneficio de los países en desarrollo, que se celebraría en Bremen (Alemania) del 25 al 27 de septiembre de 2003;
- h) Cuarto curso práctico Naciones Unidas/Academia Internacional de Astronáutica sobre satélites pequeños al servicio de los países en desarrollo: una contribución al desarrollo sostenible, que se celebraría en Bremen (Alemania) el 30 de septiembre de 2003;
- i) Curso práctico Naciones Unidas/Organismo Nacional para el Estudio de los Océanos y la Atmósfera sobre búsqueda y salvamento con ayuda de satélites, que se celebraría en Miami, Florida (Estados Unidos) en octubre de 2003;
- j) Curso práctico de las Naciones Unidas sobre derecho del espacio, que se celebraría en Daejeon, República de Corea, en el cuarto trimestre de 2003;
- k) Curso práctico regional Naciones Unidas/Arabia Saudita sobre la utilización de la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre, que se celebraría en la Arabia Saudita en octubre de 2003;
- l) Curso Práctico Internacional Naciones Unidas/Estados Unidos de América sobre la utilización y las aplicaciones de los sistemas mundiales de navegación por satélite, que se celebraría en Viena del 8 al 12 de diciembre de 2003;
- m) Cursos prácticos y cursos de capacitación que se organizarían en los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas.

### 3. Año 2004

42. La Subcomisión tomó nota de que se habían propuesto las siguientes actividades para su organización conjunta por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, gobiernos anfitriones y otras entidades en 2004:

- a) Décimocuarto Curso Internacional de capacitación Naciones Unidas/Suecia sobre formación en teleobservación para educadores, que tendría lugar en Estocolmo y Kiruna (Suecia) en mayo-junio de 2004;
- b) Simposio Naciones Unidas/Austria sobre la utilización práctica de la tecnología espacial para el desarrollo sostenible, que se celebraría en Graz (Austria) en septiembre de 2004;
- c) Curso práctico Naciones Unidas/Federación Astronáutica Internacional sobre la utilización de la tecnología espacial en beneficio de los países en desarrollo;
- d) Curso práctico de las Naciones Unidas sobre la observación de la Tierra en beneficio de los países en desarrollo, que tendría lugar en Alemania;

e) Curso práctico Naciones Unidas/Comisión de Investigaciones Espaciales y de la Alta Atmósfera sobre aplicaciones de la tecnología espacial, que se celebraría en Islamabad en septiembre-octubre de 2004;

f) Varios cursos prácticos que se organizarían en los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales afiliados a las Naciones Unidas.

## **B. Servicio internacional de información espacial**

43. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que se había publicado el número décimo cuarto de la serie de publicaciones que contienen documentos seleccionados sobre las actividades del Programa, tituladas *Seminars of the United Nations Programme Space Applications*<sup>3</sup>. La Subcomisión tomó nota asimismo con satisfacción de la publicación de *Highlights in Space 2002*<sup>4</sup>, compilado a partir de un informe preparado por el COSPAR sobre la investigación espacial y un informe preparado por la Federación Astronáutica Internacional sobre la tecnología y las aplicaciones espaciales, y expresó su agradecimiento al COSPAR, a la Federación Astronáutica Internacional y al Instituto Internacional de Derecho Espacial por sus contribuciones.

44. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que la Secretaría había seguido mejorando el Servicio Internacional de Información Espacial y el sitio web de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, en el que entre otras cosas figuraba un índice, que se actualizaba periódicamente, de los objetos lanzados al espacio ultraterrestre. La Subcomisión observó también con beneplácito que la Secretaría mantenía un sitio web sobre la coordinación de las actividades relativas al espacio ultraterrestre en el sistema de las Naciones Unidas ([www.uncosa.unvienna.org](http://www.uncosa.unvienna.org)).

## **C. Cooperación regional e interregional**

45. La Subcomisión tomó nota con reconocimiento de los continuos esfuerzos desplegados por el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial, de conformidad con la decisión 45/72 de la Asamblea General, de 11 de diciembre de 1990, para dirigir la labor internacional encaminada a establecer centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales en las instituciones docentes nacionales o regionales existentes en los países en desarrollo, según se indicaba en el documento titulado “Centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales (afiliados a las Naciones Unidas)” (A/AC.105/782). La Subcomisión tomó nota también de que, una vez establecido, cada centro podía ampliarse y adherirse a una red que podía abarcar elementos programáticos específicos de instituciones establecidas relacionadas con la ciencia y la tecnología del espacio en cada región.

46. La Subcomisión recordó que la Asamblea General, en su resolución 50/27 de 6 de diciembre de 1995, había ratificado la recomendación de la Comisión de que se establecieran esos centros sobre la base de la afiliación a las Naciones Unidas lo antes posible, ya que esa afiliación proporcionaría a los centros el reconocimiento necesario y aumentaría las posibilidades de atraer a donantes y de establecer relaciones académicas con instituciones nacionales e internacionales relacionadas con el espacio.

47. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que el Centro Regional Africano de Formación en Ciencia y Tecnología Espaciales, institución francófona, había terminado en 2002 un curso de nueve meses de duración sobre meteorología por satélite y clima mundial, y comenzado un programa de formación de nueve meses en comunicaciones por satélite.

48. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que en diciembre de 2002 se había iniciado un curso de nueve meses de capacitación en comunicaciones por satélite en el Centro Regional Africano de Formación en Ciencia y Tecnología Espaciales, institución anglófona, en Ile-Ife (Nigeria).

49. La Subcomisión observó con beneplácito que, desde su establecimiento en 1995, el Centro de Formación en Ciencia y Tecnología Espaciales de Asia y el Pacífico había dictado 15 cursos de posgrado de nueve meses de duración: 7 cursos sobre teleobservación y los Sistemas de Información Geográfica (SIG), 2 sobre comunicaciones por satélite, 3 sobre meteorología por satélite y clima mundial y 3 sobre ciencia del espacio y la atmósfera. En 2002/2003, el Centro estaba ofreciendo los siguientes cursos: a) el tercer curso de posgrado de nueve meses de duración sobre meteorología por satélite y clima mundial; b) el tercer curso de posgrado de nueve meses de duración sobre la ciencia del espacio y la atmósfera; y c) el séptimo curso de posgrado de nueve meses de duración sobre teleobservación y los SIG. En las actividades de formación del centro regional habían participado un total de 405 estudiantes procedentes de 39 países. La séptima reunión del Consejo de Administración del Centro y la cuarta reunión de su comité consultivo habían tenido lugar en Dehra Dun el 23 y el 25 de abril de 2002, respectivamente.

50. La Subcomisión tomó nota con satisfacción de que los primeros cursos de nueve meses de duración sobre teleobservación y los SIG comenzarían en 2003 en el Centro Regional de Formación en Ciencia y Tecnología Espaciales de América Latina y el Caribe, en sus campus brasileño y mexicano. La segunda reunión del Consejo de Administración del Centro Regional se había celebrado en la ciudad de México el 29 de abril de 2002, y la tercera reunión en Brasilia, el 5 y 6 de agosto de 2002. El Centro ha firmado ahora un acuerdo de país anfitrión con los Gobiernos de Brasil y México.

51. La Subcomisión observó con beneplácito que el Programa estaba prestando apoyo técnico al Gobierno de Jordania en sus preparativos para establecer el centro regional de formación en ciencia y tecnología espaciales para Asia occidental.

#### **IV. 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**

52. De conformidad con la resolución 57/116 de la Asamblea General, la Subcomisión siguió examinando el tema relativo a la teleobservación de la Tierra.

53. En el curso de las deliberaciones, las delegaciones pasaron revista a programas nacionales y cooperativos en materia de teleobservación. Se ofrecieron ejemplos de programas nacionales y de cooperación bilateral, regional e internacional. En el marco de este tema del programa hicieron declaraciones los representantes de Brasil,

Canadá, China, Cuba, Estados Unidos, Francia, India, Irán (República Islámica del), Japón, Malasia, Nigeria, Perú, República Árabe Siria y República de Corea.

54. Se presentaron las siguientes disertaciones técnicas sobre la cuestión de la teleobservación de la Tierra mediante satélites:

a) “La observación de la Tierra para el desarrollo sostenible”, por el representante de Francia;

b) “La información geográfica y las operaciones relacionadas con refugiados”, por el representante del ACNUR.

55. La Subcomisión subrayó la importancia que revestía facilitar acceso en régimen no discriminatorio a datos de teleobservación actualizados y a la información derivada a un costo razonable y oportunamente, así como crear capacidad en cuanto a la adopción y la utilización de tecnología de teleobservación, en particular para atender las necesidades de los países en desarrollo.

56. La Subcomisión hizo hincapié en que debería alentarse la cooperación internacional en la utilización de satélites de teleobservación, y señaló la importancia de la cooperación entre los Estados Miembros, organizaciones como el CEOS, la SIFT y la FAI y las diversas entidades de las Naciones Unidas, así como la importancia de iniciativas bilaterales y multilaterales como el proyecto MEGHA TROPICUES, GlobleSAR-2, las Partes en la Estrategia Integrada de Observación Mundial (IGOS-P) y la Vigilancia Mundial del Medio Ambiente y la Seguridad (GMES).

57. La Subcomisión recalcó la importancia de los sistemas de teleobservación para prestar apoyo a actividades en una serie de esferas clave del desarrollo como la gestión hidrológica, incluida la vigilancia de las sequías, los estudios geológicos, la vigilancia ambiental, los inventarios arqueológicos, la vigilancia del color y la temperatura de los océanos, la vigilancia de superficies cultivadas y las estimaciones de cosechas, la agricultura de precisión, la cartografía en gran escala, las pesquerías, la gestión de los recursos de la Tierra, la vigilancia del clima mundial, la vigilancia de los gases de efecto invernadero, la vigilancia de incendios de cuencas carboníferas, la vigilancia de la contaminación de las costas y su gestión, la vigilancia del casquete de hielo, la urbanización, la degradación de los suelos, los mapas de la vegetación y la vigilancia de la capa de nieve.

58. La Subcomisión puso de relieve los adelantos conseguidos en la disponibilidad de nuevos sensores espaciales a bordo de satélites nuevos como el ADEOS-2, el Spot 5, el Aqua, el FY-1D, el HY-1A, el GRACE, el ENVISAT, el INSAT-2, el Kalpana-1, el SORCE, el ICESAT, el CBERS y el NOAA-17, que contribuirán aún más a dar apoyo a las diversas esferas del desarrollo sostenible.

59. La Subcomisión tomó nota del número de iniciativas en la esfera de los pequeños satélites, como el proyectado satélite brasileño SSR-1, el programa en proyecto de pequeños satélites de Malasia y los distintos satélites de la proyectada Constelación para la Vigilancia de Desastres, en la que cooperan Argelia, China, Nigeria, el Reino Unido, Tailandia, Turquía y Viet Nam, habiéndose lanzado ya el satélite ArgeliaSat-1 en 2002 y estando proyectado el lanzamiento del NigeriaSat-1 en 2003.

60. Se expresó la opinión de que, dado el aumento de las capacidades de los satélites de observación de la Tierra, revestía creciente importancia que los organismos espaciales implantasen la observación conjunta a escala mundial con satélites múltiples de forma coordinada a través del CEOS, que desempeñaba un importante papel como marco internacional de coordinación de los planes de observación de la Tierra y de cooperación entre esos planes.

#### *Notas*

- <sup>1</sup> *Informe de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, Viena, 19 a 30 de julio de 1999* (publicación de las Naciones Unidas, N° de venta S.00.I.3), cap. I, resolución 1.
  - <sup>2</sup> Véase el Informe del Experto en aplicaciones de la tecnología espacial (A/AC.105/790).
  - <sup>3</sup> Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta E.03.I.9.
  - <sup>4</sup> Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta E.03.I.10.
-