



## Asamblea General

Distr. general  
23 de julio de 2004  
Español  
Original: inglés

---

### Quincuagésimo noveno período de sesiones

Tema 23 del programa provisional\*

## **Examen de la aplicación de las recomendaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos**

### **Nota del Secretario General**

De conformidad con las resoluciones de la Asamblea General 56/51, de 10 de diciembre de 2001, 57/116, de 11 de diciembre de 2002, y 58/90, de 9 de diciembre de 2003, el Secretario General tiene el honor de remitir adjunto, para someterlo a la atención de la Asamblea General, el informe de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos acerca de la aplicación de las recomendaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III).

---

\* A/59/150.



## **Informe de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos acerca de 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)**

### *Resumen*

Una gran diversidad de aplicaciones de la tecnología espacial afecta a muchos aspectos de la vida cotidiana en todo el mundo. En el sentido más amplio, las capacidades que ofrece la utilización del espacio para observar, medir y posibilitar la comunicación instantánea entre un determinado lugar del mundo y cualquier otro tienen consecuencias prácticas de gran alcance. Las aplicaciones de la tecnología espacial son instrumentos invaluableles para cumplir muchas de las tareas de alcance mundial que afronta la humanidad y para mejorar las condiciones de vida. Estas aplicaciones pueden emplearse en esferas como la creación de un entorno mundial sostenible, la protección del medio ambiente, el acceso de todas las personas a las ventajas de las comunicaciones mundiales, la gestión mejorada de actividades en caso de desastres naturales y la mitigación de sus efectos y el fomento de la capacidad en todas las regiones, facilitando en las más desfavorecidas servicios de telemedicina y salud a distancia y asegurando un desarrollo económico regional que no sería posible de otra forma.

El presente informe refleja el esfuerzo de los Estados Miembros, las entidades del sistema de las Naciones Unidas y otras organizaciones intergubernamentales y entidades no gubernamentales por hacer realidad las posibilidades enunciadas en el “Milenio espacial: la Declaración de Viena sobre el espacio y el desarrollo humano”, aprobada por 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. Se convocó UNISPACE III, bajo el tema “Los beneficios del espacio para la humanidad en el siglo XXI”, a fin de aprovechar las nuevas posibilidades de cooperación internacional en materia de actividades espaciales con el fin de hacer frente a los retos que afronta la humanidad. Los objetivos primordiales de UNISPACE III fueron a) promover medios eficaces de utilizar las soluciones que ofrece la tecnología espacial para abordar problemas de importancia regional o mundial; b) fortalecer la capacidad de los Estados Miembros, especialmente de los países en desarrollo, para aplicar los resultados de las investigaciones espaciales en aras del desarrollo económico y cultural, y c) mejorar la cooperación internacional en la esfera de la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones. La Declaración de Viena ofrece una estrategia para abordar los retos mundiales y el futuro mediante la utilización de la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones.

La aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III apoya los programas de desarrollo generales establecidos en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible y la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información en esferas como la erradicación de la pobreza

La aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III apoya los programas de desarrollo generales establecidos en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible y la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información en esferas como la erradicación de la pobreza extrema y el hambre, la educación, la salud y la protección del medio ambiente. Los logros alcanzados hasta la fecha en el seguimiento de UNISPACE III proporcionan muchos ejemplos concretos de aportaciones de la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones en lo que se refiere a apoyar los programas de desarrollo mundiales y regionales y a conseguir beneficios para la sociedad en general.

Si se mide la actividad económica mundial en términos de los actuales resultados económicos nacionales, alcanza un valor de 36 billones de dólares. El gasto anual en actividades espaciales asciende en la actualidad a unos 100.000 millones de dólares y corresponde en su mayor parte a entidades gubernamentales y comerciales que operan en los niveles nacional, regional y mundial. En términos de su potencial para resolver los problemas mundiales, las actividades espaciales permiten aprovechar en alto grado la inversión realizada. Las recomendaciones para la adopción de medidas que figuran en el presente informe tienen como objeto aumentar aún más ese aprovechamiento a partir de los medios creados por las entidades gubernamentales y las no gubernamentales para fomentar la capacidad de las actividades espaciales con miras a mejorar las condiciones de vida humana.

El establecimiento de equipos de acción bajo la dirección voluntaria de algunos Estados Miembros resultó ser un mecanismo singular y eficaz para poner en marcha la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III. Más de 50 Estados Miembros y unas 40 organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales, incluidas 15 entidades del sistema de las Naciones Unidas, participaron en la labor de los equipos de acción establecidos por la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos. El procedimiento de iniciar la aplicación de las recomendaciones sirviéndose de la labor de equipos de acción permitió realizar progresos en el curso del año y contribuyó a evitar que se dependiera exclusivamente de los recursos al alcance de la Secretaría, garantizando al mismo tiempo que la Comisión y sus órganos subsidiarios siguieran asumiendo la responsabilidad primordial de impartir orientación normativa respecto de esta aplicación y coordinarla a nivel mundial, mediante su examen de los temas del programa.

En colaboración con los Estados Miembros, las entidades del sistema de las Naciones Unidas y las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales, y también con el sector privado, la Comisión ha dado la pauta para la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III. En el plan de acción que figura en el capítulo VI (párrs. 228 a 316) se proponen otras medidas concretas y se señalan las entidades dispuestas a adoptar algunas de ellas, así como los beneficios que cabe esperar en las siguientes esferas:

- a) Utilización del espacio en apoyo de los grandes programas mundiales de desarrollo sostenible;
- b) Desarrollo de capacidades espaciales mundiales coordinadas;
- c) Utilización del espacio en programas de apoyo específicos para satisfacer

- c) Utilización del espacio en programas de apoyo específicos para satisfacer las necesidades de desarrollo humano en el plano mundial;
- d) Desarrollo general de la capacidad.

En el anexo I del presente informe figura un resumen de las actividades propuestas, las entidades que se encargarán de ellas y los beneficios previstos indicados en el plan de acción.

La Asamblea General, en su resolución 54/68, de 6 de diciembre de 1999, pidió que se hiciera el examen quinquenal de 2004, que constituye un hito fundamental en la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III. Al afianzar la cooperación y contribuir a las metas y objetivos comunes, los Estados Miembros, las entidades de las Naciones Unidas, las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales, otras instituciones nacionales y regionales y la industria pueden proporcionar el apoyo y la voluntad política indispensables para que la comunidad científica y tecnológica del espacio se convierta en fuerza impulsora de los programas de desarrollo.

El presente informe señala el camino para seguir promoviendo los medios espaciales a fin de potenciar el desarrollo humano. La etapa siguiente requiere una planificación detallada y la declaración del compromiso colectivo de aumentar el acceso a los instrumentos espaciales, pasando de la demostración de la utilidad de la tecnología espacial a un empleo operacional más general de los servicios basados en el espacio. Las recomendaciones sobre medidas ulteriores contenidas en el presente informe se refieren a los mecanismos requeridos para mejorar la coordinación mundial de las actividades espaciales, al establecimiento de los marcos normativos necesarios, el desarrollo ulterior de sistemas con base en el espacio existentes o previstos para convertirlos en sistemas mundiales y la necesidad de nuevos recursos para que los medios espaciales sean más accesibles a todos los usuarios. La Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos aspira a contar con el aval de los Estados Miembros y su participación en las actividades recomendadas.

## Índice

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
I. Introducción .....	1-22	1
A. Antecedentes de UNISPACE III .....	4-13	1
B. Aspectos singulares de la organización de UNISPACE III .....	14-18	4
C. Resultados de UNISPACE III .....	19-22	5
II. Mecanismos de aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III .....	23-35	6
A. Estructura revisada de los programas de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos y la Subcomisión de Asuntos Jurídicos .....	24-25	6
B. Plan de acción de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre .....	26-28	6
C. Establecimiento de equipos de acción .....	29-31	7
D. Actividades nacionales .....	32-33	9
E. Otros mecanismos .....	34-35	10
III. Progresos realizados en la aplicación de las recomendaciones .....	36-129	10
A. Progresos realizados en la Comisión y sus órganos subsidiarios .....	36-73	10
B. Progresos realizados gracias a las actividades nacionales y regionales .....	74-83	19
C. Actividades de las entidades del sistema de las Naciones Unidas que han contribuido a la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III .....	84-118	22
D. Actividades de las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales que gozan de la condición de observador permanente ante la Comisión y han contribuido a la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III .....	119-129	31
IV. Sinergias entre la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III, por un lado, y los resultados de las conferencias mundiales celebradas en el marco del sistema de las Naciones Unidas y otras iniciativas de alcance mundial, por otro .....	130-166	33
A. Sinergias con la Declaración del Milenio de las Naciones Unidas .....	138-145	35
B. Sinergias con el Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible .....	146-157	38
C. Sinergias con el Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información .....	158-164	44
D. Sinergias con otras iniciativas mundiales .....	165-166	47
V. Evaluación del proceso de 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) .....	167-221	48
A. Elementos que han contribuido a los progresos logrados en la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III .....	170-174	48

B.	Determinación de los problemas con que se tropieza al aplicar las recomendaciones de UNISPACE III .....	175-178	49
C.	Recomendaciones de UNISPACE III que aún hay que abordar .....	179-180	50
D.	Nuevas cuestiones surgidas a partir de UNISPACE III .....	181-196	50
E.	Órganos de coordinación interinstitucionales que se ocupan de cuestiones relacionadas con el espacio .....	197-201	54
F.	Movilización de fondos y financiación de la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III .....	202-221	56
VI.	El futuro .....	222-323	61
A.	Panorama general .....	222-227	61
B.	Plan de acción .....	228-316	63
C.	Fortalecimiento de la función de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, sus subcomisiones y su secretaría en la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III .....	317-323	86

## Anexos

I.	Resumen de las medidas propuestas, entidades que habrán de aplicarlas y beneficios previstos .....		92
II.	Resumen de 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) .....		102
III.	Resultados logrados por la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y sus órganos subsidiarios gracias al examen de las cuestiones incorporadas en virtud de la estructura revisada del programa .....		109
IV.	Participación de los Estados Miembros y las organizaciones en los equipos de acción establecidos por la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos .....		116
V.	Resumen de las conclusiones, recomendaciones y medidas adoptadas por los equipos de acción establecidos por la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos .....		120
Apéndice I	Equipo de acción sobre la estrategia de vigilancia ambiental .....		121
Apéndice II	Equipo de acción sobre la ordenación de los recursos naturales .....		124
Apéndice III	Equipo de acción sobre previsión meteorológica y climática .....		127
Apéndice IV	Equipo de acción sobre salud pública .....		130
Apéndice V	Equipo de acción sobre gestión de actividades en casos de desastre .....		133
Apéndice VI	Equipo de acción sobre intercambio de conocimientos .....		137
Apéndice VII	Equipo de acción sobre sistemas de navegación por satélite .....		139
Apéndice VIII	Equipo de acción sobre desarrollo sostenible .....		143
Apéndice IX	Equipo de acción sobre objetos cercanos a la Tierra .....		146

Apéndice X	Equipo de acción sobre fortalecimiento de la capacidad .....	149
Apéndice XI	Equipo de acción sobre aumento de la sensibilización .....	152
Apéndice XII	Equipo de acción sobre fuentes innovadoras de financiación .....	154
VI.	Lista de documentos de referencia .....	157

## I. Introducción

1. 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, se realizó en el umbral de un nuevo milenio, lo que abría posibilidades significativas de desarrollo humano derivadas de los adelantos de la ciencia y la tecnología espaciales. Pero la comunidad mundial afrontaba también obstáculos sin precedentes a su objetivo de desarrollo sostenible. Los Estados que participaron en UNISPACE III resolvieron intensificar la cooperación, a fin de contribuir a superar esos obstáculos y potenciar al máximo las oportunidades de desarrollo humano mediante el empleo de la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones.

2. UNISPACE III examinó una amplia variedad de temas relacionados con la potenciación al máximo de los beneficios de las actividades espaciales para satisfacer las necesidades de la población, en particular de los países en desarrollo, y promover el desarrollo sostenible con miras a mejorar las condiciones de vida humana en todos los países. Los Estados participantes en UNISPACE III aprobaron por unanimidad una resolución titulada “El Milenio espacial: la Declaración de Viena sobre el espacio y el desarrollo humano”<sup>1</sup>, que contenía el núcleo de una estrategia encaminada a encarar los retos de alcance mundial en el futuro.

3. En su resolución 54/68, de 6 de diciembre de 1999, la Asamblea General tomó nota con satisfacción del informe de UNISPACE III e hizo suya la Declaración de Viena. La Asamblea reconoció la contribución de los Estados Miembros y la sociedad civil, incluidas las entidades no gubernamentales y la generación joven, a los resultados fructíferos de UNISPACE III.

### A. Antecedes de UNISPACE III

4. Las Naciones Unidas asignaron importancia a la promoción de la colaboración internacional en las actividades espaciales ya desde el comienzo de la era espacial, señalado por el lanzamiento exitoso de Spunitk I en 1957. La Asamblea General estableció la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos en 1959.

5. La Comisión, apoyada por su Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos y su Subcomisión de Asuntos Jurídicos, ha servido de centro de coordinación de la cooperación internacional en la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos. La Comisión y su Subcomisión de Asuntos Jurídicos han cumplido una función decisiva en la formulación y aprobación por las Naciones Unidas de los cinco tratados relativos al espacio ultraterrestre y los cinco conjuntos de principios jurídicos y declaraciones por los que se establece el régimen jurídico internacional de las actividades relacionadas con el espacio ultraterrestre<sup>2</sup>.

6. La Comisión ha cumplido también una función fundamental en la organización de las conferencias mundiales de las Naciones Unidas relativas al espacio ultraterrestre. De las conferencias de las Naciones Unidas sobre la exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos que se celebraron en 1968 y 1982 surgieron numerosas iniciativas. Uno de los resultados más importantes fue la creación y ampliación del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la

tecnología espacial<sup>3</sup>. Bajo la responsabilidad del Experto de las Naciones Unidas en aplicaciones de la tecnología espacial, el Programa ha realizado una gran diversidad de actividades para reforzar la capacidad de los países, particularmente los países en desarrollo, de utilizar y aprovechar la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones.

7. Uno de los principales logros del Programa, tras la celebración de la Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE 82), fue el establecimiento de centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales. Como resultado de gestiones internacionales encabezadas por el Programa, en 1995 se inauguró en la India el Centro Regional de formación en Ciencia y Tecnología Espaciales para Asia y el Pacífico, seguido de los centros regionales inaugurados en 1998 en Marruecos, para los países africanos de habla francesa, en 1998 en Nigeria, para los países africanos de habla inglesa, y en 2003 en el Brasil y México para la región de América Latina y el Caribe.

8. En los años siguientes a UNISPACE 82, las aplicaciones y la utilización de la tecnología espacial avanzaron con rapidez, gracias a nuevas técnicas y tecnologías que generaron un mejor aprovechamiento y, a la vez, mayor eficacia de las aplicaciones existentes y la creación de otras nuevas. Aumentó el número de países dotados de capacidades espaciales y el de los que utilizaban la tecnología espacial. Se han registrado también avances importantes en la observación de la atmósfera, los océanos, la superficie y la biosfera de la Tierra desde el espacio. Las comunicaciones por satélite han dado origen a una mayor interdependencia mundial y han acercado a regiones del mundo antes distantes unas de otras. Además de los servicios en el sector del transporte, han surgido nuevas aplicaciones de los sistemas mundiales de navegación por satélite en esferas como las del levantamiento topográfico y cartográfico, las ciencias de la Tierra, la agricultura, la vigilancia del medio ambiente, la gestión de actividades en caso de desastres, las telecomunicaciones y la cronometría de precisión.

9. Las nuevas posibilidades de intensificar la cooperación en las actividades espaciales condujeron a la aprobación por la Asamblea General, en 1996, de la Declaración sobre la cooperación internacional en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre en beneficio e interés de todos los Estados, teniendo especialmente en cuenta las necesidades de los países en desarrollo<sup>4</sup>. En la Declaración se subraya que los Estados pueden determinar libremente todos los aspectos de su participación en la cooperación internacional en las actividades espaciales, que se deberán realizar sobre una base equitativa y mutuamente aceptable, y se reconocen las actividades espaciales comerciales como una forma de cooperación internacional.

10. Al mismo tiempo, la Comisión ha reconocido los problemas cada vez mayores a que se enfrenta la humanidad. El rápido crecimiento demográfico, que se traduce en la expansión de las actividades humanas, en particular las industriales, y en las demandas cada vez mayores dirigidas a satisfacer las necesidades básicas de la población, continua teniendo efectos adversos en el estado del planeta. Entre esas consecuencias figuran la degradación del suelo y de las zonas costeras, la contaminación del aire y el agua, la disminución de la diversidad biológica, la deforestación y el deterioro de las condiciones de vida. Muchas personas, en particular en los países en desarrollo, en que el sustento depende de los recursos

naturales, se hallan atrapadas en un círculo vicioso de degradación ambiental y pobreza. A nivel mundial, la salud de más de mil millones de personas se ve afectada cada año por enfermedades contagiosas, algunas de las cuales son sensibles a la variabilidad meteorológica y al cambio climático mundial. Cientos de desastres naturales afectan cada año a la población de muchos países en todo el mundo, ocasionando daños considerables. Su repercusión en los países en desarrollo ha sido particularmente grave. En algunos casos, los desastres han eliminado en cuestión de minutos todos los avances sociales y económicos logrados por países en desarrollo a lo largo de varios años. Si bien la revolución de las tecnologías de la información y las comunicaciones ha tenido muchos efectos positivos, inquieta cada vez más a la comunidad internacional la posibilidad de que esa revolución venga a aumentar las diferencias entre quienes utilizan dichas tecnologías y los que no lo hacen. Esos problemas se abordaron en la serie de conferencias mundiales de las Naciones Unidas celebradas en el decenio de 1990 y los primeros años del actual, en las que se subrayó reiteradamente la importancia del desarrollo sostenible para toda la humanidad.

11. La Comisión ha reconocido que el mejoramiento de las capacidades espaciales y el aumento de las posibilidades de cooperación internacional podrían ayudar a resolver estos problemas. Ello se refleja en la decisión que adoptó la Asamblea General en 1997 de convocar UNISPACE III, en torno al tema “Los beneficios del espacio para la humanidad en el siglo XXI”, a fin de examinar los retos que afrontaba la humanidad y aprovechar las nuevas posibilidades mediante la cooperación internacional en las actividades espaciales.

12. Los objetivos primordiales de UNISPACE III fueron:

- a) Promover medios eficaces de utilizar las soluciones que ofrece la tecnología espacial para abordar problemas de importancia regional o mundial;
- b) Fortalecer las capacidades de los Estados Miembros, especialmente de los países en desarrollo, para aplicar los resultados de las investigaciones espaciales en aras del desarrollo económico y cultural;
- c) Mejorar la cooperación internacional en la esfera de la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones.

13. La Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y su Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos actuaron, respectivamente, como Comité Preparatorio y Comité Asesor de UNISPACE III. También cumplieron una función importante las conferencias preparatorias regionales celebradas en Kuala Lumpur en mayo de 1998, para Asia y el Pacífico; en Rabat en octubre de 1998, para África y Asia occidental; en Concepción (Chile) en octubre de 1998, para América Latina y el Caribe; y en Bucarest en enero de 1999, para Europa oriental. Organizadas en el marco del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial, esas conferencias regionales dieron a los Estados no miembros de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos posibilidades de familiarizarse con los objetivos de UNISPACE III y las cuestiones que se examinarían en esa Conferencia. Más importante, las conferencias regionales sirvieron para unificar las contribuciones regionales, que se reflejaron en las recomendaciones de UNISPACE III. La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, que presta

servicios a la Comisión y sus órganos subsidiarios, actuó de secretaría ejecutiva de UNISPACE III.

## **B. Aspectos singulares de la organización de UNISPACE III**

14. La Comisión destacó la necesidad de que la Conferencia reportara resultados concretos y de que se planificaran actividades de seguimiento realistas y viables para aplicar las recomendaciones en ella formuladas. Con ese fin, se convino en que éstas fueran muy precisas, poco numerosas y orientadas hacia objetivos bien definidos.

15. El programa de UNISPACE III abarcó una gran diversidad de esferas temáticas en que la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones podían contribuir a promover el desarrollo sostenible y el mejoramiento de las condiciones de vida. En UNISPACE III se examinaron los conocimientos científicos relativos a la Tierra y su entorno y las aplicaciones prácticas de la ciencia y la tecnología espaciales, subrayando a la par la importancia de la educación y la capacitación, de promover los posibles beneficios económicos y sociales, incluso en el plano comercial, y de fomentar la cooperación internacional, entre otras cosas mediante el examen de la situación del derecho internacional del espacio.

16. En su resolución 52/56, de 10 de diciembre de 1997, la Asamblea General alentó a los Estados Miembros, las entidades del sistema de las Naciones Unidas y las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales que trabajasen en la esfera espacial y a las industrias relacionadas con el espacio, así como a los profesionales jóvenes y los estudiantes universitarios, a que contribuyeran activamente al logro de los objetivos de UNISPACE III.

17. Los Estados Miembros, los organismos espaciales, las entidades del sistema de las Naciones Unidas y las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales que realizaban actividades relacionadas con el espacio contribuyeron a lograr los objetivos de UNISPACE III examinando diversas cuestiones técnicas y asuntos de carácter normativo y formulando recomendaciones a las comisiones principales por conducto del Foro Técnico, que fue uno de los órganos principales de UNISPACE III. En el marco de este Foro se celebraron alrededor de 40 cursos prácticos, seminarios, mesas redondas, sesiones especiales y reuniones de grupos de debate. Entre sus actividades figuró el Foro de la Generación Espacial, evento de ámbito mundial organizado por y para jóvenes profesionales y estudiantes universitarios interesados en las actividades espaciales. El Foro Técnico estuvo abierto a todos los participantes en UNISPACE III y dio a representantes de los gobiernos, directivos de la industria, investigadores y estudiantes universitarios una oportunidad única de proceder a un intercambio franco de ideas y opiniones.

18. UNISPACE III se celebró como período extraordinario de sesiones de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, abierto a la participación de todos los Estados Miembros. Los costos de organización se redujeron al mínimo y no se solicitó un presupuesto por separado para la Conferencia. En los años anteriores a UNISPACE III, la Comisión introdujo medidas de ahorro, entre ellas abreviar algunos períodos de sesiones anuales de la Comisión y sus órganos subsidiarios y utilizar transcripciones literales sin editar en

lugar de actas literales o resumidas. Austria, en su calidad de país anfitrión, hizo una importante contribución al asumir los gastos de las instalaciones y los servicios para la Conferencia. La secretaría ejecutiva acrecentó además su capacidad gracias a la ayuda de pasantes voluntarios y a las contribuciones voluntarias, en efectivo y en especie, recibidas de Estados Miembros y de organizaciones internacionales e industrias relacionadas con el espacio. En un informe sobre los asuntos de organización relativos a la celebración de UNISPACE III (véase A/AC.4/54/9), que se presentó a la Asamblea General en su quincuagésimo cuarto período de sesiones, figuran en detalle los originales aspectos organizativos de la Conferencia.

### **C. Resultados de UNISPACE III**

19. Asistieron a UNISPACE III más de 2.500 participantes, entre ellos los representantes de 100 Estados y 30 organizaciones internacionales y representantes del sector privado.

20. El resultado más importante de UNISPACE III fue la aprobación de la Declaración de Viena sobre el espacio y el desarrollo humano. En ella, UNISPACE III recomendó 33 medidas concretas<sup>5</sup> que la comunidad internacional debería adoptar para hacer frente a los retos mundiales relacionados con la protección del medio ambiente de la Tierra y la ordenación de sus recursos, la utilización de las aplicaciones de la tecnología espacial para promover la seguridad, el desarrollo y el bienestar humanos<sup>6</sup>, la profundización de los conocimientos científicos sobre el espacio y la protección del entorno espacial, el aumento de las posibilidades de educación y capacitación así como el fomento de la sensibilización pública sobre la importancia de las actividades espaciales, el fortalecimiento y reubicación de las actividades espaciales en el sistema de las Naciones Unidas y la promoción de la cooperación internacional.

21. En la Declaración de Viena, UNISPACE III invitó también a la Asamblea General a que declarara como Semana Mundial del Espacio el período comprendido entre el 4 y el 10 de octubre de cada año, a fin de celebrar anualmente a nivel internacional la contribución que pueden hacer la ciencia y la tecnología espaciales al mejoramiento de las condiciones de vida.

22. La Asamblea General, en su resolución 54/68, hizo suya la Declaración de Viena aprobada por UNISPACE III. La Asamblea instó a los gobiernos y a los órganos, organizaciones y programas del sistema de las Naciones Unidas, así como a las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales y a las industrias cuyas actividades guardan relación con el espacio, a que tomaran las medidas necesarias para dar aplicación efectiva a la Declaración de Viena. La Asamblea convino también en examinar y evaluar, en su período de sesiones de 2004, la aplicación de los resultados de UNISPACE III y en estudiar nuevas medidas e iniciativas.

## **II. Mecanismos de aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III**

23. Ya en 1999, la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos examinó y acordó una medida para reflejar los resultados de UNISPACE III en la labor futura de la Comisión y sus órganos subsidiarios. La Comisión recomendó que la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos volviera a convocar a su Grupo de Trabajo Plenario para que le prestara asistencia en el examen de su labor futura a la luz de las recomendaciones de UNISPACE III. Además, la Comisión facilitó el examen por sus subcomisiones de nuevas cuestiones, derivadas de los resultados de UNISPACE III, al aprobar una estructura revisada de los programas de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos y la Subcomisión de Asuntos Jurídicos<sup>7</sup>.

### **A. Estructura revisada de los programas de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos y la Subcomisión de Asuntos Jurídicos**

24. En su 42º período de sesiones, celebrado en 1999, inmediatamente antes de UNISPACE III, la Comisión revisó la estructura de los programas de sus dos subcomisiones. Ello ha permitido a éstas introducir nuevos temas en el programa, ya sea en el marco de planes de trabajo plurianuales con objetivos que se cumplan en un período determinado o como cuestiones concretas/temas de debate que se examinen durante un solo período de sesiones.

25. En su 37º período de sesiones, celebrado después de UNISPACE III, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos convino en que la estructura revisada de su programa facilitaría el examen de las 33 medidas concretas formuladas en la Declaración de Viena para hacer frente a los retos de alcance mundial. La Subcomisión acordó examinar estas cuestiones en el marco de planes de trabajo plurianuales.

### **B. Plan de acción de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre**

26. En su resolución 54/68, la Asamblea General pidió al Secretario General que recomendara medidas encaminadas a asegurar que se proporcionasen a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre recursos suficientes para aplicar las medidas enumeradas en el párrafo 13 de dicha resolución, basadas en las recomendaciones de UNISPACE III. Atendiendo a esa solicitud, la Oficina preparó su plan de acción para poner en práctica las recomendaciones de UNISPACE III y lo presentó a la Comisión en 2000 (véase A/AC.105/L.224).

27. El plan de acción que presentó la Oficina consistía en medidas para poner en práctica las recomendaciones de UNISPACE III en las esferas siguientes: a) fortalecimiento del papel de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y de sus subcomisiones en la promoción de la cooperación internacional para la utilización del espacio ultraterrestre; b) iniciación de un programa de creación de capacidad en esferas relacionadas con el derecho espacial; c) fortalecimiento de las actividades del Programa de las Naciones Unidas

de aplicaciones de la tecnología espacial incrementando la sinergia entre los componentes principales del Programa, por ejemplo organizando cursos prácticos y cursos de capacitación, prestando servicios de asesoramiento técnico, incluso de apoyo a los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales afiliados a las Naciones Unidas, y administrando programas de becas de larga duración; d) promoción de la utilización de la tecnología espacial en el sistema de las Naciones Unidas; e) creación y fortalecimiento de asociaciones con la industria; f) fortalecimiento de las asociaciones con organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales; g) iniciación de un programa de acción exterior pública y de un programa para los jóvenes; y h) fortalecimiento de los servicios de publicación e información. En su período de sesiones de 2000, la Comisión hizo suyo el plan de acción propuesto por la Oficina y recomendó su aplicación.

28. En su resolución 55/122, de 8 de diciembre de 2000, la Asamblea General pidió al Secretario General que velara por la plena ejecución del plan, con los recursos necesarios, en el año 2002. Posteriormente, todas las medidas contenidas en el plan de acción se incluyeron en el programa de trabajo de la Oficina para el bienio 2002-2003 (véase A/56/6 (sec. 6)).

### **C. Establecimiento de equipos de acción**

29. En 2001, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos convino en que las recomendaciones de UNISPACE III podían evaluarse y aplicarse mediante el liderazgo voluntario de distintos Estados Miembros y sus instituciones gubernamentales correspondientes en relación con las medidas concretas enumeradas en la Declaración de Viena. La Subcomisión convino también en que los líderes organizaran debates en sus equipos para procurar la participación más amplia posible de entidades no gubernamentales. Señalando que en la Declaración de Viena se recomendaban 33 medidas como elementos de una estrategia encaminada a hacer frente a los retos mundiales del futuro, la Subcomisión acordó realizar una encuesta entre los Estados Miembros para determinar su grado de interés respecto de cada medida y la prioridad que le asignaban. En la encuesta, realizada a comienzos de 2001, se invitó a los Estados Miembros a que indicaran si deseaban dirigir o participar en el equipo establecido para aplicar la medida recomendada en cada caso. Se les invitó asimismo a que señalaran las entidades no gubernamentales que desearan ser parte del equipo. La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre reunió los resultados de la encuesta para someterlos al examen de la Comisión en su período de sesiones de 2001.

30. Sobre la base de los resultados de la encuesta, la Comisión estableció 11 equipos de acción para aplicar las recomendaciones de UNISPACE III a las que los Estados Miembros habían asignado máxima prioridad o en cuyo caso un Estado Miembro se había ofrecido a dirigir las actividades conexas. En su período de sesiones de 2003, la Comisión estableció el 12º equipo de acción. En el cuadro 1 siguiente se indican los equipos de acción establecidos por la Comisión, sus presidencias y el número de países y organizaciones que los integran. A comienzos de junio de 2004, 51 Estados Miembros de las Naciones Unidas, 15 entidades del sistema de las Naciones Unidas, 10 organizaciones internacionales reconocidas como observadoras por la Comisión y otras 13 entidades intergubernamentales y no gubernamentales habían participado en calidad de miembros de uno o más de los

equipos de acción. En el anexo IV del presente informe figura la lista completa de los componentes de todos los equipos de acción.

31. La estructura revisada de los programas de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos y la Subcomisión de Asuntos Jurídicos (véase párrafos 24 y 25 *supra*) ha permitido a estos órganos impartir a los equipos de acción directrices de política para la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III. La labor de los equipos de acción ha complementado la de los órganos subsidiarios en cuanto a los temas del programa relativos a los retos de alcance mundial señalados en la Declaración de Viena.

Cuadro 1

**Equipos de acción establecidos por la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos**

	<i>Recomendación (en el orden en que figura en la Declaración de Viena)</i>	<i>Presidencia(s)</i>	<i>Número de países y organizaciones participantes en el equipo de acción (al 1º de junio de 2004)</i>	
			<i>Países</i>	<i>Organizaciones</i>
1	Desarrollar una amplia estrategia mundial de vigilancia del medio ambiente	Irán (República Islámica del), Federación de Rusia y República Árabe Siria	23	11
2	Mejorar la ordenación de los recursos naturales de la Tierra	India	27	6
4	Mejorar las predicciones meteorológicas y climáticas	Portugal y Organización Meteorológica Mundial (OMM)	25	5
6	Mejorar los servicios de salud pública	Canadá	19	8
7	Implantar un sistema mundial integrado para la gestión de las actividades de mitigación, socorro y prevención de los desastres naturales	Canadá, China y Francia	41	14
9	Mejorar la utilización común de conocimientos mediante la promoción del acceso universal a los servicios espaciales de comunicación	Malasia y Grecia	10	1
10	Mejorar el acceso universal a los sistemas espaciales de navegación y determinación de la posición, así como la compatibilidad entre esos sistemas	Estados Unidos de América e Italia	38	14
11	Promover el desarrollo sostenible mediante la aplicación de los resultados de las investigaciones espaciales	Nigeria	27	8

	<i>Recomendación (en el orden en que figura en la Declaración de Viena)</i>	<i>Presidencia(s)</i>	<i>Número de países y organizaciones participantes en el equipo de acción (al 1º de junio de 2004)</i>	
			<i>Países</i>	<i>Organizaciones</i>
14	Mejorar la coordinación internacional de las actividades relacionadas con los objetos cercanos a la Tierra	Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	17	7
17	Mejorar el fomento de la capacidad mediante el desarrollo de los recursos humanos y presupuestarios	Japón	25	7
18	Sensibilizar más a los encargados de adoptar decisiones y al público en general sobre la importancia de las actividades espaciales	Estados Unidos y Austria	22	14
32	Identificar fuentes nuevas e innovadoras de financiación para apoyar la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III	Francia	15	6

#### **D. Actividades nacionales**

32. La función de los gobiernos de los Estados Miembros fue decisiva para realizar progresos en la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III. En 2001, al examinar las propuestas relativas al mecanismo de aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos tuvo en cuenta la función fundamental de los gobiernos. La Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos señaló que algunos gobiernos aplicaban varias recomendaciones de UNISPACE III mediante la adopción de políticas nacionales sobre el espacio<sup>8</sup>. En 2003, la Comisión recordó también que la responsabilidad de aplicar las recomendaciones recaía en los Estados Miembros, la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre bajo la orientación de la Comisión y sus órganos subsidiarios, las organizaciones intergubernamentales de cooperación multilateral y otras entidades que realizaban actividades relacionadas con el espacio.

33. Los gobiernos de los Estados Miembros continúan jugando un papel fundamental en la tarea de asegurar la aplicación eficaz de las recomendaciones de UNISPACE III. Los Estados Miembros han contribuido a la labor de la Comisión y sus subcomisiones en sus períodos de sesiones anuales y a la de los equipos de acción. Algunos Estados Miembros han apoyado también actividades de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre destinadas a aplicar las recomendaciones de UNISPACE III, en el marco del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial. Además, los Estados Miembros han adoptado medidas a nivel nacional y en el contexto de la cooperación internacional para aplicar algunas de las recomendaciones de UNISPACE III. Varias actividades espaciales realizadas por los Estados Miembros para promover la cooperación internacional han servido de apoyo a las medidas propuestas en la Declaración de Viena. La lista de los países que han informado a la Comisión sobre sus actividades para promover la

cooperación internacional en materia de actividades espaciales figura en el anexo VI del presente informe.

## **E. Otros mecanismos**

34. Atendiendo al llamamiento formulado por la Asamblea General en su resolución 54/68, algunas organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales<sup>9</sup> han emprendido iniciativas para aplicar las recomendaciones de UNISPACE III. Varias de ellas han convocado conferencias internacionales para examinar las recomendaciones de UNISPACE III y determinar las posibles medidas de seguimiento que podrían adoptar en el marco de sus respectivos mandatos. En los párrafos 119 a 129 del presente informe se proporciona información complementaria sobre las actividades de organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales en seguimiento de UNISPACE III. En el anexo VI del presente informe figura la lista de las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales que informaron a la Comisión sobre sus actividades realizadas en respuesta a las recomendaciones de UNISPACE III.

35. Algunas otras organizaciones también han puesto en marcha iniciativas para aplicar recomendaciones de UNISPACE III. Por ejemplo, en 2000 la Federación Astronáutica Internacional (FAI) emprendió una iniciativa bajo el tema “Prioridades en materia de actividades espaciales en el siglo XXI”, destinada a movilizar a entidades no gubernamentales para la aplicación de determinadas recomendaciones derivadas de UNISPACE III. El Consejo Consultivo de la Generación Espacial creó equipos encargados de apoyar la aplicación de muchas de las recomendaciones contenidas en la Declaración de Viena, así como la labor de los equipos de acción establecidos por la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos.

## **III. Progresos realizados en la aplicación de las recomendaciones**

### **A. Progresos realizados en la Comisión y sus órganos subsidiarios**

#### **1. Logros de la Comisión y sus órganos subsidiarios en el examen de los temas del programa**

36. La Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, su Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos y su Subcomisión de Asuntos Jurídicos abordaron algunos de los elementos contenidos en la Declaración de Viena al examinar los temas que figuraban en los programas de sus períodos de sesiones anuales. El acuerdo alcanzado por la Comisión en su período de sesiones celebrado en 1999<sup>10</sup> de revisar la estructura de los programas de ambas subcomisiones tuvo por resultado revitalizar la labor de esos órganos y fortalecer su papel de promotores de la cooperación internacional en la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos. En el anexo III del presente informe se facilita información sobre los logros alcanzados hasta la fecha por la Comisión y sus órganos subsidiarios como consecuencia del examen de las cuestiones inscritas en virtud de la revisión de la estructura de los programas.

**a) Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos**

37. La Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos comenzó a examinar en 2002 el tema titulado “El espacio y la sociedad”. El estudio de este tema dio a las entidades no gubernamentales oportunidades de informar a la Comisión sobre su labor para aumentar la sensibilización del público en general sobre la importancia de las actividades espaciales. A partir de 2004, la Comisión centrará sus debates relativos a este tema del programa en la cuestión de “El espacio y la educación”. Con arreglo a su plan trienal de trabajo, la Comisión se propone elaborar de aquí a 2006 planes de acción específicos y concretos para integrar las cuestiones del espacio en la enseñanza, potenciando la educación en el espacio y promoviendo herramientas espaciales a tal fin, con aportaciones a cargo de sus equipos de acción relativas a utilización común de los conocimientos, fomento de la capacidad y aumento de la sensibilización (recomendaciones 9, 17 y 18 de UNISPACE III). Aprovechando las deliberaciones sobre esta cuestión, la Comisión se propone también seguir reforzando su cooperación con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

38. En su período de sesiones de 2004, la Comisión examinó también un nuevo tema del programa titulado “El espacio y el agua”. La consideración de este tema es oportuna, pues en su labor la Comisión pudo tener en cuenta los resultados de las actividades realizadas en 2003 en el marco del Año Internacional del Agua Dulce y contribuir asimismo a las deliberaciones sobre el agua, cuestión seleccionada como uno de los tres grupos temáticos para el bienio 2004-2005 que abordará la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible en su período de sesiones de 2005 (véase asimismo el párr. 231).

**b) Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos**

39. La Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, en su 37º período de sesiones, celebrado en 2000, convino en que se podían abordar los elementos contenidos en la Declaración de Viena examinando los temas del programa en el marco de planes de trabajo plurianuales. La Subcomisión ha examinado las siguientes medidas previstas en la Declaración de Viena con arreglo a planes de trabajo plurianuales provistos de objetivos concretos que se deben lograr en un plazo determinado: a) medios y mecanismos para fortalecer la cooperación interinstitucional y aumentar el recurso a las aplicaciones y los servicios de la tecnología espacial en las entidades del sistema de las Naciones Unidas y entre ellas<sup>11</sup>; b) establecimiento de un sistema de gestión de desastres naturales mundial, integrado y basado en el espacio<sup>12</sup>; c) utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre<sup>13</sup>; d) desechos espaciales<sup>14</sup> y e) telemedicina basada en sistemas espaciales<sup>15</sup>.

40. Los resultados alcanzados en el marco del tema relacionado con la cooperación interinstitucional se reseñan con más detalle en los párrafos 84 a 92 *infra*. En el marco del tema relacionado con la gestión de actividades en caso de desastres, la Subcomisión señaló sistemas espaciales nacionales y regionales que se podían tener en cuenta con miras a establecer un sistema mundial encargado de esa gestión. La Subcomisión reconoció también la importancia de diversas iniciativas internacionales como la labor del Grupo de trabajo especial sobre el apoyo para la gestión de los desastres del Comité de Satélites de Observación de la Tierra

(CEOS), la labor de la secretaría de la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres, la Carta de cooperación para lograr la utilización coordinada de las instalaciones espaciales en caso de desastres naturales o tecnológicos (la “Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres”) y el Sistema Internacional de Satélites de Búsqueda y Salvamento (COSPAS-SARSAT). La Subcomisión examinó también los sistemas existentes de satélites y distribución de datos que se podían utilizar para la gestión en casos de desastre. La labor de la Subcomisión en relación con este tema del programa se complementa con la del Equipo de acción sobre gestión de actividades en casos de desastre, con apoyo de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre.

41. El tema de la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre figuraba en el programa de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos desde antes de UNISPACE III. En el plan de trabajo aprobado para el período 1998-2003, la Subcomisión, por medio de su Grupo de Trabajo sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, preparó un examen de los documentos internacionales y los procedimientos nacionales de posible interés en relación con la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre con fines pacíficos (A/AC.105/781). La Subcomisión dio un paso más al aprobar un nuevo plan de trabajo correspondiente al período 2003-2006 para la elaboración de un marco internacional de base técnica sobre los objetivos y recomendaciones para la seguridad de las aplicaciones de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre (A/AC.105/804, anexo III).

42. El tema de los desechos espaciales también figuraba en el programa de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos desde antes de UNISPACE III. Con arreglo al plan de trabajo aprobado para el período 1996-1998, la Subcomisión preparó un informe técnico sobre desechos espaciales (A/AC.105/720), que recogía los conocimientos y especialización colectivos de los miembros de la Comisión en materia de medición de los desechos espaciales, elaboración de modelos del entorno que ocupan, evaluación de riesgos y medidas de mitigación de los desechos. El Comité Interinstitucional de Coordinación en materia de Desechos Espaciales (CICDE) también prestó valioso apoyo para preparar el informe. Después de UNISPACE III, la Subcomisión dio un paso más al examinar la aplicación internacional de las normas de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y las recomendaciones del CICDE sobre la eliminación de los satélites en órbita geosíncrona al final de su vida útil. La Subcomisión examinó también medidas encaminadas a reducir los desechos, así como la pasivación y limitación de los desechos espaciales que producen los vehículos de lanzamiento durante su misión, incluidos los aspectos de rentabilidad. Con arreglo a un nuevo plan de trabajo para el período 2002-2005, la Subcomisión estableció en 2004 un grupo de trabajo encargado de examinar las observaciones de los Estados Miembros de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos acerca de las propuestas sobre la reducción de los desechos espaciales presentadas por el CICDE a la Subcomisión en 2003. El programa provisional acordado por la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos para su 42º período de sesiones, a celebrar en 2005, incluye el tema de los desechos espaciales, con el programa de trabajo siguiente, indicado en el informe de la Subcomisión (A/AC.105/823, anexo II, párr. 20): a) Desechos espaciales; (los Estados Miembros comenzarán a presentar, a título voluntario, informes sobre las actividades nacionales para aplicar las propuestas sobre la reducción de los desechos espaciales (A/AC.105/761, párr. 130); (Examen

por el Grupo de Trabajo sobre Desechos Espaciales, según sea necesario, de las propuestas sobre la reducción de los desechos espaciales y de las nuevas observaciones que se reciban al respecto).

43. La Subcomisión, luego de analizar la utilización de la tecnología espacial para las ciencias médicas y la salud pública, aprobó un plan de trabajo para el período 2004-2006 a fin de examinar la telemedicina basada en el espacio. Se prevé que, al concluir la ejecución del plan, la Subcomisión concretará medios y formas de fomentar la capacidad de los países en desarrollo de utilizar sistemas de telemedicina basados en el espacio y posibles proyectos bilaterales y multilaterales para desarrollar nuevas aplicaciones de la telemedicina basada en el espacio mediante la cooperación internacional.

**c) Subcomisión de Asuntos Jurídicos**

44. La Subcomisión de Asuntos Jurídicos viene estudiando desde antes de UNISPACE III el tema de los asuntos relativos a la definición y delimitación del espacio ultraterrestre y al carácter y utilización de la órbita geoestacionaria, incluida la consideración de medios y arbitrios para asegurar su utilización racional y equitativa sin desconocer el papel de la UIT. La Subcomisión llegó en 2000 a un acuerdo sobre algunos aspectos relativos a la utilización de la órbita geoestacionaria (A/AC.105/738, anexo III), formulando en particular una recomendación, entre otras, en el sentido de que cuando fuera necesaria la coordinación entre países con miras a la utilización de órbitas de satélites, inclusive la órbita de los satélites geoestacionarios, los países interesados tuviesen en cuenta que el acceso a esa órbita debía realizarse, entre otras cosas, de manera equitativa y en conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT. Se dio traslado de este acuerdo a la UIT.

45. Otro tema que figura en el programa de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos desde antes de UNISPACE III es el de la situación y aplicación de los cinco tratados de las Naciones Unidas relativos al espacio ultraterrestre. Con el examen de este tema se responde directamente a una de las medidas requeridas por UNISPACE III, la de promover las actividades de la Comisión para el desarrollo del derecho espacial invitando a los Estados a ratificar los tratados sobre el espacio ultraterrestre elaborados por la Comisión o a adherirse a ellos, e invitando a las organizaciones intergubernamentales a declarar su aceptación de los mismos. Después de UNISPACE III, la Subcomisión estableció un grupo de trabajo, que debía efectuar su labor de 2002 a 2004, encargado de examinar la situación de los tratados, su aplicación y los obstáculos a su aceptación universal, así como la promoción del derecho espacial, en particular por conducto del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial.

46. La introducción de “temas que se examinarán como parte de planes de trabajo” en la estructura del programa ha demostrado ser un mecanismo especialmente valioso para lograr objetivos concretos y resultados prácticos en un plazo determinado. Así lo demuestran los resultados conseguidos en el marco del plan de trabajo plurianual sobre el examen del concepto de “Estado de lanzamiento” y la labor realizada por el grupo de trabajo constituido para examinar ese tema del programa. En 2002, este grupo de trabajo aprobó un conjunto de conclusiones (A/AC.105/787, anexo IV, apéndice). La tarea de plasmar esas conclusiones en un proyecto de resolución de la Asamblea General fue realizada por el grupo de trabajo

establecido en relación con el tema del programa sobre la situación y aplicación de los cinco tratados de las Naciones Unidas relativos al espacio ultraterrestre. En su período de sesiones de 2004, el grupo de trabajo acordó el texto del proyecto de resolución, según el cual la Asamblea General recomendaría, entre otras cosas, que los Estados Miembros consideren la posibilidad de promulgar y aplicar leyes nacionales que autoricen y provean lo necesario para una supervisión constante de las actividades que realicen en el espacio ultraterrestre las entidades no gubernamentales sometidas a su jurisdicción; que estudien la posibilidad de concertar acuerdos conforme al Convenio sobre la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales (el “Convenio sobre responsabilidad”, resolución 2777 (XXVI) de la Asamblea General, anexo) en lo que respecta a los lanzamientos conjuntos y los programas de cooperación; y que presenten voluntariamente información sobre sus prácticas actuales en cuanto a la transmisión en órbita de la propiedad de objetos espaciales.

47. La inclusión de “cuestiones concretas y temas de debate” en la estructura del programa ha demostrado también ser un mecanismo valioso en lo que respecta al examen del anteproyecto de protocolo sobre cuestiones específicas de los bienes espaciales, del Convenio relativo a garantías internacionales sobre elementos de equipo móvil (abierto a la firma en Ciudad del Cabo el 16 de noviembre de 2001), lo que se ha traducido en un aumento de la cooperación e interacción con el Instituto Internacional para la Unificación del Derecho Privado (Unidroit) y la organización de dos reuniones consultivas entre períodos de sesiones, acogidas por Francia e Italia. Asimismo, en el intervalo entre períodos de sesiones se invitó a miembros de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre a participar en el primer período de sesiones de un comité de Unidroit formado por expertos gubernamentales, encargado de examinar el anteproyecto de protocolo. La Secretaría de Unidroit participó también en los períodos de sesiones anuales de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos durante el examen de esta cuestión.

48. La participación recíproca en las tareas de la Comisión y en las de Unidroit contribuyó no sólo al logro de progresos considerables para asegurar la compatibilidad de los regímenes jurídicos internacionales, que están instaurando órganos ajenos a la Comisión y su Subcomisión de Asuntos Jurídicos y afectan a las actividades espaciales, con los tratados vigentes de las Naciones Unidas que regulan el espacio ultraterrestre, sino también para intensificar la cooperación entre los órganos intergubernamentales que se ocupan del desarrollo del derecho internacional.

49. La participación de organizaciones internacionales en los trabajos de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos, en particular en el marco del tema del programa relativo a la información sobre las actividades de las organizaciones internacionales concernientes al derecho espacial, ha suscitado la atención de la Subcomisión hacia la labor de otros órganos internacionales que pudiera ser de importancia para la suya. Cabe citar como ejemplo el informe de la Comisión Mundial de Ética del Conocimiento Científico y la Tecnología (COMEST) de la UNESCO, que se puso en conocimiento de la Subcomisión en 2002. Ello dio lugar al establecimiento del Grupo de Expertos en ética del espacio ultraterrestre, encargado de estudiar el informe de la COMEST; el informe del Grupo de Expertos

(A/AC.105/C.2/L.240/Rev.1) se presentó a la Subcomisión y se transmitió a la UNESCO en 2003.

50. El examen de un nuevo tema del programa, titulado “Práctica de los Estados y las organizaciones internacionales en cuanto al registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre”, como parte del plan de trabajo plurianual para el período 2004-2007, contribuirá también a la aplicación de la recomendación de UNISPACE III relativa al derecho espacial. Se prevé que, al final del plan de trabajo, la Subcomisión de Asuntos Jurídicos concrete prácticas comunes y formule recomendaciones para potenciar la adhesión al Convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre (el “Convenio sobre registro”, resolución 3235 (XXIX) de la Asamblea General, anexo).

## **2. Progresos realizados por los equipos de acción establecidos por la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos**

51. Ha resultado muy satisfactorio el mecanismo de aplicación de algunas recomendaciones de UNISPACE III mediante el establecimiento de equipos de acción bajo la dirección voluntaria de los gobiernos.

52. Cada uno de los equipos de acción evaluó la capacidad y la utilización de la tecnología espacial, en particular para satisfacer las necesidades de los países en desarrollo, en la esfera temática que se le había asignado. Los equipos de acción realizaron una evaluación sin precedentes en cuanto a su alcance y profundidad. Sus análisis de la situación imperante, sus conclusiones sobre los obstáculos para lograr que la tecnología espacial contribuyera eficazmente a resolver los problemas más apremiantes de la humanidad y sus recomendaciones al respecto sientan bases sólidas para la fase de aplicación. En el anexo V del presente informe figura un resumen de las conclusiones, recomendaciones y medidas adoptadas hasta la fecha para aplicar las recomendaciones, así como de los impedimentos para esa aplicación. La lista completa de los miembros de los equipos de acción puede verse en el anexo IV. En los equipos de acción Estados y organizaciones internacionales unieron sus esfuerzos por conseguir objetivos comunes gracias a la afanosa labor de personas con diversas especializaciones y de distintos países y organizaciones.

53. Las conclusiones y recomendaciones de los equipos de acción se orientan a cumplir los siguientes objetivos principales de UNISPACE III: a) promover medios eficaces de utilizar la tecnología espacial para contribuir a la solución de los problemas de importancia regional o mundial; y b) reforzar la capacidad de los Estados Miembros, en particular los países en desarrollo, para utilizar las aplicaciones de las investigaciones espaciales en el desarrollo económico, social y cultural. La Comisión reconoce la importancia del fomento de la capacidad, en particular la de los países en desarrollo. Las conclusiones de la Comisión y las medidas que propuso al respecto, orientadas a cumplir el segundo objetivo mencionado *supra*, se reseñan en los párrafos 228 a 316 *infra*.

### **a) Métodos y organización de los trabajos de los equipos de acción**

54. Los equipos de acción fueron establecidos por la Comisión en 2001 y 2003, sin aumento del presupuesto ordinario del programa sobre la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos, destinado a apoyar las actividades en el período posterior a UNISPACE III. Los Estados, las organizaciones y las personas que

contribuyeron a la labor de los equipos de acción dedicaron voluntariamente a ella su tiempo, sus conocimientos especializados y, en algunos casos, recursos financieros. En particular, quienes actuaron como presidentes se esforzaron extraordinariamente para que sus equipos de acción realizaran progresos, proponiendo ideas, coordinando las opiniones de los miembros, preparando diversos documentos para que los utilizaran sus equipos o respondiendo a numerosas solicitudes de la Comisión para que le informaran sobre su labor e hicieran aportaciones a las tareas de la Comisión y sus subcomisiones.

55. La mayor parte de la labor de los equipos de acción se realizó por medio del correo electrónico y de teleconferencias entre sus miembros. Muchos equipos de acción organizaron sus reuniones durante los períodos de sesiones anuales de la Comisión y su Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, aprovechando la presencia de miembros que participaban en ellos. Todos los equipos de acción cumplieron sus obligaciones de información presentando informes sobre la marcha de sus trabajos a la Comisión y la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en cada uno de los períodos de sesiones que éstas celebraron desde 2002.

56. Algunos equipos de acción se reunieron también durante los cursos prácticos organizados por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre en que se analizaban temas de interés para su labor, en forma paralela a sesiones de la Reunión Interinstitucional sobre las actividades relativas al espacio ultraterrestre, o durante conferencias internacionales sobre temas espaciales organizadas por otras entidades. Además, algunos equipos de acción convocaron foros abiertos a los que invitaron a participar y aportar conocimientos a todos los expertos y particulares interesados.

**b) Reseña general de las conclusiones principales de los equipos de acción**

57. La labor de los 12 equipos de acción brinda en conjunto un cuadro sumamente completo de la amplia gama de aplicaciones de la tecnología espacial. Un examen atento de los productos que se obtendrían de las diversas aplicaciones pone de relieve su carácter complementario y las sinergias que podrían establecerse entre ellas. Por ejemplo, en la esfera del desarrollo sostenible la utilización de las tecnologías del Sistema Mundial de Navegación por Satélite (GNSS) es beneficiosa para la protección del medio ambiente, la ordenación de los recursos naturales, la agricultura, la telemedicina y la gestión de actividades en caso de desastres. Además, los productos de los programas destinados a proteger el medio ambiente podrían ser útiles para la ordenación de los recursos naturales, la gestión de actividades en caso de desastres, la sanidad a nivel mundial y en muchas otras esferas de aplicación. Mediante la difusión y el intercambio organizados y coordinados de información sobre los productos entre los distintos ámbitos de aplicación, los resultados que se logren en uno de ellos pueden servir de peldaño para muchos otros, generando así sinergias y evitando la duplicación de actividades. El problema es determinar si los productos de una aplicación dada satisfacen los requisitos de otras aplicaciones.

**c) Requisitos para el empleo operacional de la tecnología espacial**

58. Al evaluar la situación actual los equipos de acción subrayaron la utilidad de la tecnología espacial para la adopción de decisiones en esferas relacionadas con las

estrategias de vigilancia ambiental, la ordenación de los recursos naturales, la salud pública, la gestión de actividades en caso de desastres y el desarrollo sostenible.

59. Esta evaluación demostró también que para que la tecnología espacial se hiciera operacional y reportara beneficios prácticos en los países en desarrollo sería necesario satisfacer los siguientes requisitos: fortalecimiento de la capacidad; determinación exacta de las necesidades de los usuarios; participación de todos los interesados en el desarrollo de los sistemas y servicios basados en la tecnología espacial; creciente sensibilización de los encargados de formular políticas; elaboración de estrategias a largo plazo; y compromiso político.

60. Algunos equipos de acción señalaron la necesidad de ir más allá de los meros esfuerzos por aumentar la sensibilización y pasar a prestar asistencia a los países en desarrollo para integrar la tecnología espacial en su infraestructura básica.

**d) Reseña general de las recomendaciones de los equipos de acción: información, coordinación, capacitación y sensibilización**

61. Algunos equipos de acción reconocieron que la mejor manera de aplicar las recomendaciones que habían formulado en sus esferas respectivas era apoyar las iniciativas y actividades en curso.

62. Entre los elementos comunes de las recomendaciones de los equipos de acción figuraban la de la difusión de información y del acceso a ella; una mayor coordinación de las actividades en curso; la formulación de políticas, planes a largo plazo y directrices; el fomento de las iniciativas para crear posibilidades de educación y capacitación; y el aumento de la sensibilización de los encargados de formular políticas sobre los beneficios de las actividades espaciales.

63. Respecto de las medidas para mejorar la coordinación, algunos equipos de acción sugirieron crear entidades internacionales que atendieran necesidades constatadas a las que no respondiera ninguna actividad o mecanismo de coordinación y cooperación existente, mientras que otros señalaron varias organizaciones existentes que podían cumplir una función de coordinación.

64. Algunos equipos de acción consideraron necesario elaborar estrategias y políticas a largo plazo, por ejemplo en materias como la vigilancia ambiental y la aplicación de los resultados de las investigaciones espaciales para impulsar el desarrollo sostenible.

65. La mayor parte de los equipos de acción preparó compendios de las actividades en curso o de los casos de logro ejemplar en sus esferas de competencia, con el fin de contribuir a aumentar la sensibilización de los responsables de la adopción de políticas y el público en general o de promover el intercambio de conocimientos entre los expertos y los directores de programas.

66. Algunos equipos de acción recomendaron también que se estableciera un solo portal de sitios de Internet o bases de datos pertinentes que incluyera información sobre la labor de fomento de la capacidad, como medio de difundir ampliamente información y facilitar el acceso a ella. Algunos de los equipos señalaron que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre era la entidad mejor preparada para establecer y atender un sitio o sitios de Internet con el fin de difundir la información pertinente y organizar los cursos prácticos o cursos de capacitación que se propusieran.

**3. Nuevos Miembros de la Comisión y otras organizaciones reconocidas como observadoras permanentes ante la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos**

67. La Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos se estableció en 1958 inicialmente, como órgano especial de la Asamblea General, integrado por 18 miembros. Cuando se convirtió en órgano permanente, en 1959, su composición aumentó a 24 Estados. Entre 1959 y 1999, año en que se convocó UNISPACE III, el número de sus miembros se incrementó en cinco ocasiones, hasta alcanzar un total de 61 Estados.

68. Después de UNISPACE III, la composición de la Comisión se ha ampliado hasta llegar a 65 Estados<sup>16</sup>. Por su resolución 56/51, de 10 de diciembre de 2001, la Asamblea General puso fin a la práctica de distribuir puestos en forma rotatoria entre Cuba y el Perú y entre la República de Corea y Malasia. La Asamblea decidió también aceptar la incorporación de la Arabia Saudita, Argelia y Eslovaquia. (en virtud de la decisión 45/315 de la Asamblea, de 11 de diciembre de 1990, Yugoslavia había cesado como miembro de la Comisión).

69. La Comisión ha mantenido su práctica habitual de permitir que los Estados no miembros de la misma participen en sus sesiones públicas y en las de sus subcomisiones y formulen declaraciones ante estos órganos. Al haberse ampliado la composición de la Comisión, es mayor el número de Estados que pueden contribuir a su labor y la de sus órganos subsidiarios, participando en todas las sesiones y presentando propuestas para que éstos las examinen y adopten las medidas correspondientes.

70. En 1962, la Comisión empezó a invitar a sus sesiones a las organizaciones internacionales que promovían la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos. En su segunda sesión la Comisión invitó al Comité de Investigaciones Espaciales (COSPAR) y a otras entidades de las Naciones Unidas como la UNESCO, la UIT y la Organización Meteorológica Mundial a convertirse en observadoras permanentes. Las organizaciones reconocidas como tales por la Comisión han recibido una invitación permanente a sus períodos de sesiones anuales y los de sus órganos subsidiarios y se les ha dado la posibilidad de formular declaraciones ante ellos en las sesiones públicas. Cuando se celebró UNISPACE III, se había reconocido a 13 organizaciones como observadoras permanentes ante la Comisión.

71. Desde que se celebró UNISPACE III, ha aumentado el número de entidades intergubernamentales y no gubernamentales reconocidas como observadoras permanentes ante la Comisión. Hasta diciembre de 2003, la Asamblea General había reconocido como tales a otras siete organizaciones internacionales, con lo cual el número de organizaciones reconocidas aumentó a 20<sup>17</sup>.

72. En su 43º período de sesiones, celebrado en 2004, la Subcomisión de Asuntos Jurídicos observó con preocupación que en los últimos años habían disminuido la asistencia y participación en sus trabajos de las entidades del sistema de las Naciones Unidas y las organizaciones reconocidas como observadoras permanentes por la Comisión. En respuesta a una petición de la Asamblea General en su resolución 58/89, de 9 de diciembre de 2003, la Comisión está analizando medidas

para estimular la participación de esas entidades en su labor y la de sus órganos subsidiarios.

#### **4. Aumento del número de Estados Parte en los cinco tratados de las Naciones Unidas sobre el espacio ultraterrestre**

73. En la Declaración de Viena se pedían medidas tendentes a promover las actividades de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos para el desarrollo del derecho espacial invitando a los Estados a ratificar los tratados sobre el espacio ultraterrestre elaborados por la Comisión o adherirse a ellos, e invitando a las organizaciones intergubernamentales a declarar su aceptación de los mismos. Después de UNISPACE III aumentó el número de ratificaciones de los cinco tratados sobre el espacio ultraterrestre. Hasta enero de 2004, había aumentado de 95 en 1999 a 98, el número de Estados que habían ratificado el Tratado sobre los principios que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes (El “Tratado sobre el espacio ultraterrestre”, resolución 2222 (XXI) de la Asamblea General, anexo) en el caso del Acuerdo sobre el salvamento y la devolución de astronautas y la restitución de objetos lanzados al espacio ultraterrestre (el “Acuerdo sobre salvamento”, resolución 2345 (XXII) de la Asamblea General, anexo), de 85 a 88; en el del Convenio sobre responsabilidad, de 80 a 82; en el del Convenio sobre registro, de 40 a 45; y en el del Acuerdo que debe regir las actividades de los Estados en la Luna y otros cuerpos celestes, (el “Acuerdo sobre la Luna”, resolución 34/68 de la Asamblea General, anexo) de 9 a 10. En particular, la Subcomisión de Asuntos Jurídicos prosigue sus esfuerzos y estudia la posibilidad de adoptar otras medidas para que aumente el número de Estados que ratifiquen los tratados relativos al espacio ultraterrestre o se adhieran a ellos, así como el de las organizaciones intergubernamentales que declaren su aceptación de los mismos.

#### **B. Progresos realizados gracias a las actividades nacionales y regionales**

74. Los progresos conseguidos en la aplicación de las recomendaciones de la Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE 82) fueron limitados. En su resolución 37/90, de 10 de diciembre de 1982, la Asamblea General decidió que todas las actividades nuevas o ampliadas mencionadas en dicha resolución, por la que se hizo más extenso el mandato del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial, se financiaran principalmente con contribuciones voluntarias de los Estados. Los escasos progresos en la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE 82 podrían atribuirse a que se dependía principalmente de contribuciones voluntarias.

75. A diferencia de lo ocurrido en el proceso de seguimiento de UNISPACE 82, se ha insistido mucho en la responsabilidad primordial de los Estados Miembros en cuanto a aplicar las recomendaciones de UNISPACE III, y muchos de ellos han realizado efectivamente actividades que han contribuido a esa aplicación. Éstas se han llevado a cabo mediante programas nacionales o una cooperación bilateral o multilateral. En el anexo VI del presente informe figura la lista de los países que

informaron a la Comisión sobre sus trabajos para promover la cooperación internacional en actividades espaciales que contribuyeran a la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III.

76. Hoy también muchas entidades regionales que han contribuido a la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III. Por ejemplo, la Agencia Espacial Europea (ESA) viene desempeñando un papel importante de promoción de la cooperación y la coordinación de las actividades espaciales entre los países de Europa. Además, la ESA es desde hace tiempo uno de los principales patrocinadores de una serie de actividades organizadas por el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial que responden a las recomendaciones de UNISPACE III. Poco después de esta Conferencia, en noviembre de 1999, el Comité de Relaciones Internacionales de la ESA definió las esferas prioritarias de seguimiento de UNISPACE III, y las actividades organizadas conjuntamente con la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre reflejan esas esferas prioritarias. Se prevé que, con la firma del acuerdo marco para fortalecer la cooperación con la Unión Europea, el 25 de noviembre de 2003, Europa siga intensificando sus esfuerzos por satisfacer las necesidades de la sociedad utilizando la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones, lo que también daría respuesta a muchas de las medidas previstas en la Declaración de Viena.

77. La Red de instituciones de enseñanza e investigación en ciencia y tecnología espaciales para los países de Europa centrooriental y sudoriental crea posibilidades para que los países participantes intensifiquen su cooperación en las actividades espaciales mediante proyectos conjuntos y conferencias que contribuyen a aplicar las recomendaciones de UNISPACE III. Algunos de los países de la región de Europa oriental participan también en las actividades de la ESA celebrando acuerdos de cooperación con este organismo, y realizan actividades relacionadas con el espacio en el marco de la Unión Europea como miembro de ella.

78. En Asia y el Pacífico, la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico (CESPAP), bajo los auspicios de las Naciones Unidas, armoniza diversas iniciativas, incluidas actividades relacionadas con el espacio, y ha contribuido a la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III (véase el párrafo 110).

79. Las iniciativas de la Cooperación multilateral Asia-Pacífico en materia de tecnología espacial y sus aplicaciones (AP-MCSTA), propuestas originalmente por China, el Pakistán y Tailandia en 1992, han evolucionado plasmándose en un mecanismo intergubernamental regional de cooperación multilateral. Mediante proyectos conjuntos, la AP-MCSTA ha contribuido a aplicar las recomendaciones de UNISPACE III en la región, en esferas como la ordenación de los recursos naturales y la gestión de actividades en caso de desastres. Están en curso deliberaciones sobre la institucionalización de la AP-MCSTA, creando una organización de cooperación espacial de Asia y el Pacífico que realizaría investigaciones fundamentales sobre la tecnología espacial y sus aplicaciones, ejecutaría proyectos de interés común y organizaría actividades de enseñanza y capacitación.

80. Además, los países de Asia y el Pacífico prosiguen la cooperación en las actividades espaciales mediante mecanismos menos formales, como el Foro del Organismo Espacial Regional de Asia y el Pacífico, cada una de cuyas reuniones es anfitrión el Japón y coanfitrión otro país. Desde que se reunió por primera vez, en 1993, el Foro ha pasado de ser un centro de intercambio de información general

entre los países de la región a ser una entidad orientada a la acción que aborda cuestiones concretas de interés para la región y aplica las recomendaciones emanadas de sus sesiones plenarias. En la décima reunión del Foro, celebrada en Tailandia en enero de 2004, se acordó reforzar la cooperación en esferas como la vigilancia de desastres y del medio ambiente, las comunicaciones espaciales y la educación sobre el espacio.

81. Los países de América Latina y el Caribe examinaron la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III en la Cuarta Conferencia Espacial de las Américas, celebrada en Cartagena de Indias (Colombia) en mayo de 2002. La Conferencia aprobó la Declaración de Cartagena de Indias, en la que se instó a los Estados de la región a que aplicaran las recomendaciones de UNISPACE III. En el Plan de Acción que aprobó también la Conferencia, ésta dio instrucciones a su secretaría temporal para que promoviera la cooperación y coordinación de los programas o proyectos que se ejecutaran en los ámbitos de la protección del medio ambiente, la gestión de actividades en caso de desastres, el derecho espacial, la educación y la investigación y el desarrollo en materia de ciencias, tecnología y aplicaciones espaciales. En su resolución 58/89, la Asamblea General tomó nota del deseo de los Estados Miembros de la región de institucionalizar la Conferencia Espacial de las Américas.

82. Muchos países africanos participan en diversas iniciativas y foros regionales relacionados con el espacio, como el Foro Africano sobre el Sistema de Información Geográfica (SIG) y las conferencias de la Asociación Africana para la Teleobservación del Medio Ambiente, algunas de las cuales son organizadas por agrupaciones subregionales. Estas actividades dan a los países africanos la posibilidad de examinar e intercambiar ideas sobre cuestiones relativas a la ciencia y la tecnología espaciales, incluidos aspectos tales como promover la sensibilización y las aplicaciones mediante el fomento de la capacidad, el establecimiento de infraestructuras y el uso compartido de datos en beneficio de África.

83. La Nueva Alianza para el Desarrollo de África (NEPAD) puesta en marcha recientemente, constituye en parte una respuesta a los reiterados llamamientos de los científicos africanos pidiendo el desarrollo y la aplicación de las ciencias y la tecnología espaciales para resolver los problemas fundamentales de la producción de alimentos, la atención de salud, la energía, la información y las comunicaciones, la ordenación del medio ambiente y la gestión de actividades en caso de desastres, la minería y la producción industrial. Una de las propuestas que se ha formulado encarar esos problemas es establecer un programa de utilización conjunta de satélites por los principales protagonistas africanos. Los países interesados colaborarán en actividades de fomento de la capacidad para apoyar programas espaciales en el continente. Mediante ésta y otras iniciativas, la NEPAD está creando bases para la excelencia científica en África a fin de adquirir competitividad mundial y contribuir al desarrollo socioeconómico del continente.

## **C. Actividades de las entidades del sistema de las Naciones Unidas que han contribuido a la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III**

### **1. Logros de la Reunión Interinstitucional sobre las actividades relativas al espacio ultraterrestre**

84. La Reunión Interinstitucional sobre las actividades relativas al espacio ultraterrestre, que desde su creación, en 1975, sirve de centro de enlace para la coordinación y la cooperación interinstitucionales en la materia, contribuyó a los trabajos de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos cuando ésta examinó el tema del programa relativo a la coordinación y la cooperación interinstitucionales con arreglo a un plan de trabajo de tres años (véase el párrafo 40) y sometió un conjunto de propuestas al examen de la Subcomisión. De esta forma, la Reunión ha creado sinergia entre su labor y la de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y su Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos con objeto de que se tenga más conciencia de las contribuciones que pueden hacer las aplicaciones de la ciencia y la tecnología espaciales a los programas de trabajo que llevan a cabo en las esferas económica, social y cultural las entidades del sistema de las Naciones Unidas que no hacen uso de esas aplicaciones.

85. Por ejemplo, los resultados de una encuesta realizada por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre en 2001 (véase A/AC.105/C.1/L.241 y Corr.1 y Add.1) revelaron que entre las entidades del sistema de las Naciones Unidas, en particular a nivel directivo superior, se tenía poca conciencia del interés que las aplicaciones de la ciencia y la tecnología espaciales revestían para los respectivos mandatos, incluidos los estrechamente vinculados a la promoción del desarrollo sostenible.

86. Por lo que respecta a los obstáculos que se oponen a una mayor utilización de las aplicaciones y servicios relacionados con la tecnología espacial, la Reunión Interinstitucional observó que los grupos de influencia en los órganos rectores de cada organización del sistema de las Naciones Unidas diferían entre sí. Las delegaciones de un mismo Estado en diferentes foros intergubernamentales del sistema de las Naciones Unidas no conocían necesariamente del todo la posición ni los objetivos de cada una sobre asuntos similares relacionados con el espacio. La Reunión opinó, por consiguiente, que se podía lograr una coordinación más estrecha y un intercambio más oportuno de información entre los organismos gubernamentales representados en los distintos foros que abordaban cuestiones relacionadas con las actividades espaciales, recurriendo para ello a los mecanismos gubernamentales existentes, con lo cual se lograría una coordinación similar a la existente entre las entidades del sistema de las Naciones Unidas a nivel de secretarías.

87. La Reunión Interinstitucional ha reforzado más su función de órgano coordinador de las actividades relacionadas con el espacio en el sistema de las Naciones Unidas conviniendo, por ejemplo, en crear un sitio común en la *Web* que contenga información sobre las actividades de educación y capacitación que se organizan en el marco del sistema en esferas relacionadas con el espacio. En el proceso preparatorio de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones, que se

celebró en 2003, los miembros de la Reunión Interinstitucional convinieron en informarse unos a otros de sus posturas sobre la protección de las bandas de frecuencia radioeléctrica necesarias para sus actividades.

88. Los informes anuales del Secretario General sobre la coordinación de las actividades relativas al espacio ultraterrestre en el sistema de las Naciones Unidas han proporcionado, desde 1975, información abundante sobre las actividades relacionadas con el espacio emprendidas en el sistema de las Naciones Unidas. Tras UNISPACE III, la Reunión Interinstitucional revisó en varias ocasiones la estructura del informe anual a fin de que reflejara la de la Declaración de Viena, permitiendo así al lector saber qué entidades llevaban a cabo actividades en respuesta a las medidas concretas solicitadas en la Declaración. La Reunión tomó también la iniciativa de valerse del informe para centrar sus deliberaciones en actividades e iniciativas concretas que debían recibir el apoyo de todo el sistema de las Naciones Unidas.

89. En su resolución 56/51, de 10 de diciembre de 2001, la Asamblea General tomó nota de una carta dirigida al Secretario General por el Presidente de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, en que señalaba a su atención la necesidad de que en las grandes conferencias de las Naciones Unidas se tuviesen más en cuenta las contribuciones de la ciencia y la tecnología espaciales, e invitaba a todas las entidades del sistema de las Naciones Unidas a que señalaran qué recomendaciones de las grandes conferencias de las Naciones Unidas podrían beneficiarse de las aplicaciones de la ciencia y la tecnología espaciales. En respuesta a esa invitación, la Reunión Interinstitucional preparó una lista de las medidas recomendadas en el Plan de aplicación de las decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible<sup>18</sup> que guardaban o podían guardar relación directa con la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones, y convino en invitar a las entidades de las Naciones Unidas a que completaran la lista añadiendo sus actividades y programas relacionados con el espacio que correspondieran a las medidas recomendadas. La Comisión hizo suya la propuesta de la Reunión Interinstitucional de que los Estados miembros de la Comisión realizaran una tarea análoga. Una vez completada, la lista integrada podría ser de utilidad como panorama global de la respuesta de la comunidad espacial a los resultados de la Cumbre Mundial.

90. Tras la celebración de UNISPACE III, algunas entidades del sistema de las Naciones Unidas que hasta entonces no habían participado en la Reunión Interinstitucional empezaron a contribuir a su labor, entre ellas la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS) y la secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Las entidades que ya participaban en la Reunión Interinstitucional, como la Comisión Económica para África (CEPA), la CESPAP, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), UNESCO, la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), la Organización Mundial de la Salud (OMS), la UIT, la OMM, y el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) y la secretaría de la Estrategia Internacional para la reducción de los Desastres siguieron contribuyendo a la labor de la Reunión.

91. A fin de intensificar la interacción con los Estados miembros de la Comisión, a partir de su período de sesiones de 2004 la Reunión Interinstitucional ha empezado a convocar un período de sesiones oficioso de participación abierta al cual se invita a representantes de los Estados miembros de la Comisión. En el primer período de sesiones oficioso, al que asistieron representantes de 10 entidades de las Naciones Unidas y de 13 Estados miembros de la Comisión, se abordaron los retos y las oportunidades del sistema de las Naciones Unidas en materia de educación y capacitación en los sectores relacionados con el espacio.

92. En la esfera del fomento de la capacidad, la Reunión Interinstitucional, en colaboración con los miembros de la Comisión, adoptó medidas para seguir aumentando la cooperación interinstitucional a fin de optimizar los recursos disponibles. La Reunión convino en crear, con la participación de los Estados miembros de la Comisión, inventarios de equipo, material didáctico y de capacitación, conjuntos de datos obtenidos por satélite y demás recursos para el fomento de la capacidad que las entidades de las Naciones Unidas brindaban a los beneficiarios de sus proyectos de cooperación técnica. Una vez creados, los inventarios se pondrían a disposición de todas las entidades del sistema de las Naciones Unidas.

## **2. Logros de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre**

93. Tras la celebración de UNISPACE III, la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, en cumplimiento de lo dispuesto en la resolución 54/68 de la Asamblea General, de 6 de diciembre de 1999, formuló un plan de acción que fue aprobado por la Comisión en 2000.

94. En el contexto del fortalecimiento del papel de la Comisión y de sus subcomisiones con respecto a la promoción de la cooperación internacional en la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos, la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre prestó apoyo técnico y administrativo a la labor de todos los equipos de acción establecidos por la Comisión para aplicar las recomendaciones de UNISPACE III. La Oficina también prestó asesoramiento sustantivo, incluso por conducto de las actividades del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial, a los equipos de acción que lo solicitaron.

95. En 2002, la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre dio comienzo a un programa para la creación de capacidad en la esfera del derecho del espacio. Hasta la fecha se han logrado los siguientes resultados:

a) El inicio de una serie de cursos prácticos sobre derecho del espacio. Se celebraron dos de ellos, el primero en La Haya en 2002 y el segundo en Daejon (República de Corea) en 2003, que contribuyeron a la labor de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos en lo que respecta a lograr la comprensión cabal y la aceptación de los cinco tratados de las Naciones Unidas relativos al espacio ultraterrestre;

b) La preparación y difusión de documentos y publicaciones relacionados con el derecho del espacio, incluido un informe anual sobre el estado de las firmas y ratificaciones de los diversos instrumentos multilaterales internacionales relativos al espacio ultraterrestre y la adhesión a éstos;

c) La elaboración y actualización de una base de datos sobre leyes nacionales relativas al espacio;

d) La elaboración y actualización periódica de una guía sobre posibilidades de educación en materia de derecho del espacio, con información sobre instituciones que imparten cursos y otro tipo de enseñanza en ese sector.

96. El Experto de las Naciones Unidas en aplicaciones de la tecnología espacial adoptó una nueva estrategia para la planificación y gestión de las actividades del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial después de UNISPACE III, en cumplimiento del apartado d) del párrafo 11 de la resolución 54/68 de la Asamblea General, en que se pidió que se reforzaran las actividades del Programa. Actualmente éste se concentra en unos cuantos temas de importancia primordial para los países en desarrollo y fija objetivos que se pueden alcanzar a corto y a mediano plazo, a la vez que conserva unas pocas actividades de larga duración relacionadas con la creación de capacidad.

97. Los temas prioritarios del Programa son a) la gestión de actividades en caso de desastres; b) las comunicaciones por satélite para las aplicaciones de la enseñanza a distancia y la telemedicina; c) la vigilancia y protección del medio ambiente, incluida la prevención de las enfermedades infecciosas; d) la ordenación de los recursos naturales, y e) la educación y el fomento de la capacidad, incluidas las investigaciones en el campo de las ciencias espaciales básicas. Otros aspectos de la labor son el desarrollo de la capacidad en materia de tecnologías habilitantes, como la utilización de sistemas mundiales de navegación y determinación de la posición por satélite, los beneficios secundarios de la tecnología espacial, las aplicaciones de los pequeños satélites y los microsátélites y el fomento de la participación del sector industrial privado en las actividades del Programa. Como parte de cada tema prioritario, el Programa establece los siguientes objetivos principales: a) creación de capacidad, y b) sensibilización de los encargados de la adopción de decisiones a fin de fortalecer el apoyo local para la utilización funcional de las tecnologías espaciales.

98. El Programa ha iniciado la aplicación de módulos de capacitación que constan de una serie de cursos prácticos regionales y actividades de seguimiento. En 2000 se iniciaron los cursos prácticos regionales derivados de UNISPACE III sobre utilización de la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastres, y a fines de 2003 el Programa había organizado cinco cursos prácticos y había comenzado a definir y elaborar proyectos experimentales de seguimiento para África meridional y América del Sur. En el período comprendido entre 2001 y 2003 también se organizaron cuatro cursos prácticos regionales y dos reuniones internacionales sobre la utilización y las aplicaciones de los sistemas mundiales de navegación por satélite. En la segunda reunión internacional, celebrada en diciembre de 2003, se determinaron proyectos de seguimiento e iniciativas prioritarios que el Programa habrá de apoyar en el período 2004-2005.

99. El número de cursos prácticos y de capacitación que organiza el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial ha aumentado en los últimos años. El Programa también presta apoyo a otros cursos de capacitación y cursos prácticos que organizan los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales afiliados a las Naciones Unidas para las regiones de Asia y el Pacífico, África y América Latina y el Caribe.

100. Desde que se celebró UNISPACE III ha seguido aumentando el número de solicitudes de servicios de asesoramiento técnico que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre ha recibido de Estados miembros y de organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales. La Oficina ha ampliado el ámbito de los servicios de asesoramiento técnico que ofrece a fin de responder a las necesidades operacionales. Un ejemplo es el servicio que presta gracias a un acuerdo suscrito con la Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres, que le permitió comenzar a ofrecer servicios las 24 horas del día, a partir de julio de 2003, a las entidades del sistema de las Naciones Unidas que necesitaban datos e información obtenidos desde el espacio para responder a situaciones de emergencia provocadas por desastres. Entre julio de 2003 y marzo de 2004 las entidades de las Naciones Unidas han invocado la Carta cinco veces: con motivo de las inundaciones en Nepal y en la República Dominicana, de los deslizamientos de tierra en Filipinas y de los terremotos en Indonesia y Marruecos. Actualmente, cinco entidades de las Naciones Unidas (la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, la UNOPS, el ACNUR, la UNESCO y la OMS) han proporcionado la información de contacto con sus centros de enlace y participan en el acuerdo.

101. El Programa también ha establecido una red con el fin de distribuir a las instituciones africanas datos captados por satélite en toda África. Gracias a contribuciones aportadas por el Gobierno de los Estados Unidos de América, el Programa empezó a distribuir a las instituciones africanas que lo solicitaran series de datos captados por el satélite Landsat relativos a cualquier zona de interés para esas instituciones.

102. El Programa ha redoblado su apoyo a los participantes en cursos de capacitación anteriores en sus esfuerzos por crear una masa crítica de personal calificado en la utilización de tecnologías espaciales en los países en desarrollo. Un ejemplo es la evaluación de seguimiento realizada entre 2001 y 2004 a fin de determinar la repercusión local de la serie de cursos internacionales Naciones Unidas/Suecia de capacitación de educadores para la enseñanza de la teleobservación, que se iniciaron en 1990. El objetivo del proceso fue determinar la repercusión de los cursos a nivel local, los elementos clave del éxito o los impedimentos surgidos, así como la índole y el alcance del apoyo que se debe proporcionar a los participantes en los cursos anteriores con miras a fortalecer su labor.

103. El Programa ha ampliado sus actividades de proyección exterior dirigidas a los jóvenes. Mediante una serie de simposios organizados entre 2000 y 2002 con el patrocinio del Gobierno de Austria y la Esa, sobre promoción de la participación de los jóvenes en las actividades espaciales, el Programa brindó a profesionales jóvenes y estudiantes oportunidades para intercambiar información y experiencias sobre la labor que realizaban con objeto de promover las actividades espaciales.

104. Los simposios también fortalecieron la labor del Consejo Consultivo de la Generación Espacial, integrado por profesionales jóvenes y estudiantes de todo el mundo interesados en las actividades relacionadas con el espacio. El Consejo celebró sus asambleas anuales durante los mencionados simposios a fin de examinar las actividades realizadas y elaborar futuros planes de acción, incluida una petición a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos para que se le permitiera participar en la labor de la Comisión en calidad de observador permanente. En su resolución 56/51, de 10 de diciembre de 2001, la

Asamblea General hizo suya la decisión de la Comisión de otorgar al Consejo la condición de observador permanente.

105. Desde que la Asamblea General proclamó la Semana Mundial del Espacio del 4 al 10 de octubre de cada año por recomendación de UNISPACE III, la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre ha venido trabajando en estrecha colaboración con Spaceweek International Association, organización no gubernamental que goza de la condición de observador permanente ante la Comisión, a fin de celebrar esa semana en todo el mundo organizando actividades especiales encaminadas a promover y reforzar la sensibilización general con respecto al espacio y el desarrollo humano.

106. En 2001 la Oficina renovó la exposición espacial permanente en la Oficina de las Naciones Unidas en Viena. La exposición incluye ahora un programa de computadora interactivo, una roca lunar y una réplica de un experimento de la biosfera realizado a bordo de la Estación Espacial Internacional, así como modelos de naves espaciales y cohetes y paneles con imágenes obtenidas por satélite. La exposición capta la atención de numerosos visitantes del Centro Internacional de Viena, en especial de escolares, y contribuye a la sensibilización del público sobre los beneficios de las actividades espaciales.

107. La Oficina ha mejorado su Servicio internacional de información espacial y ha puesto a disposición de los usuarios un índice de búsqueda del Registro de las Naciones Unidas de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre. El sitio de la Oficina en la *Web* también contiene un índice que proporciona información sobre la situación de las firmas y ratificaciones de los cinco tratados de las Naciones Unidas relativos al espacio ultraterrestre.

### **3. Logros de las entidades del sistema de las Naciones Unidas**

108. En su resolución 54/68 la Asamblea General instó a las entidades del sistema de las Naciones Unidas a que tomaran las medidas necesarias para dar aplicación efectiva a la Declaración de Viena. En respuesta a esa exhortación, algunas de ellas contribuyeron activamente a la labor de los equipos de acción. Por ejemplo, la OMM, en calidad de copresidente del Equipo de acción sobre previsión meteorológica y climática, prestó considerable asistencia para la formulación de las recomendaciones y la preparación del informe final del equipo; la UIT proporcionó, mediante la creación de una cartelera *Web*, un instrumento importante para el intercambio de documentos entre los integrantes del equipo de acción sobre sistemas mundiales de navegación por satélite y mantuvo informado al equipo acerca de las novedades relativas a la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones en lo que atañe a la utilización del espectro de frecuencias radioeléctricas por el Sistema Mundial de Navegación por Satélites; varias entidades de las Naciones Unidas, entre ellas la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios, la secretaría de la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres, la UNOPS, el PNUMA, el ACNUR, la UNESCO y la OMM hicieron considerables aportes a la labor del equipo de acción sobre gestión de actividades en caso de desastres; la UNESCO cumplió un papel destacado en la elaboración de las recomendaciones del equipo de acción sobre fortalecimiento de la capacidad, y muchas entidades cooperaron con los equipos de acción respondiendo a sus solicitudes de información sobre sus actividades.

109. Como parte de sus mandatos, algunas entidades del sistema de las Naciones Unidas llevan a cabo actividades que contribuyen al cumplimiento de las recomendaciones de UNISPACE III, por ejemplo, la promoción del desarrollo sostenible. Muchas realizan actividades encaminadas a crear capacidad en materia de aplicaciones de la tecnología espacial en favor de los países en desarrollo.

110. Inmediatamente después de la celebración de UNISPACE III, la segunda Conferencia Ministerial sobre Aplicaciones Espaciales para el Desarrollo Sostenible de Asia y el Pacífico, organizada por la CESPAP y celebrada en Nueva Delhi en noviembre de 1999, incorporó las recomendaciones de UNISPACE III en medidas regionales al aprobar la Declaración de Nueva Delhi sobre aplicaciones de la tecnología espacial en Asia y el Pacífico para mejorar la calidad de vida en el nuevo milenio y la Estrategia y el Plan de Acción sobre aplicaciones de la tecnología espacial para el desarrollo sostenible en Asia y el Pacífico en el nuevo milenio. La segunda fase del Programa regional de aplicaciones de la tecnología espacial para el desarrollo sostenible (RESAP II), que se inició después de la Conferencia Ministerial, promueve los mecanismos de cooperación a nivel regional y la utilización operacional de las aplicaciones de la tecnología espacial en esferas prioritarias como la ordenación del medio ambiente y los recursos naturales, la gestión de actividades en casos de desastres naturales y la reducción de la pobreza. La CESPAP, por conducto de su División de Tecnología de la Información, las Comunicaciones y el Espacio, establecida en julio de 2002, también ha participado activamente en la promoción de las aplicaciones de las comunicaciones por satélite en pro del desarrollo sostenible y en la preparación de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, celebrada en diciembre de 2003. El fomento de la capacidad y el desarrollo de los recursos humanos siguen siendo elementos centrales de todas las actividades realizadas en el marco de la segunda fase de RESAP II.

111. Respecto de la protección del medio ambiente y las estrategias de vigilancia conexas, el PNUMA y la secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica llevan a cabo actividades de evaluación y vigilancia. El PNUMA lo hace desde 1995, por conducto de su proceso de Perspectiva Mundial sobre el Medio Ambiente, marco internacional general de evaluación ambiental que comprende una red por alrededor de 40 instituciones de todas las regiones. El tercer informe de la Perspectiva Mundial sobre el Medio Ambiente se publicó en mayo de 2002 y el próximo está previsto para 2007. Los informes de la Perspectiva Mundial sobre el Medio Ambiente se complementan con sus anuarios, el primero de los cuales, correspondiente a 2003, se publicó en marzo de 2004.

112. Por lo que atañe a la ordenación de los recursos naturales, en el programa de vigilancia de cultivos ilícitos, que está a cargo de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, se conjugan técnicas de teleobservación y de observación desde tierra para ayudar a los Estados Miembros a vigilar la magnitud y evolución de los cultivos ilícitos para la producción de estupefacientes en su territorio. Como parte del proyecto de la FAO denominado Mapa de la cubierta terrestre y base de datos geográficos para África (AFRICOVER), se creó un sistema interactivo de clasificación de la cubierta terrestre que de hecho ha pasado a ser una norma internacional de cartografía en la materia, que se estudia incorporar a las de la Organización Internacional de Normalización. El programa AFRICOVER tienen seguimiento concreto con un proyecto similar llamado "ASIACOVER", en el que participan siete países de Asia. ASIACOVER se ejecuta en el marco de la iniciativa

de la Red Mundial para la Superficie Terrestre, que promueven la FAO y el PNUMA. Gracias al Sistema avanzado de control del medio ambiente en tiempo real de la FAO, mediante satélites de baja resolución puede evaluarse a largo plazo la dinámica de la flora y el régimen pluvial en apoyo del Sistema mundial de información y alerta de la FAO sobre la alimentación y la agricultura. Las entidades que participan en la Estrategia integrada de observación mundial siguieron elaborando y aplicando esa estrategia, lo que es una de las recomendaciones formuladas en la Declaración de Viena. El PNUMA, la FAO, la UNESCO y la OMM siguen cumpliendo una función esencial en estas actividades, así como en formulación, planificación y puesta en práctica, en particular, del Sistema mundial de observación del clima, el sistema mundial de observación terrestre y el Sistema mundial de observación de los océanos.

113. El programa espacial de la OMM, iniciado en mayo de 2003 con objeto de mejorar los métodos de previsión meteorológica y climática, sirve para coordinar las actividades de estudio del medio ambiente por satélite de todos los programas de esa organización y para impartir orientación a esos programas y a otros patrocinados por diversas instituciones sobre las posibilidades que ofrecen las técnicas de teleobservación en meteorología, hidrología y disciplinas afines y sus aplicaciones. Entre los objetivos a largo plazo figuran el desarrollo del Sistema mundial de observación como sistema compuesto, integrado por un elemento terrestre y otro espacial y centrado primordialmente en los aspectos relacionados con los satélites de estudio del medio ambiente tanto operacionales como de investigación y desarrollo y en el fomento de actividades educativas de gran calidad relacionadas con los satélites.

114. La secretaría de la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres, que presta servicios de secretaría al Grupo de Trabajo interinstitucional correspondiente, apoyó los esfuerzos por introducir la utilización de la tecnología espacial, por ejemplo, los satélites de observación de la Tierra y de telecomunicaciones, en esa esfera. El PNUMA ha hecho una importante contribución a la labor del Grupo de Trabajo, mediante la elaboración y aplicación del Marco estratégico para la prevención, preparación, evaluación, mitigación y respuesta en situaciones de emergencia y la elaboración del Inventario de sistemas de alerta temprana, base de datos establecida en Internet sobre los sistemas de alerta temprana existentes. Además de las numerosas actividades de su División de Alerta Temprana y Evaluación en materia de difusión de información, estimación de la vulnerabilidad y los riesgos y alerta temprana, el PNUMA formuló una estrategia integrada en apoyo del fortalecimiento de la capacidad institucional de gestión de actividades en caso de desastres y creó una red regional africana para mejorar el acceso a la información relativa a sucesos catastróficos.

115. En 2002 la FAO estableció una Dirección de Operaciones de Emergencia y Rehabilitación a fin de responder, utilizando cada vez más información obtenida desde el espacio, a las necesidades de asistencia de emergencia de los países en desarrollo cuyos sectores agropecuario y pesquero se vieran afectados por desastres naturales. El Programa de la OMM de prevención y mitigación de desastres naturales, establecido en mayo de 2003, tiene por objeto coordinar eficazmente las actividades de la OMM con las de organizaciones internacionales, regionales y nacionales y fomentar la transmisión de alertas cada vez más precisas y fiables respecto de fenómenos meteorológicos y climáticos graves.

116. Mediante su Proyecto de enseñanza sobre el espacio, puesto en marcha en 2002, la UNESCO contribuye de forma apreciable al fortalecimiento de la capacidad y al fomento de la sensibilización y se propone dar mayor relieve en las escuelas a la enseñanza de temas relacionados con el espacio, en particular en los países en desarrollo; propiciar la incorporación de temas relativos al espacio en los programas de estudios nacionales; promover programas de perfeccionamiento de maestros y educadores y de profesionales jóvenes; ayudar a los maestros y educadores a elaborar material didáctico adaptado a sus necesidades, y contribuir a la preparación de la próxima generación de trabajadores del espacio.

117. En el marco de la reestructuración emprendida en 2003, la OMS estableció una nueva dependencia de atención de salud por vía electrónica integrada por cinco grupos de trabajo, entre ellos los relacionados con la teleobservación, los sistemas de información geográfica y la telemedicina. La dependencia facilitó la colaboración entre la OMS y otras entidades de las Naciones Unidas y complementó su labor en el comité de asuntos sanitarios del Grupo de Tareas de las Naciones Unidas sobre la tecnología de la información y las comunicaciones. Recientemente, la Oficina Regional de la OMS para América apoyó el establecimiento de la red interamericana sobre la utilización de sistemas de información geográfica/teleobservación para controlar las enfermedades infecciosas. En el Asia occidental, el Programa de Lucha contra la Oncocercosis (ceguera de río), que utiliza tecnología satelital, erradicó este mal en siete países ejerciendo vigilancia hidrológica en apoyo de la fumigación selectiva para eliminar las larvas de *Simulium*, que son el principal vector de la enfermedad. Además, la OMS utiliza tramas superpuestas obtenidas a partir de imágenes de satélite tomadas, por ejemplo, de la cubierta terrestre, modelos digitales de curvas de nivel y observaciones de la densidad demográfica y las redes de carreteras y ríos para medir la accesibilidad a los servicios de atención de salud a fin de reubicar, reorganizar y optimizar los recursos humanos, físicos y financieros en favor de las poblaciones en situación más desventajosa.

118. La labor del Grupo de Trabajo de las Naciones Unidas sobre información geográfica guarda relación con la puesta en práctica de muchas de las recomendaciones de UNISPACE III. El Grupo de Trabajo fue establecido en marzo de 2000 por el Comité Administrativo de Coordinación (denominado ahora Junta de los jefes ejecutivos del sistema de las Naciones Unidas para la coordinación) con el propósito de coordinar actividades y formular políticas sobre información geográfica en el sistema de las Naciones Unidas. La FAO, con la cooperación del Programa Mundial de Alimentos (PMA), el PNUMA y otros copartícipes, está desarrollando GeoNetwork, una extensa infraestructura internacional normalizada de información sobre el espacio que tiene por objeto mejorar la dinámica de acceso a esa información y su utilización integrada por parte de las divisiones de la FAO, los Estados miembros, las entidades de las Naciones Unidas, los centros vinculados al Grupo Consultivo sobre Investigaciones Agrícolas Internacionales y otros interesados en apoyo del proceso de adopción de decisiones en pro del desarrollo sostenible, utilizando Internet como mecanismo interoperativo de intercambio de información entre las entidades de las Naciones Unidas, las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales y la comunidad científica.

**D. Actividades de las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales que gozan de la condición de observador permanente ante la Comisión y han contribuido a la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III**

119. En su resolución 54/68, la Asamblea General instó a las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales y a las industrias cuyas actividades guardaran relación con el espacio a que tomaran las medidas necesarias para dar aplicación efectiva a la Declaración de Viena. En 2001, al establecer los equipos de acción, la Comisión subrayó la importancia de dar participación a las entidades no gubernamentales en la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III y convino en que esos equipos debían indicar las entidades no gubernamentales que podrían ser invitadas a participar. En consecuencia, hasta junio de 2004, 10 de las 20 organizaciones internacionales que gozan de la condición de observador permanente ante la Comisión, así como otras tres organizaciones intergubernamentales y otras 14 entidades no gubernamentales, han participado en calidad de miembros en la labor de uno o más equipos.

120. Gracias a sus reuniones de participación abierta, el Equipo de acción sobre gestión de actividades en casos de desastre ha ofrecido a empresas fabricantes y explotadoras de satélites, y de seguros, la oportunidad de contribuir a su labor. La Comisión Europea, la ESA y el Servicio de GPS Internacional han contribuido considerablemente a la labor del Equipo de acción sobre sistemas mundiales de satélites de navegación, que también se benefició de los aportes sustantivos que hicieron a la formulación de sus recomendaciones entidades intergubernamentales y no gubernamentales como la Asociación Internacional de Institutos de Navegación, la Federación Internacional de Agrimensores y la Oficina Internacional de Pesos y Medidas. La Unión Astronómica Internacional (UAI) y el CEOS, por conducto de su Grupo de Trabajo sobre educación y formación, ayudó al Equipo de acción sobre fortalecimiento de la capacidad a formular sus recomendaciones.

121. El Equipo de acción sobre objetos cercanos a la Tierra se ha visto favorecido por las contribuciones que, en calidad de miembros, hicieron el COSPAR, la UAI y la Spaceguard Foundation. El Equipo de acción también trabajó con la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos y aprovechó la labor desarrollada por ésta en el marco de su Foro mundial de la ciencia sobre cuestiones relativas a los objetos cercanos a la Tierra. Varias entidades no gubernamentales internacionales contribuyeron al estudio realizado por el Equipo de acción sobre aumento de la sensibilización proporcionándole información sobre sus actividades de divulgación y haciendo sugerencias para promover una mayor conciencia de los beneficios de las actividades espaciales entre los encargados de la formulación de políticas y el público en general.

122. El Consejo Consultivo de la Generación Espacial estableció grupos de trabajo para que examinaran la aplicación de casi todas las recomendaciones enunciadas en la Declaración de Viena y presentó sus propuestas y recomendaciones a la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en su 40º período de sesiones, celebrado en 2003, para su examen, de ser necesario y procedente, en particular por parte de los equipos de acción.

123. Algunas entidades, como la ESA y la UAI, coadyuvaron al cumplimiento de varias recomendaciones de UNISPACE III mediante contribuciones sustantivas a la labor de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y sus órganos subsidiarios en el marco del examen de cuestiones incluidas en sus programas respectivos.

124. Con posterioridad a la celebración de UNISPACE III, entidades intergubernamentales y no gubernamentales emprendieron numerosas iniciativas en las esferas de la vigilancia del medio ambiente y la ordenación de los recursos naturales. Por ejemplo, en junio de 2001, la Comisión Europea y la ESA iniciaron el programa de vigilancia mundial del medio ambiente y la seguridad (GMES), por el que se suministra información independiente y pertinente de carácter operativo en apoyo de una variedad de políticas dirigidas a la consecución de objetivos sostenibles en esferas como el medio ambiente, la agricultura, la pesca, el transporte y el desarrollo regional. El CEOS inició un programa de seguimiento de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible en prueba de su constante compromiso con el desarrollo sostenible y los objetivos a largo plazo de la Cumbre y a fin de brindar un marco común a las medidas adoptadas por cada uno de los organismos que lo integran con miras a aplicar las medidas solicitadas en la Cumbre. Como parte de ese programa de seguimiento, la ESA también puso en marcha el llamado proyecto "TIGRE" para atender a las necesidades de los países africanos en materia de ordenación de los recursos hídricos. A fin de satisfacer la necesidad creciente de datos más frecuentes y completos obtenidos desde el espacio para hacer pronósticos meteorológicos, la Organización Europea de Explotación de Satélites Meteorológicos y la ESA empezaron a elaborar el sistema de satélites meteorológicos geoestacionarios de segunda generación. Gracias a la reunión más frecuente de datos exhaustivos que ese sistema posibilitará, se facilitará el reconocimiento y la previsión oportunos de fenómenos meteorológicos extremos.

125. La Carta Internacional sobre el espacio y los grandes desastres, anunciada por el Centro Nacional de Estudios Espaciales y la ESA durante UNISPACE III, entró en vigor en noviembre de 2000 (véanse también los párrs. 100, 193 y 194). En virtud de la Carta, los satélites de los miembros que la han suscrito pueden utilizarse para suministrar imágenes de observación de la Tierra a las autoridades de defensa civil y a las entidades de las Naciones Unidas que deban actuar ante un desastre natural de gran magnitud. Hasta el 1º de junio de 2004 la Carta había sido invocada en 55 oportunidades ante diversos casos de desastres naturales, como terremotos, erupciones volcánicas, desprendimientos de tierras o inundaciones, ocurridos en varios países.

126. La Organización Internacional de Comunicaciones Espaciales (INTERSPUTNIK) lleva a cabo varios proyectos con satélites de comunicaciones con objeto de salvar la brecha tecnológica que media entre los países desarrollados y los países en desarrollo, proyectos que comprenden, entre otras cosas, la creación de un conjunto mundial de pequeños satélites de comunicaciones con miras a disminuir los precios de alquiler y ampliar la base de posibles usuarios, principalmente en los países en desarrollo. Las actividades de la INTERSPUTNIK contribuyen a intensificar el intercambio de conocimientos mediante la promoción del acceso universal a servicios espaciales de comunicaciones por satélite.

127. Se espera que una de las iniciativas de la Sociedad Internacional de Fotogrametría y Teleobservación permita obtener financiación de fuentes nuevas e

innovadoras para facilitar la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III. La Sociedad está en vías de formar una fundación que se ocupará de administrar un programa internacional de base y alcance amplios mediante el que se otorgarían subvenciones y becas, se impartiría capacitación y se suministrarían otras formas de ayuda científica a personas y organizaciones cualificadas que se dediquen a la adquisición o aplicación de conocimientos que propicien el avance de las ciencias y las tecnologías afines a las disciplinas de competencia de la Sociedad.

128. El CEOS desempeñó una importante función de coordinación de las actividades de sus miembros encaminadas a demostrar la utilidad de las aplicaciones espaciales como forma de impulsar el desarrollo sostenible con ocasión de la celebración de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. Las ponencias y demostraciones de los miembros del CEOS y el material informativo que presentaron en la Cumbre contribuyeron a sensibilizar más a los encargados de adoptar decisiones y al público en general sobre la importancia de las actividades espaciales para promover el desarrollo sostenible mediante la aplicación de los resultados de las investigaciones espaciales, a estimular la utilización creciente de sistemas y servicios relacionados con el espacio por parte de las entidades del sistema de las Naciones Unidas y el sector privado y a mejorar la ordenación de los recursos naturales de la Tierra. En el programa de seguimiento establecido por el CEOS se prevé que sus miembros realicen actividades en las cinco esferas siguientes, como contribución a la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III: a) enseñanza, capacitación y creación de capacidad; b) ordenación de los recursos hídricos; c) gestión de actividades en casos de desastre; d) cambio climático, y e) cartografía mundial, vigilancia de la utilización del suelo y sistemas de información geográfica.

129. Algunas organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales coadyuvan a la aplicación de muchas de las recomendaciones de UNISPACE III como parte de sus actividades permanentes dimanadas de sus mandatos. La ESA, por ejemplo, fomenta la cooperación internacional y el avance de los conocimientos científicos y promueve las oportunidades de enseñanza y capacitación. Las actividades de la Asociación de Derecho Internacional, por conducto de su Comité de Derecho del Espacio, contribuyen a los esfuerzos de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos por desarrollar el derecho del espacio y, posiblemente, a la aplicación de otras recomendaciones desde el punto de vista jurídico.

#### **IV. Sinergias entre la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III, por un lado, y los resultados de las conferencias mundiales celebradas en el marco del sistema de las Naciones Unidas y otras iniciativas de alcance mundial, por otro**

130. La Declaración de Viena contiene el núcleo de una estrategia para hacer frente a los retos mundiales en el futuro. La Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, al elaborar esa estrategia, tuvo en cuenta los resultados de las conferencias mundiales celebradas por las Naciones Unidas en el decenio de 1990, en que se definieron las prioridades para promover el desarrollo

humano en el siglo XXI. Esas prioridades constituyeron la base de los debates celebrados en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, en 2000. Los objetivos de la Declaración del Milenio (resolución 55/2 de la Asamblea General) se examinaron nuevamente en ulteriores conferencias mundiales de las Naciones Unidas, a fin de elaborar planes para adoptar medidas en lo sucesivo.

131. Muchas medidas que se estipulan en la Declaración de Viena son pertinentes para las metas y los objetivos de la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible y la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, que se convocaron después de la celebración de UNISPACE III. La aplicación de las medidas recomendadas por UNISPACE III contribuiría a hacer progresos en las actuaciones de seguimiento de esas conferencias mundiales.

132. Luego de UNISPACE III, la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, así como diversos miembros de la Comisión y sus organismos espaciales, aumentaron sus esfuerzos por señalar a la atención de las conferencias mundiales de las Naciones Unidas los beneficios sociales que se derivan de la ciencia y la tecnología espaciales y de sus aplicaciones. Un ejemplo de esos esfuerzos es la iniciativa del Presidente de la Comisión de enviar una carta al Secretario General en 2001, señalando a su atención la necesidad de que al aplicarse las recomendaciones de las principales conferencias de las Naciones Unidas se tuvieran más en cuenta las contribuciones de la ciencia y la tecnología espaciales (A/56/306). La Comisión y su Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos siguieron esa iniciativa al preparar una declaración de la Comisión para presentarla en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible<sup>19</sup>. El Comité de Satélites de Observación de la Tierra (CEOS) participó activamente en el proceso preparatorio de la Cumbre Mundial e hizo importantes contribuciones a sus resultados.

133. En el Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible se reconoció que la teleobservación por satélite y la determinación mundial de la posición por satélite eran medios de aplicar las medidas que la Cumbre había recomendado<sup>20</sup>. La Cumbre Mundial promovió el aumento de la utilización de satélites, sobre todo en las esferas de la ordenación de los recursos hídricos, la observación sistemática de la atmósfera de la Tierra, las masas continentales y los océanos, y la gestión de los desastres<sup>21</sup>.

134. El resultado de la primera fase de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información refleja también el aumento de los esfuerzos de la Comisión y la Oficina por vincular los beneficios sociales de las aplicaciones de la tecnología espacial a los objetivos de las conferencias mundiales. La Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, en su 40º período de sesiones, celebrado en 2003, subrayó la importancia de la Cumbre y recomendó la participación activa de la Comisión y de la Oficina en ambas fases de la Cumbre (A/AC.105/804, párr. 141). Como contribución a los debates en la primera fase de la Cumbre, la Oficina presentó a la secretaría de ésta los resultados del curso práctico de las Naciones Unidas y Tailandia sobre la contribución de la tecnología espacial de las comunicaciones a los esfuerzos por salvar la brecha digital, celebrado en septiembre de 2003 (A/AC.105/810). Durante la primera fase de la Cumbre, la Oficina organizó también, como uno de los acontecimientos paralelos a la Cumbre, un debate de un grupo de expertos sobre el tema del curso práctico.

135. La Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, en su Plan de Acción<sup>22</sup>, reconoció el papel de los satélites como un medio de desarrollar y fortalecer la infraestructura de redes de banda ancha nacionales, regionales e internacionales. Asimismo, pidió que se promoviera la prestación de servicios mundiales de satélite a gran velocidad en zonas desatendidas como las remotas y escasamente pobladas<sup>23</sup>. La Cumbre también alentó a promover el empleo de capacidad inalámbrica inutilizada, incluidos los satélites, en los países desarrollados y en particular en los países en desarrollo, para dar acceso a zonas distantes, especialmente en países en desarrollo y países con economías en transición, y mejorar la conectividad de bajo costo en los países en desarrollo<sup>24</sup>.

136. Si bien la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible y la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información señalaron esferas concretas en que la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones podían desempeñar un papel importante, hay también muchas otras esferas en que podrían contribuir a aplicar los resultados de esas cumbres y de la Declaración del Milenio. Podría aumentar más la sinergia entre las actividades de seguimiento de UNISPACE III y las de las conferencias mundiales del sistema de las Naciones Unidas.

137. El presupuesto por programas aprobado para el programa de utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos en el bienio 2004-2005<sup>25</sup> refleja la importancia de que aumente esa sinergia. Indica también que la estrategia para hacer frente a los retos mundiales, contenida en la Declaración de Viena, seguirá constituyendo el marco de política del programa, a la vez que se hará particular hincapié en la promoción de la utilización de la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones para dar efecto a la Declaración del Milenio y cumplir las decisiones adoptadas en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible<sup>26</sup>.

## A. Sinergias con la Declaración del Milenio de las Naciones Unidas

138. La aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III complementa las actividades realizadas por el sistema de las Naciones Unidas en su conjunto para adoptar medidas de seguimiento de la Declaración del Milenio de las Naciones Unidas. Las sinergias entre esas actividades se resumen en el cuadro 2 que figura a continuación. En la Declaración de Viena se solicitaron varias medidas para proteger el medio ambiente de la Tierra y ordenar sus recursos. Esas medidas se basan en el respeto a la naturaleza, uno de los valores fundamentales señalados en la Declaración del Milenio.

Cuadro 2

### **Sinergias entre las recomendaciones formuladas por la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III) y las medidas que se solicitan en la Declaración del Milenio**

<i>Recomendaciones de UNISPACE III</i>	<i>Medidas que se solicitan en la Declaración del Milenio</i>
a) Protección del medio ambiente de la Tierra y ordenación de sus recursos <sup>a</sup> :	a) Valores y principios: el respeto de la naturaleza;
i) Estrategia de vigilancia ambiental;	b) Desarrollo humano y la erradicación de la pobreza;
ii) Ordenación de los recursos naturales.	

- |  |   |
|--|---|
| <p>b) Utilización de las aplicaciones de la tecnología espacial en pro de la seguridad, el desarrollo y el bienestar humanos<sup>b</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Salud pública;</li> <li>ii) Gestión en casos de desastres;</li> <li>iii) Teleeducación;</li> <li>iv) Desarrollo sostenible.</li> </ul> <p>c) Mejoramiento de las oportunidades de educación y capacitación y sensibilización pública sobre la importancia de las actividades espaciales<sup>c</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Fortalecimiento de la capacidad;</li> <li>ii) Utilización común de información y beneficios derivados de las actividades espaciales;</li> <li>iii) Oportunidades para los niños y jóvenes de informarse sobre las actividades espaciales y participar en ellas.</li> </ul> <p>d) Fortalecimiento y reubicación de las actividades espaciales en el sistema de las Naciones Unidas<sup>d</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Reafirmación del papel de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, sus órganos subsidiarios y su secretaría;</li> <li>ii) Desarrollo del derecho espacial;</li> <li>iii) Coordinación entre la Comisión y las demás entidades de las Naciones Unidas;</li> <li>iv) Nuevas e innovadoras fuentes de financiación;</li> <li>v) Promoción de la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos conjuntamente con todos los Estados, las organizaciones internacionales y la sociedad civil, incluida la industria.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>c) Protección de nuestro entorno común;</li> <li>d) Atención a las necesidades especiales de África.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Valores y principios: igualdad;</li> <li>b) Desarrollo humano y la erradicación de la pobreza;</li> <li>c) Protección de nuestro entorno común;</li> <li>d) Atención a las necesidades especiales de África;</li> <li>e) Protección de las personas vulnerables.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Desarrollo humano y erradicación de la pobreza;</li> <li>b) Derechos humanos, democracia y buen gobierno;</li> <li>c) Atención a las necesidades especiales de África.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fortalecimiento de las Naciones Unidas;</li> <li>b) Desarrollo humano y erradicación de la pobreza;</li> <li>c) Fortalecimiento del respeto al imperio de la ley en los asuntos internacionales y nacionales.</li> </ul> |
|--|---|

<sup>a</sup> Como se indica en el párrafo 1 a) de la Declaración de Viena que figura en el *Informe de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos Viena, 19 a 30 de julio de 1999* (Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta S.00.I.3), cap. I, resolución 1.

<sup>b</sup> Como se indica en el párrafo 1 b) de la Declaración de Viena que figura en el *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>c</sup> Como se indica en el párrafo 1 d) de la Declaración de Viena que figura en el *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>d</sup> Como se indica en el párrafo 1 e) de la Declaración de Viena que figura en el *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.

139. En particular, con la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III de desarrollar una estrategia mundial amplia de vigilancia ambiental (recomendación 1) y mejorar la ordenación de los recursos naturales de la Tierra (recomendación 2) se apoyarían directamente muchas medidas solicitadas en la Declaración del Milenio (párr. 23) para proteger el medio ambiente común. Las aplicaciones de la tecnología espacial constituyen herramientas útiles, por ejemplo, para la ordenación de los recursos forestales y el apoyo a la aplicación cabal del Convenio sobre la Diversidad Biológica<sup>27</sup> y la Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África (A/49/84/Add.2, anexo, apéndice II). Con la recomendación de UNISPACE III de mejorar la ordenación de los recursos naturales de la Tierra mediante la utilización de datos obtenidos por teleobservación se apoyarían también las medidas que se solicitan en la Declaración del Milenio para impulsar el desarrollo y erradicar la pobreza, por ejemplo mediante la elaboración de estrategias de ordenación de los recursos hídricos.

140. Encarando los futuros retos mundiales, en la Declaración de Viena se solicitó la adopción de medidas que implicaran la utilización de las aplicaciones de la tecnología espacial en pro de la seguridad, el desarrollo y el bienestar humanos, que figuran en el párr. 1 b)). Esas medidas sirven de apoyo a los esfuerzos mundiales por promover la igualdad, otro valor fundamental señalado en la Declaración del Milenio, para asegurar que no se deniegue a ninguna persona o ningún país la oportunidad de beneficiarse del desarrollo social y económico. Esas medidas contribuyen, además de al desarrollo social y económico, a la erradicación de la pobreza, así como la protección del medio ambiente común y de las personas vulnerables en todas partes del mundo.

141. La aplicación de la recomendación de UNISPACE III de mejorar los servicios de salud pública ampliando y coordinando los servicios basados en sistemas espaciales para controlar las enfermedades infecciosas (recomendación 6), por ejemplo, podría ayudar a lograr el objetivo indicado en la Declaración del Milenio de reducir a la mitad o hacer retroceder de aquí a 2015, el flagelo del paludismo y otras enfermedades graves (párr. 19). La teleobservación podría integrarse en los sistemas de vigilancia de las enfermedades, para establecer sistemas de alerta temprana de las enfermedades infecciosas, como el paludismo, el cólera, el hantavirus y la fiebre del valle del Rift.

142. La implantación de un sistema mundial integrado para la gestión de las actividades paliativas, de socorro y prevención de los desastres naturales, otra recomendación de UNISPACE III (recomendación 7), contribuiría a reducir el número y los efectos de los desastres naturales y de los provocados por el hombre y lograr que todas las poblaciones civiles que sufren de manera desproporcionada las

consecuencias de los desastres naturales reciban toda la asistencia y la protección posibles (párr. 23).

143. En la Declaración de Viena se solicitan medidas para promover la alfabetización y fomentar la educación en las zonas rurales mejorando y coordinando programas educativos e infraestructuras relacionadas con los satélites (recomendación 8), lo cual ayudaría a lograr otro objetivo de la Declaración del Milenio, a saber, el de que, para 2015, tanto las niñas como los niños tengan igual acceso a todos los niveles de la enseñanza (párr. 19). Brindar oportunidades de educación y capacitación a todas las personas es fundamental para el desarrollo económico, social y cultural y para la erradicación de la pobreza. Por ello, muchas medidas recomendadas en la Declaración de Viena a fin de aumentar las oportunidades de educación y capacitación contribuyen a erradicar la pobreza. Entre los ejemplos al respecto figuran las medidas de fomento del fortalecimiento de la capacidad mediante el desarrollo de los recursos humanos y presupuestarios (recomendación 17) y el aliento a todos los Estados a que brinden a sus niños y jóvenes, especialmente a las mujeres, mediante programas de educación apropiados, oportunidades de aprender más acerca de la ciencia y la tecnología espaciales y su importancia para el desarrollo humano (recomendación 21).

144. En la Declaración de Viena se solicitan también medidas destinadas a fortalecer y reubicar las actividades espaciales en el sistema de las Naciones Unidas como el fortalecimiento de la coordinación de actividades para beneficio mutuo entre la Comisión y las demás entidades de las Naciones Unidas (recomendación 29), lo que ayudaría a lograr una mejor coordinación entre las Naciones Unidas y sus organismos, como se solicita en la Declaración del Milenio (párr. 30). La participación de la sociedad civil en la labor de las Naciones Unidas y el fortalecimiento de alianzas con el sector privado son esferas en las que tanto la Declaración de Viena como la Declaración del Milenio solicitan medidas.

145. Todas las medidas que se solicitan en la Declaración de Viena beneficiarían a todos los países, y a los países en desarrollo en particular, con lo cual se contribuiría al logro de los objetivos de la Declaración del Milenio también en lo que respecta a la satisfacción de las necesidades especiales de África.

## **B. Sinergias con el Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible**

146. La ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones son esenciales para diversos niveles de desarrollo sostenible. Sirven de herramienta útil para la vigilancia y evaluación del medio ambiente, la ordenación de los recursos naturales, la alerta temprana, la prestación de servicios de educación y salud a las zonas rurales y distantes y los contactos entre personas de todo el mundo. El fomento de la capacidad respecto de la utilización y las aplicaciones de la ciencia y tecnología espaciales sienta las bases para promover el desarrollo sostenible en las esferas en que los servicios y sistemas basados en el espacio pueden servir de herramientas útiles. En el cuadro 3 que figura a continuación se resumen las sinergias entre las recomendaciones de UNISPACE III y las medidas solicitadas en el Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible.

147. La recomendación de UNISPACE III de ayudar a los Estados, especialmente a los países en desarrollo, a aplicar los resultados de la investigación espacial con miras a promover el desarrollo sostenible de todos los pueblos (recomendación 11) brinda un marco de política general que permite vincular las medidas de seguimiento de UNISPACE III con la aplicación de los resultados de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. Esa recomendación también es de interés para varias medidas señaladas como medios de puesta en práctica en el Plan de Aplicación de Johannesburgo, por ejemplo, alentar el establecimiento de contactos con centros de excelencia científica en los países en desarrollo y entre esos centros, establecer vías de comunicación regulares entre los encargados de la formulación de políticas y la comunidad científica para solicitar y recibir asesoramiento científico y tecnológico con miras a la ejecución del Programa 21<sup>28</sup> y crear o reforzar redes científicas y educativas para el desarrollo sostenible<sup>29</sup>.

### Cuadro 3

#### **Sinergias entre las recomendaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III) y las medidas cuya adopción se solicita en el Plan de Aplicación de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible**

<i>Recomendaciones de UNISPACE III</i>	<i>Plan de Aplicación de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Protección del medio ambiente de la Tierra y gestión de sus recursos<sup>a</sup>:</li> <li>i) Estrategia de vigilancia ambiental;</li> <li>ii) Gestión de los recursos naturales;</li> <li>iii) Estrategia Mundial Integrada de Observación de la Tierra;</li> <li>iv) Predicción meteorológica y climática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Erradicación de la pobreza;</li> <li>b) Modificación de las modalidades insostenibles de consumo y producción;</li> <li>c) Protección y gestión de la base de recursos naturales del desarrollo económico y social: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Recursos hídricos;</li> <li>ii) Sostenibilidad de la pesca;</li> <li>iii) Ordenación de los océanos, del medio costero y de los ecosistemas marinos y costeros;</li> <li>iv) Cambio climático, contaminación atmosférica transfronteriza, el agujero de la capa de ozono;</li> <li>v) Gestión en casos de desastre;</li> <li>vi) Agricultura;</li> <li>vii) Desertificación y sequía;</li> <li>viii) Ecosistemas montañosos;</li> <li>ix) Ordenación de los bosques;</li> <li>x) Desarrollo sostenible de la minería;</li> </ul> </li> <li>d) Desarrollo sostenible para África;</li> <li>e) Desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo;</li> <li>f) Medios de ejecución.</li> </ul>

Recomendaciones de UNISPACE III	Plan de Aplicación de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible
<p>b) Utilización de las aplicaciones de la tecnología espacial en pro de la seguridad, el desarrollo y el bienestar humanos<sup>b</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Salud pública;</li> <li>ii) Gestión en casos de desastre;</li> <li>ii) Enseñanza a distancia;</li> <li>iv) Utilización común de conocimientos;</li> <li>v) Sistemas mundiales de navegación por satélite;</li> <li>vi) Desarrollo sostenible.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Erradicación de la pobreza;</li> <li>b) Protección y gestión de la base de recursos naturales del desarrollo económico y social: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Recursos hídricos;</li> <li>ii) Sostenibilidad de la pesca;</li> <li>iii) Gestión en casos de desastre;</li> <li>iv) Ecosistemas montañosos;</li> </ul> </li> <li>c) Salud y desarrollo sostenible;</li> <li>d) Desarrollo sostenible en un mundo en vías de globalización;</li> <li>e) Desarrollo sostenible para África;</li> <li>f) Desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo;</li> <li>g) Medios de ejecución.</li> </ul>
<p>c) Mejoramiento de las oportunidades de educación y capacitación y sensibilización pública sobre la importancia de las actividades espaciales<sup>c</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) El fortalecimiento de la capacidad;</li> <li>ii) La utilización común de información y los beneficios derivados de las actividades espaciales;</li> <li>iii) Oportunidades para que los niños y jóvenes se informen de las actividades espaciales y participen en ellas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Erradicación de la pobreza;</li> <li>b) Protección y gestión de la base de recursos naturales del desarrollo económico y social: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Recursos hídricos;</li> <li>ii) Gestión en casos de desastre;</li> <li>iii) Ecosistemas montañosos;</li> </ul> </li> <li>c) Desarrollo sostenible para África;</li> <li>d) Medios de ejecución.</li> </ul>
<p>d) Fortalecimiento y reubicación de las actividades espaciales en el sistema de las Naciones Unidas<sup>d</sup>.</p>	<p>Medios de ejecución.</p>

<sup>a</sup> Como se indica en el párrafo 1 a) de la Declaración de Viena que figura en el *Informe de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos Viena, 19 a 30 de julio de 1999* (Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta S.00.I.3), cap. I, resolución 1.

<sup>b</sup> Como se indica en el párrafo 1 b) de la Declaración de Viena que figura en el *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>c</sup> Como se indica en el párrafo 1 d) de la Declaración de Viena que figura en el *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>d</sup> Como se indica en el párrafo 1 e) de la Declaración de Viena que figura en el *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.

148. Las recomendaciones contenidas en la Declaración de Viena, sobre todo las relativas a la protección del medio ambiente de la Tierra y la ordenación de sus recursos, se relacionan directamente con muchas medidas recomendadas en el Plan de Aplicación de Johannesburgo; por ejemplo, las recomendaciones de UNISPACE III de desarrollar una estrategia mundial amplia de vigilancia ambiental para observaciones de larga duración a nivel mundial actuando sobre la base de las capacidades espaciales y terrestres existentes (recomendación 1) y mejorar la gestión de los recursos naturales de la Tierra aumentando y facilitando la utilización con fines de investigación y operativos de datos provenientes de la teleobservación (recomendación 2) respaldan varias medidas solicitadas en el Plan de Aplicación de Johannesburgo para vigilar la calidad y cantidad de los recursos hídricos y mejorar su utilización y ordenación. En la Cumbre Mundial se reconoció que la teleobservación y la tecnología basada en satélites eran medios de mejorar la ordenación de los recursos hídricos y los conocimientos científicos sobre el ciclo del agua. Otras medidas solicitadas en el Plan de Aplicación de Johannesburgo pertinentes para ambas recomendaciones de UNISPACE III se relacionan, entre otras cosas, con la gestión de los océanos y el medio ambiente costero, así como los ecosistemas marinos y costeros, la desertificación y la sequía, la ordenación de los bosques y el cambio climático. La recomendación de UNISPACE III de mejorar la ordenación de los recursos naturales de la Tierra también supone un apoyo para varias medidas en la esfera de la erradicación de la pobreza solicitadas en el Plan de Aplicación de Johannesburgo, como las de elaborar programas nacionales que puedan permitir a las poblaciones que viven en la pobreza un acceso más fácil a los recursos productivos, en particular la tierra y el agua<sup>30</sup>.

149. En la esfera del cambio climático, la recomendación de UNISPACE III de desarrollar y aplicar la Estrategia Mundial Integrada de Observación de la Tierra (recomendación 3) es directamente pertinente, por ejemplo, para las medidas solicitadas en el Plan de Aplicación de Johannesburgo de impulsar la cooperación y coordinación entre los sistemas de observación y los programas de investigación mundiales con miras a la integración de las observaciones mundiales (párr. 132 a)). La recomendación de UNISPACE III de potenciar la predicción meteorológica mediante la intensificación de la cooperación internacional en la esfera de las aplicaciones de los satélites meteorológicos (recomendación 4) también se relaciona con muchas medidas del Plan de Aplicación de Johannesburgo en las esferas de la ordenación de los recursos hídricos, la gestión en casos de desastre y el cambio climático.

150. Un conjunto de recomendaciones de UNISPACE III relacionadas con la utilización de las aplicaciones de la tecnología espacial en pro de la seguridad, el desarrollo y el bienestar humanos, que figuran en el párrafo 1 b) de la Declaración de Viena, da respaldo a muchas medidas solicitadas en el Plan de Aplicación de Johannesburgo en las esferas de la erradicación de la pobreza, la salud y la protección y ordenación de la base de recursos naturales para el desarrollo social y económico. La recomendación de UNISPACE III de mejorar los servicios de salud pública ampliando y coordinando servicios espaciales para telemedicina y para la lucha contra las enfermedades infecciosas (recomendación 6) sirve de apoyo a varias medidas que se solicitan en el Plan de Aplicación de Johannesburgo en las esferas de la salud y el desarrollo económico y social sostenible. La utilización de los servicios basados en sistemas espaciales para la telemedicina daría apoyo a las medidas no solamente destinadas a promover el acceso equitativo y mejorado a

servicios de atención de la salud asequibles y eficientes (párr. 54 b)), sino también a promover y desarrollar asociaciones para perfeccionar la educación sanitaria a fin de lograr mejores conocimientos sobre la salud en todo el mundo para el 2010 (párr. 54 c)). La utilización no sólo de los servicios basados en sistemas espaciales y la telemedicina, sino también de la teleobservación y los sistemas de información geográfica podría impulsar los esfuerzos por combatir y controlar enfermedades contagiosas, como la enfermedad de Ébola, así como enfermedades no contagiosas (párr. 64 b) y e)).

151. La aplicación, con respecto a la vulnerabilidad a los desastres, la evaluación de riesgos y la gestión de desastres, de un enfoque integrado, inclusivo y que tenga en cuenta peligros múltiples abarcando además las actividades de prevención, mitigación, preparación, respuesta y recuperación, es esencial para que el mundo sea más seguro en el siglo XXI, como se señaló en la Cumbre Mundial (párr. 37). Numerosas medidas que se consideraron necesarias en la Cumbre Mundial a ese respecto se beneficiarían mucho de la implantación de un sistema mundial integrado para la gestión de las actividades paliativas, de socorro y prevención de los desastres naturales mediante la observación de la Tierra, las comunicaciones y otros servicios basados en sistemas espaciales, aprovechando al máximo la capacidad existente y colmando las lagunas en la cobertura de la Tierra por los satélites, como recomendó UNISPACE III (recomendación 7). La utilización combinada de satélites de observación de la Tierra, de comunicaciones y de determinación de la posición sería un apoyo en todas las fases de la gestión en casos de desastre.

152. Las aplicaciones de los satélites de comunicaciones aumentarían el acceso no solamente a los servicios de salud, sino también a las oportunidades de enseñanza y capacitación, sobre todo en las zonas rurales y distantes. Desempeñarían además un papel importante en la superación de la brecha digital. Las recomendaciones de UNISPACE III de promover la alfabetización y fomentar la educación en las zonas rurales mejorando y coordinando programas educativos e infraestructuras relacionadas con los satélites (recomendación 8), así como de mejorar la utilización común de conocimientos dando mayor importancia a la promoción del acceso universal a los servicios de comunicaciones espaciales (recomendación 9) se relacionan con las aplicaciones de los satélites de comunicaciones y representan un apoyo a muchas medidas que se solicitan en el Plan de Aplicación de Johannesburgo para velar por que los niños y niñas de todo el mundo tengan igual acceso a todos los niveles de la enseñanza (párr. 7 g)). La aplicación de la recomendación de UNISPACE III de mejorar la utilización común de conocimientos apoyaría el desarrollo sostenible en un mundo que se globaliza cada vez más. Por ejemplo, tal uso se vincula directamente con las medidas que se solicitan en el Plan de Aplicación (párr. 52) de ayudar a los países en desarrollo y a los países con economías en transición a reducir la brecha informática y a aprovechar el potencial de las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo, con lo cual se apoyaría a la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (véanse párrs. 158 a 164).

153. El uso y las aplicaciones del Sistema Mundial de Navegación por Satélite no sólo impulsan el desarrollo sostenible promoviendo la seguridad en el transporte sino también en muchas otras esferas como la gestión del medio ambiente y los desastres, las actividades de búsqueda y salvamento, la gestión de los recursos naturales, la agricultura, la cartografía, la topografía y las ciencias de la Tierra. A

ese respecto, la aplicación de la recomendación 10 de UNISPACE III, de promover el perfeccionamiento de los sistemas espaciales de navegación y determinación de la posición y su acceso universal, así como la compatibilidad entre esos sistemas, contribuiría a que se pusieran en práctica muchas de las medidas cuya adopción se solicita en el Plan de aplicación de las decisiones de Johannesburgo, en particular las de protección y gestión de la base de recursos naturales del desarrollo económico y social y algunas de las medidas para erradicar la pobreza.

154. El fortalecimiento de la capacidad es un elemento fundamental del desarrollo sostenible. En el Plan de Aplicación de Johannesburgo, la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible pidió que se adoptaran varias medidas en diversas esferas a fin de fortalecer la capacidad institucional y mejorar las oportunidades de educación y capacitación. UNISPACE III hizo hincapié en la importancia del fortalecimiento de la capacidad para servirse de la ciencia y tecnología espaciales y sus aplicaciones, en particular en los países en desarrollo. La medida solicitada en la Declaración de Viena de fomentar, en particular, la creación de capacidad mediante el desarrollo de los recursos humanos y presupuestarios, la formación y el desarrollo profesional de los educadores, el intercambio de métodos y materiales de enseñanza así como de experiencias en la materia, y el establecimiento de infraestructuras y principios normativos (recomendación 17) guarda relación directa con varias medidas que se señalan en el Plan como medios de ejecución. Se menciona también en el Plan, específicamente, la utilización de la teleobservación y de tecnologías y datos satelitales en las esferas de la gestión de los recursos hídricos y la gestión de desastres (párrs. 28 y 37 c)).

155. La Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible señaló que el acceso equitativo a la educación constituía un medio para alcanzar la erradicación de la pobreza. A ese respecto, algunas de las medidas para erradicar la pobreza que se solicitan en el Plan se relacionan con la recomendación de fomentar la creación de capacidad mencionada en el párrafo 25 *supra* y con la recomendación de alentar a todos los Estados a que brinden a sus niños y jóvenes, especialmente a las mujeres y niñas, mediante programas de educación apropiados, oportunidades de informarse acerca de la ciencia y la tecnología espaciales y su importancia para el desarrollo humano (recomendación 21).

156. El Plan de Aplicación de Johannesburgo contiene conjuntos de recomendaciones encaminadas a lograr el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo y el desarrollo sostenible para África. Numerosas recomendaciones de UNISPACE III relativas a esferas de aplicación específicas y a áreas amplias podrían servir de apoyo a muchas de las medidas cuya adopción se recomienda en el Plan de Aplicación de Johannesburgo para promover el desarrollo sostenible de África, en particular las recomendaciones relativas a la estrategia de vigilancia ambiental, la gestión de los recursos naturales y el fortalecimiento de la capacidad (recomendaciones 1, 2 y 17 de UNISPACE III). Las recomendaciones relativas a la gestión de recursos naturales, la predicción climática y meteorológica, la salud pública y la gestión de desastres (resoluciones 2, 4, 6 y 7) guardan relación con algunas de las medidas recomendadas en el Plan para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo.

157. En el Plan de Aplicación de Johannesburgo figuran medidas encaminadas a promover el desarrollo sostenible en un mundo en vías de globalización (párrs. 47 a 52). La naturaleza intrínseca de los sistemas basados en tecnologías espaciales en

tanto que sistema global ha contribuido en cierta medida a la globalización mundial, que ofrece oportunidades y plantea desafíos. La estrategia dada a conocer en la Declaración de Viena es un programa que tiene por fin transformar los desafíos de la globalización, en especial para los países en desarrollo, en oportunidades de acelerar el desarrollo, reduciendo el riesgo de marginación y la vulnerabilidad en un mundo en evolución en lo que respecta a condiciones ambientales, ritmo de comercio, circulación de bienes y personas o repercusiones transfronterizas de economías y políticas.

### C. Sinergias con el Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información

158. Uno de los aspectos de la globalización del mundo es la mayor conectividad entre países, comunidades e individuos de todas las regiones a la que han contribuido apreciablemente la tecnología espacial y sus aplicaciones. Las comunicaciones y las transmisiones por satélite desempeñan un importante papel, en particular en la difusión de un vasto conjunto de imágenes, datos e información desde un punto único a múltiples puntos en todo el mundo, y podrían desempeñar también una función significativa en lo que respecta a salvar, en última instancia, la brecha digital.

159. Algunas de las recomendaciones de UNISPACE III se dirigen particularmente a facilitar y ampliar la utilización de las comunicaciones por satélite. Su aplicación contribuirá a la puesta en práctica del Plan de Acción aprobado en la primera fase de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información y en especial a promover la infraestructura de la información y las comunicaciones y el acceso a la información y al conocimiento. En el cuadro 4 que figura a continuación se resumen las sinergias entre las recomendaciones de UNISPACE III y las medidas cuya adopción se solicita en el Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información.

#### Cuadro 4

#### **Sinergias entre las recomendaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III) y las medidas cuya adopción se solicita en el Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información**

<i>Recomendaciones de UNISPACE III</i>	<i>Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información</i>
a) Protección del medio ambiente de la Tierra y gestión de sus recursos <sup>a</sup> :	a) Ciberecología
i) Estrategia de vigilancia ambiental;	b) Ciberagricultura
ii) Gestión de los recursos naturales.	
b) Utilización de las aplicaciones de la tecnología espacial en pro de la seguridad, el desarrollo y el bienestar humanos <sup>b</sup> :	a) Infraestructura de la información y las comunicaciones;
i) Salud pública;	b) Cibersalud;
ii) Gestión en casos de desastre;	c) Ciberecología;
iii) Enseñanza a distancia;	d) Ciberagricultura;
	e) Ciberciencia;

<i>Recomendaciones de UNISPACE III</i>	<i>Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información</i>
iv) Utilización común de conocimientos; v) Desarrollo sostenible.	f) Acceso a la información y a los conocimientos; g) Creación de capacidades; h) Función de los gobiernos y de todas las partes interesadas en la promoción de las tecnologías de información y comunicaciones para el desarrollo.
c) Mejoramiento de las oportunidades de educación y capacitación y sensibilización pública sobre la importancia de las actividades espaciales <sup>c</sup> : Fortalecimiento de la capacidad.	a) Infraestructura de la información y las comunicaciones; b) Cibersalud; c) Ciberciencia; d) Creación de capacidades; e) Función de los gobiernos y de todas las partes interesadas en la promoción de las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo; f) Medios de comunicación; g) Programa de solidaridad digital.
d) Fortalecimiento y reubicación de las actividades espaciales en el sistema de las Naciones Unidas <sup>d</sup> . Promoción de la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos juntamente con todos los Estados, las organizaciones internacionales y la sociedad civil, incluida la industria.	a) Función de los gobiernos y de todas las partes interesadas en la promoción de las tecnologías de la información y la comunicación para el desarrollo; b) Cooperación internacional y regional.

<sup>a</sup> Como se indica en el párrafo 1 a) de la Declaración de Viena que figura en el *Informe de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos Viena, 19 a 30 de julio de 1999* (Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta S.00.I.3), cap. I, resolución 1.

<sup>b</sup> Como se indica en el párrafo 1 b) de la Declaración de Viena que figura en el *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>c</sup> Como se indica en el párrafo 1 d) de la Declaración de Viena que figura en el *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>d</sup> Como se indica en el párrafo 1 e) de la Declaración de Viena que figura en el *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.

160. La aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III en el sentido de desarrollar una estrategia mundial amplia de vigilancia ambiental (recomendación 1) y de mejorar la gestión de los recursos naturales de la Tierra (recomendación 2) comportaría la utilización de satélites para facilitar el acceso a la información y difundirla. Esas recomendaciones guardan estrecha relación con las medidas cuya aplicación se solicita en el Plan de Acción de la Cumbre Mundial de

utilizar y promover las tecnologías de la información y las comunicaciones como instrumento de protección del medio ambiente y de utilización sostenible de los recursos naturales, y garantizar, por medio de las tecnologías de la información y las comunicaciones, la difusión sistemática de información sobre agricultura, piscicultura, silvicultura y alimentación (párrs. 20 a) y 21 a)).

161. Contribuiría a la aplicación de algunas de las medidas solicitadas en el Plan de Acción de la Cumbre Mundial para poner en práctica ciberestrategias en ámbitos como la ciberecología, la ciberagricultura, la ciberseguridad y la ciberseguridad la utilización de los satélites de comunicaciones que promueven específicamente o implican las recomendaciones de UNISPACE III relacionadas con la utilización de las aplicaciones de la tecnología espacial en pro de la seguridad, el desarrollo y el bienestar humanos, que figuran en el párrafo 1 b) de la Declaración de Viena. En particular, la recomendación de mejorar los servicios de salud pública ampliando y coordinando servicios espaciales para telemedicina guarda relación directa con la medida cuya adopción se solicita en el Plan de Acción de alentar la adopción de las tecnologías de la información y la comunicación para mejorar y extender los sistemas de atención sanitaria y de información sobre la salud a las zonas remotas y poco atendidas (recomendación 6, párr. 18 c)) En el ámbito de la ciberseguridad, el Plan solicita también medidas para fortalecer y ampliar las iniciativas basadas en las tecnologías de la información y la comunicación para proporcionar asistencia médica y humanitaria en situaciones de catástrofe y emergencias (párr. 18 f)). Esta medida se relaciona también con la recomendación de UNISPACE III de implantar un sistema mundial integrado para gestionar las actividades paliativas, de socorro y prevención de desastres naturales (recomendación 7).

162. También en la esfera de la enseñanza a distancia se advierte sinergia entre las recomendaciones de UNISPACE III y las de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. En su afán por promover la infraestructura de la información y las comunicaciones, la Cumbre Mundial, en su Plan de Acción, pide que se adopten medidas para proporcionar y mejorar la conectividad de las tecnologías de la información y las comunicaciones en todas las escuelas, universidades y otras instituciones accesibles al público (párr. 9 c)). En la Declaración de Viena, UNISPACE III recomendó que se adoptaran medidas para promover la alfabetización y fomentar la educación en las zonas rurales mejorando y coordinando los programas educativos y la infraestructura relacionada con los satélites (recomendación 8).

163. La recomendación de UNISPACE III de mejorar la utilización común de conocimientos, dando para ello mayor importancia a la promoción del acceso universal a los servicios espaciales de comunicación, formulando políticas y elaborando infraestructuras, normas y proyectos de desarrollo de aplicaciones eficientes (recomendación 9) se relaciona estrechamente con una serie de medidas incluidas en el Plan de Acción de la Cumbre Mundial. La aplicación de esa recomendación serviría, por ejemplo, de apoyo a las medidas cuya adopción se solicita en la Cumbre Mundial en el sentido de formular políticas y estrategias de acceso universal adecuadas y concebir los medios necesarios para su aplicación así como desarrollar y fortalecer la infraestructura de redes de banda ancha, con inclusión de los sistemas por satélite y otros sistemas que contribuyan a facilitar la provisión de una capacidad que satisfaga las necesidades de los países y de sus ciudadanos y

la prestación de nuevos servicios basados en las tecnologías de la información y la comunicación.

164. Varias medidas cuya adopción se solicita en el Plan de Acción en la esfera de la creación de capacidades se relacionan con la utilización de satélites de comunicaciones como herramienta para aumentar las oportunidades de enseñanza y capacitación, en particular en las zonas rurales y remotas. Algunas de esas medidas se relacionan con el fortalecimiento de la capacidad de los países de formular ciberestrategias que incluyan la integración de las comunicaciones de satélite en la infraestructura de la información y la comunicación. La aplicación de la recomendación de UNISPACE III de fomentar el fortalecimiento de la capacidad en materia de ciencia y tecnología espaciales y sus aplicaciones (recomendación 17) apoyaría los esfuerzos por llevar a la práctica muchas de las medidas cuya adopción solicita la Cumbre Mundial.

#### **D. Sinergias con otras iniciativas mundiales**

165. La aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III podría contribuir a muchas iniciativas mundiales emprendidas tras la celebración de esa Conferencia al margen del sistema de las Naciones Unidas con miras a apoyar el desarrollo social, económico y cultural. Ejemplo de ello es la iniciativa GMES. Está previsto que el Elemento de servicios de observación de la Tierra que integra esa iniciativa, aprobado por el Consejo Ministerial de la Agencia Espacial Europea en noviembre de 2001, preste servicios pertinentes en cuanto a las políticas, principalmente, aunque no de manera exclusiva, a los usuarios finales desde fuentes de observación de la Tierra y que les permita convertirse en agentes fundamentales en el tránsito de la generación actual de satélites de observación de la Tierra a sistemas europeos futuros que brindarán información de importancia crucial acerca del medio ambiente y la seguridad mundiales. Hay en la actualidad 10 servicios en el marco del Elemento de observación de la Tierra de la iniciativa GMES que cubren aplicaciones como la cartografía de zonas urbanas, la gestión de los recursos hídricos, las medidas contra los incendios forestales y la lucha contra las inundaciones, la vigilancia de los cultivos, la vigilancia de los océanos y la vigilancia de los hielos. Entre las áreas en que se centra la atención del Elemento de servicios de observación de la Tierra en el marco de la iniciativa GMES se incluye el objetivo de mundializarla. Las actividades vinculadas con esa iniciativa contribuyen a la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III, en particular en las esferas de la vigilancia ambiental, la gestión de los recursos naturales y la gestión de desastres (resoluciones 1, 2 y 7).

166. Tras el acuerdo de Medidas de cooperación en materia de ciencia y tecnología para el desarrollo sostenible suscrito por los dirigentes del Grupo de los Ocho en Evian (Francia) en junio de 2003, se celebró en Washington D.C. en julio de 2003 la Cumbre sobre la Observación de la Tierra. En dicha Cumbre se dio a conocer una iniciativa para establecer una red amplia coordinada y sostenida de sistemas de observación de la Tierra y se creó un Grupo especial intergubernamental de Observaciones de la Tierra integrado por más de 30 países y 20 entidades internacionales. Se trata de otro ejemplo de una iniciativa mundial que guarda relación con las recomendaciones de UNISPACE III. El Grupo de Observaciones de la Tierra se ha fijado la meta de desarrollar, para inicios de 2005, un plan de

aplicación decenal para la creación de ese sistema teniendo en cuenta las conclusiones y recomendaciones de sus cinco subgrupos, a saber, los encargados de estructuras, utilización de los datos, necesidades de los usuarios y labor de acción exterior, fomento de la capacidad y cooperación internacional. Las medidas complementarias previstas en el marco de la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III, en particular en las esferas de la estrategia de vigilancia ambiental, la gestión de los recursos naturales, la Estrategia Mundial Integrada de Observación de la Tierra, la predicción meteorológica y climática, la salud pública, la gestión de desastres, el desarrollo sostenible, el fortalecimiento de la capacidad y el aumento de la sensibilización (recomendaciones 1 a 4, 6, 7, 11, 17 y 18), pueden complementar los esfuerzos por establecer y poner en funcionamiento la mencionada red de sistemas de observación de la Tierra, así como generar sinergias.

## **V. Evaluación del proceso de 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)**

167. Para aplicar con éxito cualquiera de las recomendaciones que incumben a los gobiernos se requiere el compromiso de los encargados de la adopción de políticas en lo que respecta al grado de prioridad y a los recursos financieros y humanos que se asignen.

168. El hecho de que se tenga un conocimiento limitado de los beneficios de las actividades espaciales para la sociedad en general ha dado lugar a que muchos Estados no hayan asignado gran prioridad a esas actividades y, en consecuencia, hayan destinado escasos recursos para apoyarlas. No obstante, mucho se ha logrado y se han obtenido progresos gracias a la labor realizada por la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y sus equipos de acción para aumentar ese conocimiento.

169. Para que las actividades de los organismos públicos, las instituciones de investigación y las entidades no gubernamentales reciban amplio apoyo de los encargados de adoptar decisiones y del público en general, los objetivos deben estar claramente definidos, deben ser realistas y deben estar vinculados a las prioridades de la sociedad en su conjunto, y los beneficios que se pueden obtener, incluidos los de corto plazo, deben estar bien articulados. Eso es esencial para aplicar con éxito las recomendaciones y debe hacerse desde el principio, a fin de asegurar la obtención de los recursos necesarios.

### **A. Elementos que han contribuido a los progresos logrados en la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III**

170. En la fase inicial de aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III tuvieron importancia los siguientes elementos: grado de prioridad de la labor; flexibilidad para trabajar a lo largo del año; optimización de las oportunidades de reunirse y comunicarse; coordinación y distribución del trabajo, y un firme liderazgo y apoyo de secretaría. Para obtener más detalles en relación con la

aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III, véanse los anexos II, III y V del presente informe.

171. Un factor importante de éxito fue la determinación de esferas prioritarias y el establecimiento de equipos de acción para aplicar las recomendaciones de UNISPACE III (véanse los párrafos 29 y 30). La Comisión y sus equipos de acción se beneficiaron de la participación intensa y las contribuciones sustantivas de diversas entidades del sistema de las Naciones Unidas, en particular en los casos en que las esferas prioritarias coincidían con las prioridades de esas entidades, por ejemplo, en lo que respecta a la reducción de los desastres y la respuesta de emergencia en casos de desastre.

172. También fue decisivo contar con un buen mecanismo de coordinación. Un factor clave para obtener buenos resultados fue la coordinación a todos los niveles entre los equipos de acción y entre éstos y la Comisión y la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en sus períodos de sesiones anuales.

173. Resultó útil, además, la labor realizada entre períodos de sesiones, que fue especialmente fructífera cuando se contó con un firme apoyo administrativo de parte de los gobiernos o de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y cuando los trabajos se distribuyeron en forma acertada entre los miembros participantes.

174. Los equipos de acción constituyeron un mecanismo flexible y dinámico para trabajar durante todo el año aprovechando al máximo las oportunidades de reunirse y comunicarse. Gracias a ese mecanismo, se registró un avance sostenido y, al mismo tiempo, se garantizó que la Comisión y su Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos siguieran asumiendo la responsabilidad primordial de aplicar las recomendaciones de UNISPACE III impartiendo orientación a los equipos de acción. La aplicación de las recomendaciones prioritarias por conducto de los equipos de acción también dio lugar al desarrollo de redes internacionales de actividades encaminadas a abordar la utilización de las aplicaciones de la ciencia y la tecnología espaciales como instrumento para resolver problemas mundiales.

## **B. Determinación de los problemas con que se tropieza al aplicar las recomendaciones de UNISPACE III**

175. A partir de una encuesta realizada entre los equipos de acción, la Comisión determinó que la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III se veía obstaculizada por el escaso conocimiento que tenían los encargados de adoptar políticas y el público en general de los beneficios de las actividades espaciales, los limitados recursos financieros con que se contaba y el número escaso de expertos en cuestiones espaciales, y que esos obstáculos estaban interrelacionados. Algunos de los equipos de acción indicaron que esos impedimentos también estaban vinculados a las dificultades que había para calcular la rentabilidad de las aplicaciones de la ciencia y la tecnología espaciales. En el Plan de Acción que figura en el capítulo VI se tienen en cuenta esos obstáculos.

176. Si bien la participación en la labor de los equipos de acción era libre y cualquier Estado u organización que lo deseara podía participar en cualquier momento, y si bien muchos Estados habían expresado su interés en participar en la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III, los impedimentos mencionados, combinados de diversas formas, fueron graves obstáculos.

177. Cuando las actividades relacionadas con el espacio están a cargo de variadas entidades públicas, participar en una labor que se realiza a nivel internacional, como la de los equipos de acción, suele ser difícil si no se cuenta con mecanismos de coordinación eficaces plenamente establecidos a nivel nacional o si esos mecanismos no se utilizan a fondo. En ese caso, también podría ser difícil encontrar un coordinador que respondiera en forma oportuna a una solicitud o invitación de un órgano internacional para adoptar medidas en sectores relacionados con el espacio.

178. Si bien se consideraba importante que en el proceso de aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III participaran entidades no gubernamentales, resultó difícil determinar medios y arbitrios apropiados y válidos para que el sector privado colaborara con los gobiernos y las organizaciones internacionales.

### **C. Recomendaciones de UNISPACE III que aún hay que abordar**

179. De las 33 recomendaciones formuladas en la Declaración de Viena, se encomendó a los equipos de acción la aplicación de 12 de ellas. La Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y sus Subcomisiones se encargan de la aplicación de otras 11 recomendaciones como parte de su programa de trabajo. Además de esas 23 recomendaciones, otras cinco están a cargo de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre o de otras entidades internacionales. De las cinco restantes, una de ellas, exhorta a adoptar medidas para promover aún más la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos mediante la cooperación entre los países activos en el espacio y los que no lo son, así como entre los países en desarrollo, y mediante la participación de la sociedad civil. Esto ya se viene practicando en un gran número de actividades de seguimiento de UNISPACE III. Por consiguiente, quedan cuatro recomendaciones por abordar. En esas recomendaciones se exhorta a adoptar medidas para: a) velar, en lo posible, por que todas las actividades espaciales, en particular las que puedan perjudicar al medio ambiente local y mundial, se lleven a cabo de tal modo que se limiten dichos efectos (recomendación 5); b) crear mecanismos nacionales o fortalecerlos con objeto de coordinar el desarrollo adecuado de las actividades espaciales y promover la participación de todos los sectores interesados (recomendación 19); c) considerar la posibilidad de crear premios en reconocimiento de las contribuciones destacadas a las actividades espaciales, en particular para los jóvenes (recomendación 23); y d) examinar, en la medida de lo posible, las recomendaciones de las conferencias preparatorias regionales de UNISPACE III<sup>31</sup> en foros apropiados (recomendación 30)<sup>32</sup>.

180. Se prevé realizar una encuesta entre los Estados Miembros tras el examen de la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III que hará la Asamblea General en su quincuagésimo noveno período de sesiones con objeto de determinar el grado de prioridad asignado por los Estados Miembros a las cuatro recomendaciones que aún no se han abordado.

### **D. Nuevas cuestiones surgidas a partir de UNISPACE III**

181. Si bien UNISPACE III trató de una amplia variedad de esferas temáticas en las que la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones podrían contribuir a mejorar las condiciones de vida de los seres humanos, hay varias cuestiones que han surgido después de UNISPACE III. Las mismas se exponen a continuación.

## **1. Utilización de la tecnología espacial para apoyar la prestación de asistencia humanitaria**

182. Una de las cuestiones surgidas está relacionada con la utilización de la tecnología espacial y sus aplicaciones en las operaciones en materia de refugiados. La utilización de productos satelitales aumenta cada vez más en la gestión de las situaciones humanitarias y de refugiados en todo el mundo, por ejemplo, para analizar la degradación ambiental, evaluar el alcance de la destrucción de viviendas y para prestar asistencia en las actividades de reconstrucción.

183. Con la llegada de una nueva generación de imágenes obtenidas mediante satélites con una resolución muy elevada, los productos satelitales han llegado a formar parte integral de la respuesta humanitaria a una crisis de carácter internacional. Ésta es una esfera en la que el empleo de tecnologías espaciales podría contribuir apreciablemente a apoyar las entidades del sistema de las Naciones Unidas en sus actividades operacionales dirigidas a mejorar las condiciones de las poblaciones desplazadas.

## **2. Logro de metas de desarrollo y objetivos con plazos precisos**

184. La Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas determinó que la pobreza a nivel mundial era el más alarmante de todos los problemas que el mundo encaraba. En la Declaración del Milenio de las Naciones Unidas, aprobada por la Cumbre, se señalaron ocho metas de desarrollo y un conjunto de objetivos con plazos precisos en la lucha contra la pobreza, el analfabetismo, el hambre, la falta de educación, la desigualdad en materia de género, la mortalidad infantil y materna, las enfermedades y la degradación ambiental.

185. Las principales conferencias y reuniones cumbres de las Naciones Unidas que se convocaron después de la Cumbre del Milenio en las esferas económica, social y conexas<sup>33</sup> ofrecieron oportunidades para examinar el progreso alcanzado en la aplicación de la Declaración del Milenio y para formular las medidas ulteriores que fuese necesario adoptar para cumplir las metas de desarrollo convenidas internacionalmente, incluidas las que se recogen en la Declaración del Milenio.

186. Se ha producido una convergencia del esfuerzo dirigido hacia la aplicación integrada y coordinada de los resultados de las principales conferencias y cumbres de las Naciones Unidas en las esferas económica y social, y el seguimiento de las mismas. En su resolución 58/291, de 6 de mayo de 2004, la Asamblea General decidió examinar en 2005 el progreso alcanzado en la aplicación de todos los compromisos que figuran en la Declaración del Milenio. Se espera que los esfuerzos realizados por los organismos para dar seguimiento a las conferencias y las cumbres de las Naciones Unidas se tomen en cuenta en el proceso político conducente a la reunión de 2005.

187. En su informe titulado “Inventing a Better Future: A Strategy for Building Worldwide Capacities in Science and Technology”<sup>34</sup> el InterAcademy Council<sup>35</sup> afirmó que la ciencia y la tecnología constituían el motor que impulsaba el desarrollo basado en los conocimientos, que es fundamental para lograr la inserción social y económica, alcanzar la equidad y mejorar la participación en el desarrollo social y económico. La ciencia y la tecnología espaciales constituyen una

herramienta extremadamente poderosa que se debe emplear para alcanzar algunas metas establecidas por las cumbres mundiales.

188. En su lucha contra la pobreza las Naciones Unidas han intensificado sus intentos de hacer participar al sector privado de los países en desarrollo. A consecuencia de una iniciativa del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo que puso en marcha el Secretario General en julio de 2003, se creó la Comisión para el sector privado y el desarrollo, con la misión de elaborar recomendaciones estratégicas sobre las maneras de promover sectores privados nacionales fuertes en el mundo en desarrollo, como estrategia clave para alcanzar los objetivos fijados en la Cumbre del Milenio de reducir a la mitad la extrema pobreza, detener la propagación del VIH/SIDA y velar por que todos los niños y niñas puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria para el año 2015.

189. En su informe al Secretario General titulado *El impulso del empresariado: el potencial de las empresas al servicio de los pobres*<sup>36</sup>, la Comisión para el sector privado y el desarrollo formuló recomendaciones sobre el modo en que los actores principales —los gobiernos, las instituciones públicas que trabajan por el desarrollo, el sector privado y las organizaciones de la sociedad civil— podían modificar sus actuaciones y estrategias con objeto de mejorar notablemente la capacidad del sector privado para promover el desarrollo. Entre otras cosas, en la esfera público-privada la Comisión pidió que se adoptaran medidas para facilitar el acceso a más opciones de financiación, ayudar al desarrollo de la capacitación y el conocimiento y habilitar la prestación sostenible de los servicios básicos, especialmente los de la energía y el agua.

### **3. Establecimiento de un sistema operacional amplio para observar la Tierra mediante iniciativas a nivel mundial**

190. Se han venido realizando cada vez más esfuerzos, en particular entre los organismos espaciales y los operadores de satélites, para elevar al máximo y compartir los beneficios de las misiones y los productos satelitales existentes y previstos, asignándose mayor atención a la satisfacción de las necesidades y requisitos sociales de los usuarios finales, incluidos los de los países en desarrollo. El CEOS es un ejemplo de ello (véanse los párrafos 124 y 128). La participación del CEOS en las Partes en la Estrategia Integrada de Observación Mundial también ha servido para mejorar el diálogo entre los operadores de satélites y los sistemas de observación mundial in situ de los que son responsables la FAO, la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO y la OMM. Las Partes en la Estrategia Integrada de Observación Mundial brinda a las entidades del sistema de las Naciones Unidas la oportunidad de indicar sus necesidades concretas en materia de productos satelitales y expresar sus opiniones, en particular en relación con los requisitos de los miembros de la comunidad científica que participan en la observación de la Tierra.

191. La iniciativa GMES y la Cumbre sobre la Observación de la Tierra, que dieron por resultado el establecimiento del Grupo especial de observaciones de la Tierra (véanse los párrafos 165 y 166), tienen el objetivo de prestar servicio a comunidades mayores de usuarios finales en una amplia gama de actividades humanas que se benefician con las observaciones de la Tierra. La idea de crear un sistema internacional de observaciones de la Tierra se había propuesto en reuniones internacionales relacionadas con el espacio con anterioridad al UNISPACE III<sup>37</sup>. No

obstante, el alcance del proceso de consulta adoptado por la iniciativa GMES y el Grupo Especial sobre observaciones de la Tierra no tiene precedentes desde el punto de vista del número de Estados y organizaciones participantes, el nivel de participación y la frecuencia de las reuniones de consulta. Por ejemplo, el proceso adoptado por el Grupo Especial de observaciones de la Tierra, implica a muchos países en desarrollo, así como a un gran número de organizaciones intergubernamentales, incluidas entidades del sistema de las Naciones Unidas, en la tarea de definir un sistema mundial de sistemas de observación de la Tierra que satisfaría las necesidades de información de programas de investigación y aplicaciones a los niveles mundial, regional y local dirigidos a proporcionar beneficios sociales que se contemplan, por ejemplo, en la Declaración del Milenio de las Naciones Unidas y en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, y que a la vez asignaría atención prioritaria al fomento de la capacidad de los países en desarrollo.

192. Estas iniciativas podrían conducir a un mecanismo coordinado y financiado a nivel mundial para atender los requisitos de los usuarios respecto de las observaciones de la Tierra a nivel mundial, y en todas las esferas de aplicación de manera exhaustiva. Ello también aumentaría los beneficios que se derivan de las observaciones de la Tierra para los países en desarrollo en una amplia gama de actividades. Participar significativamente en las nuevas iniciativas de coordinación de alto nivel y contribuir a las mismas en consecuencia constituye un desafío tanto para las entidades del sistema de las Naciones Unidas, que cuentan con recursos limitados, como para los países en desarrollo. Cada entidad participante debe determinar su nivel óptimo de participación en los órganos de coordinación de iniciativas similares sin que ello repercuta desfavorablemente en la ejecución de sus programas en marcha y sus resultados.

#### **4. La Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres**

193. La ESA y el CNES dieron a conocer la Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres durante la celebración de UNISPACE III y, ulteriormente, en junio de 2000, la firmaron, así como, en octubre de 2000, lo hizo la Agencia Espacial del Canadá (CSA). El objetivo de la Carta, que está en vigor desde noviembre de 2000, es brindar a los afectados por los desastres, por conducto de usuarios autorizados, un sistema unificado de adquisición y suministro de datos espaciales. En virtud de la Carta se pueden utilizar los satélites de sus firmantes actuales, a saber, la ESA, el CNES, la CSA, la Organización de Investigación Espacial de la India, el Organismo Nacional para el Estudio de los Océanos y la Atmósfera de los Estados Unidos y la Comisión Nacional de Actividades Espaciales de la Argentina, para suministrar imágenes de observación de la Tierra a las autoridades de protección civil que respondan a un desastre importante. Además, en septiembre de 2003, el Organismo de Exploración Aeroespacial del Japón presentó una solicitud para adherirse a la Carta, en cuyas actividades participa en calidad de observador.

194. Hasta el 1° de junio de 2004, se había activado la Carta 55 veces, en más de 30 países de todo el mundo, en respuesta a terremotos, inundaciones, incendios forestales, huracanes, deslizamientos de tierra, derrames de petróleo, explosiones de trenes y erupciones de volcanes. Hasta la fecha, la experiencia indica que la Carta sirve de mecanismo eficaz para atender los pedidos de los países afectados por

desastres. Su eficacia aumentará si, entre los firmantes de la Carta, se incrementa el número de países que cuentan con organismos espaciales capaces de realizar observaciones por satélite. Por ello, se alienta a esos países a que fortalezcan aún más la Carta.

#### **5. El impacto creciente de la globalización**

195. En el último decenio se han producido fenómenos importantes de globalización y rápidos avances tecnológicos. Actualmente resulta posible intercambiar información y actuar con mucha mayor rapidez a escala mundial, así como movilizar recursos para conseguir beneficios mucho más sustanciosos. Pero la globalización también viene acompañada de desafíos. En un mundo globalizado, cualquier cosa que ocurra en el planeta puede afectar a toda la comunidad internacional.

196. La tecnología espacial debiera considerarse un instrumento que diera la posibilidad de sacar partido de las oportunidades que ofrece la globalización de alcanzar el desarrollo económico y social de manera sostenible. Las aplicaciones espaciales, en particular las de observación de la Tierra, pueden proporcionar instrumentos eficaces para la cooperación y coordinación de políticas a nivel mundial con miras a la protección del medio ambiente. Las comunicaciones por satélite pueden contribuir de manera significativa a cerrar la brecha digital ayudando a desarrollar y fortalecer la infraestructura de la información y las comunicaciones, que es una de las bases fundamentales de toda sociedad basada en el conocimiento.

#### **E. Órganos de coordinación interinstitucionales que se ocupan de cuestiones relacionadas con el espacio**

197. La coordinación entre las entidades del sistema de las Naciones Unidas se logra mediante la labor de la Junta de los Jefes Ejecutivos del Sistema de las Naciones Unidas para la Coordinación. Si bien la Reunión interinstitucional sobre las actividades relativas al espacio ultraterrestre no forma parte del aparato de la Junta, sirve de centro de coordinación interinstitucional respecto de las actividades relacionadas con el espacio y presenta informes a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos.

198. En estos últimos años han comenzado a surgir nuevos órganos de coordinación interinstitucionales que están directa o indirectamente relacionados con las actividades relativas al espacio; uno de esos organismos es el Grupo de Trabajo de las Naciones Unidas sobre Información Geográfica. El Grupo de Trabajo procura determinar y aplicar protocolos para intercambiar, mantener y asegurar la calidad de la información geográfica en el sistema de las Naciones Unidas, y para elaborar y mantener una base de datos geográficos común a modo de cometido crucial en materia de fomento de la capacidad para mejorar la capacidad y la eficiencia normativas, programáticas y operacionales en el sistema de las Naciones Unidas (véase también el párrafo 118). Por ejemplo, el Grupo de Tareas sobre teledetección trabaja con miras a proporcionar un solo punto de entrada para las imágenes satelitales intercambiables a cargo de entidades de las Naciones Unidas, posibilitar el acceso de toda la comunidad de las Naciones Unidas, y explorar la manera en que

todas las entidades de las Naciones Unidas pudiesen incluirse en licencias multiusuarios para utilizar las imágenes satelitales.

199. Establecido por la Asamblea General en su resolución 54/219, de 22 de diciembre de 1999, el Grupo de Tareas Interinstitucional para la Reducción de los Desastres presta servicios desde 2002 como principal foro de las Naciones Unidas para promover de manera ininterrumpida y concertada la reducción de los desastres naturales, en particular para determinar estrategias de cooperación internacional a todos los niveles. El Grupo de Tareas procura descubrir deficiencias en las políticas y los programas de reducción de los desastres para recomendar la adopción de medidas correctivas. Actualmente, cuenta con cuatro grupos de trabajo para abordar los temas siguientes: el clima y los desastres; la alerta anticipada; la evaluación de los peligros, la vulnerabilidad y las consecuencias, y grandes incendios terrestres. Si bien el Grupo de Tareas no se ocupa de la utilización de la tecnología del espacio para reducir los desastres como parte de su labor habitual, su secretaría ha venido trabajando con la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre para velar por que la utilización de la tecnología espacial se tome debidamente en cuenta al determinar las futuras políticas y estrategias en materia de reducción de los desastres.

200. En noviembre de 2001, el Secretario General estableció el Grupo de Tareas sobre la tecnología de la información y las comunicaciones en atención a una petición formulada por el Consejo Económico y Social. El objetivo del Grupo de Tareas es proporcionar orientación en el marco del sistema de las Naciones Unidas, y con ese fin contribuye a formular estrategias para desarrollar tecnologías de la información y las comunicaciones y poner esas tecnologías al servicio del desarrollo. Entre las principales esferas del plan de actividades que el Grupo de Tareas aprobó para 2004 figura la supervisión del progreso realizado en la aplicación de las tecnologías de la información y las comunicaciones respecto de los objetivos de desarrollo de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Por ejemplo, mediante sus cinco grupos de trabajo el Grupo de Tareas presta apoyo al desarrollo y las aplicaciones de las tecnologías de la información y las comunicaciones para reforzar los sistemas y la infraestructura de la atención sanitaria en los países en desarrollo.

201. Estos órganos de coordinación interinstitucionales podrían servir para articular las necesidades concretas de diferentes entidades del sistema de las Naciones Unidas que se pudiesen satisfacer mediante la tecnología espacial y sus aplicaciones. La interacción entre estos órganos y los sistemas con base en el espacio y los proveedores de servicios podrían conducir a una mejor utilización de los servicios y productos con base en el espacio existentes. Asimismo, tal vez sea menester examinar formas de mejorar la coordinación entre los órganos interinstitucionales que se ocupan de asuntos relacionados con el espacio, a fin de asegurar que la participación en esos órganos no constituya una carga adicional para los órganos de las Naciones Unidas que realizan actividades relacionadas con el espacio, y a la vez mantener a esos órganos interinstitucionales bien informados acerca de los programas y las iniciativas en marcha o previstos que guardan relación con el espacio. La Comisión expresó su apoyo al programa de educación espacial de la UNESCO, pues representa una contribución al Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014), y los Estados miembros de la Comisión y de la UNESCO podrían llevar a la práctica iniciativas conjuntas sobre la cuestión de la

educación y la utilización de las herramientas espaciales en apoyo del desarrollo sostenible.

## **F. Movilización de fondos y financiación de la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III**

### **1. Perspectivas de recursos para apoyar la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III**

202. La magnitud del sector espacial a escala mundial se cifró aproximadamente en unos 144.000 millones de euros (aproximadamente 128.000 millones de dólares) en 2003. Esta suma incluye los presupuestos de los gobiernos y los organismos espaciales para sus actividades relacionadas con el espacio, que se calculan en unos 43.500 millones de euros (aproximadamente 39.000 millones de dólares), más los ingresos derivados de las aplicaciones espaciales comerciales en las esferas de las telecomunicaciones, la observación de la Tierra y la navegación<sup>38</sup>. Los ingresos de la industria espacial dedicada a la infraestructura o relacionada con ella (infraestructura espacial y terrestre, así como vehículos de lanzamiento), servicios de satélites, utilización de datos y activos espaciales y servicios de apoyo, se calculó en unos 97.000 millones de dólares de los EE.UU. en 2003 y se prevé que aumente llegando a superar los 130.000 millones en 2008. Muchos países activos en el espacio se proponen invertir en la ampliación de instalaciones de lanzamiento, la renovación de instalaciones terrestres y el desarrollo de vehículos de lanzamiento, así como en satélites de observación de la Tierra, pronósticos meteorológicos, comunicaciones y navegación y determinación de la posición. Algunos países también aumentaron los presupuestos nacionales asignados a actividades espaciales civiles<sup>39</sup>.

203. Para aplicar las recomendaciones de UNISPACE III se podía recurrir en gran medida a la utilización de la infraestructura y de otros recursos y servicios disponibles. Con un volumen de recursos relativamente pequeño si se lo compara con la totalidad de las inversiones en infraestructura, aplicaciones y servicios espaciales, y procurando sacar mayor partido de las capacidades espaciales que no se utilizan plenamente, los gobiernos, la industria espacial y el sector privado en general podrían aportar un apoyo considerable a la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III.

204. Para alcanzar los objetivos acordados internacionalmente es imprescindible conseguir la participación de todos los interesados, inclusive instituciones multilaterales de desarrollo y organismos de ayuda bilateral, empresas multinacionales y locales y asociaciones internacionales del sector privado<sup>40</sup>, así como agentes regionales con experiencia en actividades de desarrollo<sup>41</sup>. La combinación de todos estos interesados directos podría aportar recursos adicionales para que la utilización de la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones proporcionara soluciones que se piden en la Declaración del Milenio con una buena relación costo-beneficio. Cabe mencionar como ejemplo la *Disaster Response Initiative*, referente a la necesidad que tiene el proveedor independiente de fondos de comprender mejor las donaciones concedidas en respuesta a desastres y fija una serie de principios y directrices prácticas para ayudar a los interesados a responder a desastres de una manera más eficaz y responsable.

205. Al preparar los proyectos experimentales que recomienden los equipos de acción para dar aplicación a las recomendaciones de UNISPACE III se ha de tener en cuenta la experiencia, entre otros, de los agentes interesados que se mencionan en el párrafo 204, *supra*. Al prestar ayuda a los países en desarrollo para conseguir financiación adecuada, se debe prestar atención no sólo a la inversión extranjera directa sino también a las políticas y estrategias que posibiliten la participación del sector privado nacional. Es necesario y beneficioso recopilar las mejores prácticas y todas las enseñanzas resultantes de la participación del sector privado en proyectos experimentales de programas operacionales.

## **2. Recursos para apoyar al Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial**

206. Algunos gobiernos han sido las principales fuentes de financiación para aplicar las recomendaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III) aportando dinero en efectivo o contribuciones en especie. Los Estados Miembros apoyaron la labor de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre mediante contribuciones voluntarias y contribuciones al presupuesto ordinario de las Naciones Unidas. Entre otras fuentes de financiación se incluyen las donaciones de organizaciones intergubernamentales, organizaciones no gubernamentales internacionales y nacionales, empresas privadas e individuos.

207. El presupuesto ordinario y los recursos extrapresupuestarios son las dos principales fuentes de financiación para apoyar la labor de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre. Los recursos extrapresupuestarios, o las contribuciones voluntarias, se asignan a la Oficina por conducto del Fondo Fiduciario para el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial, que se estableció en virtud de la resolución 37/90 de la Asamblea General, de 10 de diciembre de 1982, relativa a UNISPACE 82.

208. Además del apoyo prestado por los países anfitriones a las actividades del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial (véanse los párrafos 212 a 214 *infra*), entre las contribuciones en especie se incluyen la prestación de los servicios de oradores y conferenciantes en los cursos prácticos, cursos de capacitación, seminarios y simposios organizados en el marco del Programa. También se considera una contribución en especie esencial el trabajo realizado con carácter voluntario por miembros de los equipos de acción, establecidos por la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos.

## **3. Fondo Fiduciario para el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial**

209. En respuesta directa a una recomendación que figura en la Declaración de Viena sobre el espacio y el desarrollo humano<sup>42</sup> de crear un fondo voluntario especial de las Naciones Unidas con el fin de aplicar las recomendaciones de UNISPACE III, se revisó el mandato del Fondo Fiduciario de manera que incluya las nuevas actividades del Programa encaminadas a poner en práctica esas recomendaciones. Con arreglo a lo solicitado por la Asamblea General en el párrafo 9 de su resolución 54/68, de 6 de diciembre de 1999, el Secretario General invitó en el año 2000 a los Estados Miembros a hacer contribuciones al Fondo e incluyó en su

invitación una lista de proyectos prioritarios preparada sobre la base de las recomendaciones de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos en su 44º período de sesiones. Se incluyeron en la lista los proyectos y actividades siguientes:

- a) Apoyo a las actividades operacionales de los centros regionales de capacitación en ciencia y tecnología del espacio, afiliados a las Naciones Unidas, y la Red de instituciones de capacitación e investigación en ciencia y tecnología espaciales para los países de Europa central, oriental y sudoriental;
- b) Desarrollo de módulos especiales para casos de desastre y ejecución de proyectos experimentales en los países en desarrollo a fin de introducir el uso de la tecnología espacial en la gestión de desastres;
- c) Suministro de datos, equipos y programas de satélites a las instituciones usuarias de países en desarrollo para iniciar o reforzar proyectos experimentales que utilicen los datos de observación de la Tierra para proteger el medio ambiente y la ordenación de los recursos naturales;
- d) Preparación y aplicación de un módulo de capacitación en el uso de las comunicaciones por satélite para la educación a distancia, la telemedicina y las aplicaciones de telesalud;
- e) Organización de actividades de difusión para los jóvenes y el público en general.

210. La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, por conducto del informe anual del Experto en aplicaciones de la tecnología espacial<sup>43</sup>, ha seguido informando a la Comisión respecto de las contribuciones en efectivo y en especie recibidas en apoyo del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial. En muchos casos los donantes destinan las contribuciones en efectivo hechas al Fondo Fiduciario para el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial a actividades concretas organizadas en el marco del Programa. El monto de las contribuciones en efectivo varía de un año a otro, lo que determina el número de cursos prácticos, cursos de capacitación y seminarios que se van a organizar, la magnitud de esas reuniones y el número de proyectos a financiar con las contribuciones voluntarias. La predicción del monto de las contribuciones voluntarias en un año determinado dificulta la planificación anticipada de las actividades. Las contribuciones recibidas en efectivo en el Fondo Fiduciario de 2000 a 2003 son las siguientes<sup>44</sup>:

2000	113.000 dólares
2001	164.600 dólares
2002	705.000 dólares
2003	93.600 dólares

211. La diversificación y el aumento de las fuentes de contribuciones voluntarias reduce la dificultad de depender de unos pocos donantes para la organización de muchas actividades. Sin embargo, la diversificación de las fuentes de contribuciones podría significar también una mayor cantidad de gastos administrativos asociados con la recepción de fondos como consecuencia de los diferentes requisitos administrativos impuestos por diversos donantes al solicitarse y recibirse los fondos.

#### 4. Apoyo a las actividades del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial y de los centros regionales de capacitación en ciencia y tecnología del espacio, afiliados a las Naciones Unidas

212. Los países anfitriones de los cursos prácticos, los cursos de capacitación, los seminarios y simposios del Programa hicieron contribuciones en efectivo y en especie, entre otras cosas, sufragando los gastos de todas las actividades internas, por ejemplo, alojamiento y alimentación de los participantes, locales de reuniones, personal local, transporte local y organización de actividades sociales para los participantes. El Gobierno de Austria ha hecho de anfitrión del simposio anual desde 1994 y el Gobierno de Suecia ha hecho de anfitrión del curso internacional de capacitación sobre teledetección para educadores desde 1990, sufragando todos los gastos locales que implica la organización de esas actividades, así como los gastos de viaje aéreo internacional de los participantes.

213. Como promedio, un tercio del costo de las actividades de organización del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial se ha cubierto con recursos del Fondo Fiduciario. Otro tercio se ha cubierto con cargo al presupuesto ordinario de la Oficina, y el resto se ha cubierto con contribuciones de los países que hacen de anfitrión de las actividades, incluidos muchos países en desarrollo.

214. Los países anfitriones de los centros regionales de capacitación en ciencia y tecnología espaciales han hecho contribuciones significativas al establecimiento y funcionamiento de esos centros. Los centros regionales se crearon para impartir a educadores universitarios y científicos especializados en investigación y aplicación programas de educación que consistían en cursos de capacitación de posgrado de nueve meses de duración, a los que debían seguir proyectos experimentales durante un plazo de un año en sus respectivos países a fin de velar por el buen aprovechamiento de las aptitudes y conocimientos adquiridos por los participantes en los cursos de capacitación. El monto de la financiación suministrada por la Oficina es reducido en comparación con el costo total de las actividades cubierto por los países anfitriones, en particular en el caso en que se organiza más de un curso de capacitación de nueve meses de duración en un año. Además de los cursos de capacitación de nueve meses de duración organizados por los centros regionales, como se indica a continuación, algunos centros han organizado también cursos prácticos de corta duración.

<i>Centro regional</i>	<i>Lugar y año de inauguración</i>	<i>Número y tema de los cursos de posgrado de nueve meses de duración organizados desde la inauguración</i>
Centro regional de capacitación en ciencia y tecnología espaciales para Asia y el Pacífico	India, 1995	Siete cursos sobre teledetección y sistemas de información geográfica (SIG) Cuatro cursos de comunicaciones por satélite Tres cursos de meteorología por satélite y clima mundial Tres cursos sobre ciencia espacial y atmosférica

<i>Centro regional</i>	<i>Lugar y año de inauguración</i>	<i>Número y tema de los cursos de posgrado de nueve meses de duración organizados desde la inauguración</i>
Centro regional africano de capacitación en ciencia y tecnología espaciales/ en inglés	Nigeria, 1998	Dos cursos de comunicaciones por satélite Dos cursos de meteorología por satélite
Centro regional africano de capacitación en ciencia y tecnología espaciales/en francés	Marruecos, 1998	Tres cursos sobre teledetección y SIG Dos cursos de meteorología por satélite y de clima mundial
Centro regional para la enseñanza, la ciencia y la tecnología espaciales en América Latina y el Caribe	Brasil y México, 2003	Un curso sobre teledetección y SIG

## 5. Descubrimiento de nuevas fuentes de financiación y apoyo

215. Después de UNISPACE III, la Comisión y su secretaría han seguido asignando importancia a la tarea de hallar nuevas fuentes de financiación y apoyo siguiendo la recomendación hecha en UNISPACE III de encontrar fuentes nuevas e innovadoras de financiación.

216. En su período de sesiones de 2000 la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos tomó nota de las sugerencias hechas por la Oficina para Asuntos del Espacio Ultraterrestre respecto de posibles fuentes de financiación de los centros regionales de capacitación en ciencia y tecnología espaciales. La Oficina sugirió que en los programas de desarrollo gubernamentales y de instituciones internacionales de financiación del desarrollo se apoyaran los centros mediante la prestación de ayuda financiera, servicios de expertos y equipo. Los organismos espaciales, las universidades y las instituciones especializadas relacionadas con el espacio podían apoyar los centros, entre otras cosas, sufragando el costo de montos limitados de datos para la enseñanza, la capacitación y la ejecución de proyectos experimentales, suministrando material educacional y patrocinando proyectos experimentales individuales que formaran parte del programa educacional de los centros. Ciertos sectores industriales podrían también considerar la posibilidad de donar equipos y programas de computación para la enseñanza y la ejecución de proyectos experimentales y participar en asociaciones mutuamente beneficiosas.

217. En 2002 y 2003 la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos consideró la posibilidad de movilizar recursos financieros para desarrollar la capacidad en materia de aplicaciones de la ciencia y la tecnología espaciales. La Subcomisión llegó a la conclusión de que se podía lograr ese tipo de movilización de recursos financieros mediante, entre otras cosas, asociaciones entre organismos técnicos, países donantes y organizaciones, el sector privado y los usuarios de países en desarrollo que participaran en el desarrollo sostenible. La Subcomisión estimó importante que la Comisión señalara a la atención de los bancos de fomento y de otras instituciones internacionales que financian proyectos de desarrollo en países en desarrollo la enorme potencialidad de las aplicaciones espaciales. La labor realizada por la Subcomisión respecto del tema del programa se complementó con el equipo de acción sobre fuentes nuevas e innovadoras de financiación, así como con el curso práctico organizado por las Naciones Unidas y la Federación Astronáutica Internacional en 2001, en el que se examinaron los aspectos operacionales de los

proyectos experimentales, incluidas estrategias de financiación. El resumen de las recomendaciones del equipo de acción sobre fuentes nuevas e innovadoras de financiación figura en el anexo V del apéndice XII del presente informe.

218. Se debe alentar a los países en desarrollo a aprovechar los beneficios de los proyectos piloto que se habrán de iniciar en relación con el Programa de aplicaciones de la tecnología espacial y el fondo fiduciario. Se debe alentar también a los países beneficiarios a que contribuyan a la financiación de los proyectos piloto.

219. Algunas organizaciones reconocidas como observadores permanentes de la Comisión han adoptado nuevos métodos para hallar fuentes de financiación que podrían apoyar la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III. Por ejemplo, la ESA ha adoptado un criterio de “proyecto experimental” que consiste en movilizar financiación de organismos de ayuda para el desarrollo a fin de apoyar proyectos experimentales operacionales en la esfera de las aplicaciones espaciales. El método de la ESA persigue dos objetivos: en primer lugar, impartir capacitación especializada, dar asesoramiento técnico y otorgar becas, entre otras cosas, y, a continuación, apoyar la búsqueda de la financiación necesaria, que por lo general procederá de fondos de ayuda para el desarrollo, a fin de apoyar la ejecución de proyectos.

220. La ISPRS va a crear una fundación propia con el fin de administrar un programa internacional general y de base amplia que otorgará becas, suministros de capacitación y otras formas de asistencia científica a individuos y organizaciones calificados que procuren conocimientos o los estén aplicando para hacer avanzar la ciencia y la tecnología asociadas con las disciplinas de las que se ocupa la ISPRS, especialmente en los países en desarrollo.

221. Obtener financiación y recursos financieros suficientes para aplicar las recomendaciones de UNISPACE III sigue siendo un reto. La Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos estima que todos los Estados miembros y las organizaciones interesadas deben analizar seriamente esta cuestión, a fin de facilitar las medidas adicionales previstas para el futuro.

## **VI. El futuro**

### **A. Panorama general**

222. Una amplia gama de aplicaciones de la tecnología espacial afecta a muchos aspectos de la vida diaria en todo el mundo. En el sentido más general, las posibilidades que ofrece la utilización del espacio para observaciones, mediciones y comunicaciones instantáneas entre diferentes partes del mundo tienen implicaciones prácticas de vasto alcance. Las aplicaciones de la tecnología espacial brindan herramientas valiosas que se pueden utilizar para realizar muchas de las tareas mundiales que encara el planeta y mejorar las condiciones de vida de los seres humanos. Se pueden utilizar en tareas como el logro de un mundo sostenible, la protección del medio ambiente, la puesta de las comunicaciones mundiales al alcance de todas las personas, el mejoramiento de la gestión de los desastres naturales y la reducción de sus efectos, el fomento de la capacidad en todo el mundo, los servicios de telemedicina y atención de salud a distancia en las regiones

desfavorecidas, y los esfuerzos de desarrollo económico regional que, de otra manera, no serían posibles.

223. Para determinar si el mejoramiento de la capacidad espacial puede contribuir de manera significativa al cumplimiento de esos importantes objetivos, la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, al aplicar las recomendaciones de UNISPACE III, contenidas en la Declaración de Viena, examinó los objetivos de desarrollo aprobados en la Cumbre del Milenio, la mayor reunión de Jefes de Estado y de Gobierno jamás celebrada, la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible y la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Además, examinó muchas otras fuentes para determinar las posibles necesidades y, en los casos pertinentes, se han coordinado e integrado esas necesidades a fin de determinar cuáles serían las mejoras más apropiadas de los sistemas espaciales existentes o previstos.

224. Durante los últimos cinco años se lograron importantes avances en los esfuerzos por hacer realidad las posibilidades consagradas en la Declaración de Viena, que constituye un programa para que los Estados trabajen junto con entidades del sistema de las Naciones Unidas, organizaciones intergubernamentales y la sociedad civil a fin de satisfacer las necesidades básicas de los pueblos, en particular de países en desarrollo, y mejorar la calidad de sus vidas. Los Estados han llevado a la práctica, a nivel nacional o, gracias a la cooperación bilateral o multilateral, a nivel regional o mundial, varios proyectos e iniciativas en relación con el espacio que han contribuido directamente a la aplicación de las medidas recomendadas en la Declaración de Viena. Los organismos espaciales y las organizaciones intergubernamentales relacionadas con el espacio han desempeñado un papel importante al orientar esas iniciativas. Las entidades no gubernamentales han fortalecido esos esfuerzos contribuyendo a ampliar el apoyo a esas iniciativas a nivel popular, estableciendo contactos entre individuos a través de las fronteras y motivándolos a colaborar unos con otros a fin de lograr los objetivos establecidos en UNISPACE III.

225. En el plan internacional, la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos ha coordinado las actividades para aplicar las recomendaciones de UNISPACE III. La Comisión aprobó el mecanismo innovador de establecer equipos de acción dirigidos en forma voluntaria por los Estados miembros para traducir en medidas concretas las recomendaciones prioritarias. Las recomendaciones de los equipos de acción sobre el camino a seguir se basan en un examen mundial amplio de la situación actual de las actividades relacionadas con las recomendaciones de UNISPACE III comprendidas en su esfera de responsabilidad. Muchas medidas propuestas por los equipos de acción con respecto a las recomendaciones de UNISPACE III atañen a los mecanismos de coordinación, los recursos requeridos, las normas que podría ser menester elaborar y aprobar y las necesidades del desarrollo futuro de los sistemas espaciales existentes o previstos a fin de que su alcance y utilidad operacionales adquieran dimensiones mundiales.

226. Ha quedado claramente demostrado que las actividades espaciales pueden contribuir significativamente a cumplir muchos objetivos de desarrollo importantes. Asimismo, ha quedado claramente demostrado que la Comisión, mediante los mecanismos que ha establecido, es capaz de reunir e integrar información sobre diversas necesidades de desarrollo a nivel mundial que es posible satisfacer con las actividades espaciales. Se ha avanzado mucho, pero habrá que hacer mucho más

para que los beneficios económicos y sociales de las actividades espaciales lleguen a un sector mayor de la población del mundo en desarrollo. El plan de acción que se esboza a continuación propone las principales medidas e iniciativas que deberá adoptar la comunidad internacional en los próximos años, por conducto de los órganos internacionales pertinentes.

227. Concluir la tarea de determinar todas las posibles necesidades e instalar y explotar los sistemas espaciales que permitan satisfacerlas supera el alcance del mandato y la capacidad de la Comisión. Sin embargo, la Comisión puede constituir un puente entre los usuarios y los posibles proveedores de servicios en favor del desarrollo que se prestan desde el espacio, determinando y coordinando los requisitos de los usuarios en los Estados miembros y sugiriendo sistemas científicos y técnicos que los puedan satisfacer. La Asamblea General podría respaldar políticamente la validez de esos requisitos, para satisfacer las necesidades mundiales más generales señaladas por sus diversos mecanismos. Luego, los organismos espaciales gubernamentales interesados podrían abocarse en forma aislada o junto con otros organismos, así como con las organizaciones de usuarios y el sector privado, a generar y controlar los recursos y desarrollar sistemas espaciales que ulteriormente puedan ponerse a disposición de las organizaciones de servicios pertinentes, que, en virtud de arreglos adecuados, explotarían esos sistemas y prestarían servicios concretos a los usuarios, en forma directa o por el aumento de sistemas terrestres ya establecidos, y cobrarían las tarifas apropiadas por ello. Finalmente, los usuarios podrían utilizar los servicios para sus necesidades en diversas aplicaciones y satisfacer derechos adecuados por el uso de sistemas espaciales avanzados, lo que supondría nuevo alcance, acceso y apoyo a nivel mundial.

## **B. Plan de Acción**

### **1. La utilización del espacio en apoyo de los grandes programas mundiales de desarrollo sostenible**

228. La Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas y, posteriormente, las conferencias y las cumbres en materia económica y social convocadas por las Naciones Unidas, establecieron objetivos y metas con plazos determinados para acelerar el ritmo del desarrollo en las esferas prioritarias. Esos objetivos y metas constituyen los grandes programas mundiales. La Asamblea General, en sus resoluciones 57/270 A y B, otorgó prioridad al establecimiento de mecanismos para la ejecución integrada y coordinada y el seguimiento de los resultados de esas grandes conferencias y cumbres de las Naciones Unidas. Bajo la orientación general del Secretario General y del Administrador del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, en su calidad de presidente del Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo, se estableció el Proyecto del Milenio para asegurar que todos los países en desarrollo puedan realizar los objetivos contenidos en la Declaración del Milenio de las Naciones Unidas. El Proyecto del Milenio, que cuenta con el apoyo de 10 grupos de tareas para realizar trabajos analíticos, se propone recomendar, a más tardar en 2005, las mejores estrategias para realizar los objetivos de desarrollo del Milenio.

229. Todo progreso que se logre en la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III será también un avance hacia el logro de los objetivos de desarrollo

internacionalmente convenidos. La utilización de capacidades espaciales probadas, como los sistemas de observación de la Tierra, los SIG, la meteorología de satélites, las comunicaciones por satélites y los sistemas de posicionamiento y navegación por satélites generan sinergia y convergencia de los esfuerzos para aplicar las recomendaciones de UNISPACE III, que representarán un firme apoyo a las medidas que se pidieron en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible y la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información.

230. En su tarea para aplicar las recomendaciones de UNISPACE III, la Comisión ha creado sinergia con las actividades de seguimiento resultantes de las conferencias y cumbres mundiales. En el capítulo IV del presente informe se dan detalles de la correlación entre la aplicación de recomendaciones específicas de UNISPACE III y las medidas que se pidieron en las conferencias y cumbres mundiales. La labor de los equipos de acción que se enumeran a continuación proporciona una base firme para avanzar en el seguimiento de la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas y la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible.

<i>Equipo de acción</i>	<i>Recomendación de UNISPACE III</i>	<i>Resumen de conclusiones y recomendaciones; informe final</i>	<i>Sitio web con información suplementaria</i>
1	Desarrollar una estrategia mundial amplia de vigilancia ambiental	Anexo V, apéndice I; A/AC.105/C.1/L.275	—
2	Mejorar la ordenación de los recursos naturales de la Tierra	Anexo V, apéndice II; A/AC.105/L.250	—
11	Promover el desarrollo sostenible mediante la aplicación de los resultados de las investigaciones espaciales	Anexo V, apéndice VIII; A/AC.105/C.1/L.264 y Corr.1	—
17	Fomentar el fortalecimiento de la capacidad mediante el desarrollo de los recursos humanos y presupuestarios	Anexo V, apéndice X; A/AC.105/L.251	<a href="http://www.oosa.unvienna.org/unisp-3/followup/action_team_17">www.oosa.unvienna.org/unisp-3/followup/action_team_17</a>

**a) Establecimiento de lazos más estrechos con la labor de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible**

*Conclusiones*

231. Se deben establecer lazos más estrechos entre la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III, coordinada por la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, y la labor que realiza la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible, de conformidad con el programa de trabajo plurianual que abarca el período 2004-2017, acordado por la Comisión en su 11º período de sesiones, como se indica más adelante. Durante el primer año de cada ciclo bienal, el año de examen, la Comisión identificará los obstáculos y las limitaciones a la aplicación. Durante el segundo año, el año normativo, la Comisión determinará las medidas para acelerar la aplicación y movilizará recursos para superar los obstáculos y las limitaciones identificados en el año de examen.

<i>Ciclo</i>	<i>Grupo temático</i>	<i>Cuestiones intersectoriales</i>
2004-2005	a) Agua b) Saneamiento c) Asentamientos humanos	a) Eliminación de la pobreza b) Modificación de las pautas insostenibles de consumo y producción
2006-2007	a) Energía para el desarrollo sostenible b) Desarrollo industrial c) Contaminación del aire/atmósfera d) Cambio climático	c) Protección y ordenación de la base de recursos naturales del desarrollo económico y social d) El desarrollo sostenible en un mundo en globalización
2008-2009	a) Agricultura b) Desarrollo rural c) Tierras d) Sequía e) La desertificación f) África	e) Salud y desarrollo sostenible f) Desarrollo sostenible de pequeños Estados insulares en desarrollo g) Desarrollo sostenible en África h) Otras iniciativas regionales i) Medios de aplicación
2010-2011 <sup>a</sup>	a) Transporte b) Productos químicos c) Gestión de desechos d) Minería e) Marco decenal de programas sobre pautas sostenibles de consumo y producción	j) Marco institucional para el desarrollo sostenible k) Igualdad de género l) Educación
2012-2013 <sup>a</sup>	a) Bosques b) Biodiversidad c) Biotecnología d) Turismo e) Montañas	
2014-2015 <sup>a</sup>	a) Océanos y mares b) Recursos marinos c) Pequeños Estados insulares en desarrollo d) Gestión de desastres y vulnerabilidad	
2016-2017	Evaluación general de la aplicación del Programa 21 <sup>b</sup> , el Programa para la ulterior aplicación del Programa 21 <sup>c</sup> y el Plan para la aplicación de los resultados de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible <sup>d</sup>	

<sup>a</sup> Los grupos temáticos de los ciclos 2010-2011, 2012-2013 y 2014-2015 se mantendrán como parte del programa de trabajo plurianual con el calendario previsto, a menos que la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible decida otra cosa.

<sup>b</sup> *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, 3 a 14 de junio de 1992* (publicación de las Naciones Unidas, N° de venta S.93.I.8 y correcciones), vol. I: Resoluciones aprobadas por la Conferencia, resolución 1, anexo II.

<sup>c</sup> Resolución S-19/2 de la Asamblea General, anexo.

<sup>d</sup> Informe de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, Johannesburgo, Sudáfrica, 26 de agosto a 4 de septiembre de 2002 (publicación de las Naciones Unidas, N° de venta S.03.II.A.1 y corrección), cap. I, resolución 2, anexo.

#### *Medidas propuestas*

232. La Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos debería considerar la posibilidad de sincronizar su labor con la de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible: a) examinando los aportes que podrían hacer la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones para avanzar en una o más de las cuestiones seleccionadas por la Comisión como grupo temático, y b) proporcionando insumos sustantivos para su examen por la Comisión durante el año de labor normativa. La Comisión podría elaborar esos insumos sustantivos para su examen por la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible sobre la base de medidas concretas propuestas por los equipos de acción.

233. Las agencias espaciales y otras entidades relacionadas con el espacio deberían determinar las medidas dimanantes del Plan de aplicación de las decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible y establecer programas de seguimiento para su ejecución conjunta con programas multilaterales y bilaterales de desarrollo e instituciones de usuarios pertinentes, en particular en países en desarrollo.

#### *Beneficios previstos*

234. Entre los beneficios que se esperan de las medidas propuestas figuran: a) una mayor sinergia entre la labor de las dos Comisiones en la adopción de nuevas medidas para superar los obstáculos y las limitaciones en la ejecución del Plan de aplicación de las decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, y b) una mayor contribución a la puesta en práctica y el seguimiento integrados y coordinados de los resultados de las grandes conferencias y cumbres de las Naciones Unidas en las esferas económica y social.

### **b) Aplicación de los resultados de la investigación espacial a la promoción del desarrollo sostenible**

#### *Conclusiones*

235. El bienestar y el futuro de todas las naciones están estrechamente vinculados a la tecnología espacial, que ha pasado a ser un instrumento eficaz e indispensable para examinar y resolver cuestiones de desarrollo sostenible y satisfacer muchas necesidades humanas críticas, como la vivienda, la alimentación, la energía, las comunicaciones, el transporte, la salud, las migraciones, los refugiados, los desastres naturales y la educación. El reconocimiento de la importancia de la tecnología espacial ha hecho que muchos Estados, entre ellos países en desarrollo, inviertan en la expansión de sus propias capacidades espaciales necesarias para lograr sus metas económicas y sociales.

236. El fomento de la capacidad en la utilización de la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones es decisivo para que las actividades espaciales den impulso a los programas de desarrollo. La creación de capacidades autóctonas en ciencia y tecnología espaciales a todos los niveles y el establecimiento de redes entre instituciones nacionales, regionales e internacionales son esenciales para

lograr el desarrollo sostenible y facilitarán y mejorarán las oportunidades de realizar investigaciones en colaboración.

#### *Medidas propuestas*

237. Para poder participar efectivamente en todas las actividades descritas más arriba, y cosechar sus beneficios, cada país debía considerar lo siguiente: a) elaborar y poner su empeño en un programa de desarrollo sostenible que pueda aprovechar la tecnología espacial, a un nivel acorde con su capacidad y sus recursos, y b) emprender medidas de acopio sistemático, análisis preciso y gestión adecuada de los datos obtenidos de fuentes espaciales e *in situ* como punto de partida para el desarrollo sostenible.

238. Los Estados Miembros deberían aprovechar las capacidades de entidades internacionales que trabajan en campos relacionados con el medio ambiente para obtener la iniciativa intelectual necesaria al objeto de establecer unos cimientos científicos y técnicos firmes para analizar las cuestiones del desarrollo sostenible. Entre esas entidades internacionales figuran la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, el PNUMA, la FAO, la UNESCO y la OMM, y también organizaciones no gubernamentales como el COSPAR, la Federación Astronáutica Internacional y la Sociedad Internacional de Fotogrametría y Teleobservación (véanse también los párrafos 299 a 310).

#### *Beneficios previstos*

239. Los beneficios que se esperan, en particular para los países en desarrollo, de las medidas propuestas comprenden: a) la identificación y utilización de tecnología espacial apropiada y económicamente viable para apoyar sus programas de desarrollo sostenible; b) la mayor disponibilidad de datos completos y fiables para apoyar mejor la adopción de decisiones en relación con la ejecución de los programas de desarrollo sostenible, y c) la mejor utilización de las capacidades disponibles de las entidades internacionales pertinentes para establecer una base científica y técnica firme, en particular en países en desarrollo, para examinar mejor las cuestiones de desarrollo sostenible.

### **c) Desarrollo de una estrategia amplia y mundial de vigilancia del medio ambiente**

#### *Conclusiones*

240. Diversas iniciativas mundiales de observación de la Tierra indican que el desarrollo de una estrategia integrada, amplia y sostenible de vigilancia del medio ambiente es una cuestión en la que actualmente centra su atención la comunidad mundial. Para hacer frente a los desafíos de la gestión del medio ambiente, el Equipo de acción sobre la estrategia de vigilancia del medio ambiente propuso un plan de trabajo plurianual destinado a lanzar una iniciativa de vigilancia del medio ambiente basada en el espacio a fin de asegurar la utilización sostenible de los ecosistemas y promover la cooperación regional en cuestiones ambientales críticas, apoyando al mismo tiempo las iniciativas actuales y futuras sobre observación de la Tierra.

241. La estrategia mundial basada en el espacio puede evolucionar gradualmente hasta pasar a ser un sistema de vigilancia ambiental amplio que proporcione el

mejor mecanismo institucional, universalmente aceptado y asegure una vigilancia continua y fiable del medio ambiente (véase el anexo V, apéndice I, secciones 4 y 5).

242. La cooperación regional en cuestiones ambientales críticas se puede seguir promoviendo mediante el establecimiento de “centros de información geográfica” con el objetivo de: a) proporcionar tecnologías avanzadas para transformar conjuntos de datos en información y conocimientos prestando particular atención a los problemas ambientales regionales; b) ensayar las capacidades informáticas y de computación más avanzadas en sitios regionales con miras a su ulterior mejoramiento, y c) aumentar el intercambio de conocimientos y el fomento de la capacidad del personal nacional.

#### *Medidas propuestas*

243. La Comisión sobre el Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos acordó que, con la asistencia de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, debería coordinar la ejecución del plan de trabajo en el plano mundial. Los detalles del plan de trabajo figuran el anexo V, apéndice I, sección 4, apartado b). La Comisión acordó también que la OMM, la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO, el CEOS y otras partes en la Estrategia integrada de observación mundial, así como las entidades participantes en la ejecución de la iniciativa de Vigilancia mundial del medio ambiente y la seguridad más el Grupo Especial de Observaciones de la Tierra, deben ser invitados a participar en la ejecución del plan de trabajo.

244. La Comisión tomó nota con reconocimiento de que las instituciones de Estados miembros que presidieron el Equipo de acción, es decir, la Federación de Rusia, la República Árabe Siria y la República Islámica del Irán, adoptarían nuevas medidas, en forma voluntaria, para establecer el primer centro de geoinformación. La naturaleza y los aspectos de organización, incluida la financiación, del primer centro deberían ser definidos por los Estados interesados y las organizaciones internacionales que participaran en el establecimiento del centro, asegurando al mismo tiempo que su función y finalidades no sean redundantes con las de ninguna otra iniciativa o programa.

#### *Beneficios previstos*

245. Los beneficios que se esperan, en particular para los países en desarrollo, de las medidas propuestas comprenden: a) una mayor disponibilidad de técnicas relacionadas con el espacio adecuadas y pertinentes para la vigilancia del medio ambiente; b) una mayor capacidad del personal nacional para utilizar datos de satélites en la vigilancia del medio ambiente; c) una asociación más firme entre las instituciones nacionales, regionales e internacionales pertinentes y una mayor participación de organizaciones no gubernamentales y personal nacional en la vigilancia del medio ambiente, y d) una mejor cooperación regional e intercambio de conocimientos sobre cuestiones ambientales críticas y específicas.

**d) Mejora de la gestión de los recursos naturales de la Tierra***Conclusiones*

246. Como resultado, en particular, de la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas y de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, se ha logrado un mayor reconocimiento de la importancia de la ordenación de los recursos naturales de la Tierra en toda estrategia mundial para aliviar la pobreza, especialmente en los países en desarrollo. La utilización operacional de las observaciones de la Tierra y de los SIG puede fortalecer la función de los interesados directos en la gestión de los recursos naturales de los países en desarrollo, mediante una mejor planificación y adopción de decisiones y una mayor disponibilidad de información para orientar la aplicación de medidas específicas destinadas a poner en práctica las políticas y prestar apoyo en relación con los medios de subsistencia.

*Medidas propuestas*

247. Todos los Estados que utilizan o deben utilizar las observaciones de la Tierra sobre una base operacional para la gestión de los recursos naturales deben determinar, mediante proyectos piloto y de demostración, las necesidades de información exactas de todos los interesados a todos los niveles. Para desarrollar los recursos humanos necesarios, los Estados deben aprovechar las oportunidades de creación de capacidad existentes y el acervo de datos de observación de la Tierra y los instrumentos de análisis e interpretación disponibles para impartir capacitación especializada (véanse los párrafos 299 a 310).

248. A fin de promover y fomentar la utilización operacional de las observaciones de la Tierra y su función en la gestión de los recursos naturales, la Comisión recomendó que, en el marco de su actual programa de trabajo, la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre a) mantuviera y difundiera una compilación de las mejores prácticas y los éxitos logrados gracias al uso de los datos de observación de la Tierra en la gestión de los recursos naturales, aprovechando la compilación elaborada por el Equipo de acción sobre la gestión de los recursos naturales e información adicional que presentarán los miembros de la Comisión, y b) organizara cursos de capacitación especializada sobre la utilización operacional de las observaciones de la Tierra, en cooperación con los centros regionales para la educación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas (véanse los párrafos 299 a 310).

*Beneficios previstos*

249. Los beneficios que se esperan de las medidas propuestas incluyen: a) una mejor utilización operacional de las observaciones de la Tierra para satisfacer las necesidades de información precisa de todos los interesados directos que participan en la gestión de los recursos naturales; b) el ulterior desarrollo de los recursos humanos necesarios para la utilización operacional de las observaciones de la Tierra en la gestión de los recursos naturales, y c) intercambio de más información con más usuarios sobre las mejores prácticas para la utilización de las observaciones de la Tierra en la gestión de los recursos naturales.

## 2. Desarrollo de capacidades espaciales mundiales coordinadas

250. La coordinación es un elemento clave para maximizar los beneficios de las capacidades espaciales existentes y satisfacer necesidades de la sociedad de la manera más efectiva y eficiente posible. En la esfera de la utilización de la tecnología espacial para la gestión en casos de desastre, se han adoptado varias iniciativas en los planos regional y mundial para integrar la utilización de datos de satélites en diversas fases de esa gestión y en particular durante la fase de crisis; una de ellas es la Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres (véanse los párrafos 100, 125, 193 y 194). Los sistemas mundiales de navegación por satélite son un nuevo servicio mundial que produce efectos cada vez más positivos sobre la vida cotidiana de las personas. Va en aumento el número de entidades que prestan servicios de este tipo en esferas como el transporte, los levantamientos cartográficos, la agricultura, la energía y las redes de telecomunicaciones, y también en las alertas sobre desastres y las respuestas a emergencias.

251. La utilización de las tecnologías espaciales para la gestión de los desastres y las aplicaciones de los sistemas mundiales de navegación por satélites para el desarrollo sostenible son esferas en que la existencia de una entidad mundial que mejore la coordinación y el intercambio de información entre los proveedores de servicios y los usuarios finales aumentaría significativamente los beneficios sociales para la población, en particular en los países en desarrollo. Por el momento no existe una entidad de este tipo en ninguna de esas esferas. Sin alguna acción concertada, esas lagunas probablemente no se podrán colmar y perjudicarán significativamente la utilización de las capacidades espaciales existentes y previstas. Los siguientes equipos de acción propusieron medidas específicas a este respecto.

<i>Equipo de acción</i>	<i>Recomendación de UNISPACE III</i>	<i>Resumen de conclusiones y recomendaciones; informe final</i>	<i>Sitio web con información suplementaria</i>
7	Implantar un sistema mundial integrado para la gestión de las actividades paliativas, de socorro y prevención de desastres naturales	Anexo V, apéndice V; A/AC.105/C.1/L.273	<a href="http://www.oosa.unvienna.org/unisp-3/followup/action_team_07/">www.oosa.unvienna.org/unisp-3/followup/action_team_07/</a>
10	Mejorar el acceso universal a los sistemas espaciales y de navegación y determinación de la posición y la compatibilidad entre esos sistemas	Anexo V, apéndice VII; A/AC.105/C.1/L.274 y Corr.1 y 2	<a href="http://forum.itu.int/~gnss">forum.itu.int/~gnss</a>

### a) Maximización de los beneficios de las capacidades espaciales existentes para la gestión en casos de desastre

#### *Conclusiones*

252. Los desastres afectan y obstaculizan el desarrollo en todas partes del mundo; por lo tanto, se requieren actividades internacionales coordinadas para reducir al mínimo sus efectos. Se necesitan análisis de situación oportunos y actualizados durante todo el ciclo de la gestión de desastres, vinculados a bases de datos geosociales y mapas temáticos.

253. Las tecnologías espaciales, como las observaciones de la Tierra, las comunicaciones y los sistemas de navegación y determinación de la posición, pueden proporcionar la información necesaria para la gestión de los desastres y los medios para transmitir esa información a los encargados de adoptar decisiones en el momento oportuno. Los satélites proporcionan imágenes en una amplia gama de resoluciones terrestres, características espectrales y cobertura temporal y hay combinaciones de esos parámetros que son óptimas para tipos específicos de desastres. El equipo, los servicios y la disponibilidad de capacidades de transpondedores de satélites para comunicaciones también ofrecen diversas opciones.

254. Ya se han hecho inversiones considerables en estas tecnologías en todo el mundo. No obstante, la utilización de estos elementos en apoyo de la gestión de desastres sigue significativamente rezagada respecto de las actividades de desarrollo. Hay todavía deficiencias considerables, y es probable que continúen en todas las esferas de la aplicación de las tecnologías espaciales (técnica, operacional, educacional y de capacitación, de organización y financiera) a la gestión de los desastres naturales sobre una base mundial. Por lo tanto, se necesita un enfoque más global, integrado y coordinado para satisfacer las necesidades de la comunidad encargada de la gestión de los desastres.

255. En la actualidad, no hay una entidad coordinadora que pueda prestar asistencia a las autoridades encargadas de la gestión en casos de desastre para identificar las tecnologías espaciales que se podrían utilizar en las diversas fases de los desastres (es decir, la prevención, la mitigación, la alerta temprana, la respuesta de emergencia y la rehabilitación) para reducir sus efectos. En su informe final, el Equipo de acción sobre gestión de actividades en casos de desastre concluyó que el establecimiento de una "organización espacial internacional de coordinación de las actividades de gestión de desastres" (véase anexo V, apéndice V) permitiría superar esa deficiencia.

#### *Medidas propuestas*

256. La Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos acordó que se debía realizar un estudio sobre la posibilidad de crear una entidad internacional de ese tipo encargada de la coordinación y de los medios para optimizar la eficacia de los servicios basados en el espacio cuando se los utiliza para la gestión de los desastres, aprovechando plenamente los elementos y las infraestructuras existentes y planeados, sean de base espacial o terrestre, y abarcando todas las fases de la gestión de desastres. El estudio debería: a) definir las funciones clave de una posible entidad espacial internacional de coordinación de la gestión de desastres; b) describir los beneficios que podría proporcionar a la comunidad encargada de la gestión de desastres; c) definir el ámbito y la naturaleza de la entidad (por ejemplo, intergubernamental o no gubernamental), y d) proponer un plan de ejecución con detalles del costo estimado de establecimiento y funcionamiento de esa entidad y las posibles fuentes de financiación (es decir, contribuciones voluntarias o cuotas), así como la utilización propuesta de los fondos. En el estudio se debían examinar también las opciones existentes para suministrar recursos sostenibles que permitieran aplicar la tecnología espacial en apoyo de la gestión de los desastres y fomentar la capacidad de las autoridades de protección civil para utilizar esa tecnología espacial. La Comisión acordó además

que el informe final presentado por el Equipo de acción sobre gestión de desastres proporcionara una base para la realización de ese estudio.

257. La Comisión acordó que el estudio debería ser preparado por un grupo especial de expertos, cuyos servicios serían proporcionados por los Estados miembros interesados y las organizaciones internacionales pertinentes, incluidas las entidades del sistema de las Naciones Unidas que se ocupaban de la gestión de desastres. La Comisión acordó también que esos expertos tendrían por objetivo completar el estudio a tiempo para que la Comisión examinara en su 48º período de sesiones la puesta en práctica del plan de aplicación que se propondría en el estudio. La Comisión acordó además que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre coordinaría la organización de los trabajos de preparación del estudio y pidió a los Estados miembros que presten su apoyo al estudio mediante la aportación de contribuciones voluntarias.

258. La Asamblea General debería alentar a los Estados Miembros a que aportaran contribuciones voluntarias en efectivo o en especie para la preparación del estudio mencionado en los párrafos 256 y 257 *supra*. La Comisión estuvo de acuerdo en que, tras su 47º período de sesiones, los Estados miembros interesados deberían comunicar a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre su intención de hacer esas contribuciones voluntarias, incluidas las contribuciones al Fondo Fiduciario del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial, a los fines de la preparación del estudio. La Comisión instó a los Estados miembros interesados a que transfirieran las contribuciones en efectivo antes del final del 2004, para que la Oficina pudiera incluirlas en su plan de gastos para la utilización de los recursos del Fondo Fiduciario en 2005.

259. La Comisión acordó que la labor sobre el estudio debía comenzar tan pronto como la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre hubiera recibido contribuciones voluntarias suficientes para cubrir los costos correspondientes a la preparación del estudio. La Comisión pidió a la Oficina que comunicara a los Estados miembros la fecha de la iniciación de los trabajos y que proporcionara información sobre la organización de los mismos, incluida la lista de expertos, algunos de los cuales podrían trabajar a tiempo completo en instalaciones proporcionadas por la Oficina o una entidad interesada del sistema de las Naciones Unidas.

260. La Comisión acordó que durante el 42º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, en relación con el tema del programa sobre el apoyo a la gestión de desastres basado en sistemas espaciales, la Oficina informara a la Subcomisión acerca de la situación de la preparación del estudio e indicara si éste podría completarse a tiempo para presentarlo a la Comisión en su 48º período de sesiones, y del nivel de las contribuciones voluntarias recibidas a ese respecto. La Oficina debería también presentar a la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, para su examen y aprobación, un proyecto de atribuciones del grupo especial de expertos y formular una propuesta sobre el modo en que la Comisión y sus órganos subsidiarios podrían examinar el estudio a fin de que la Comisión adopte una decisión. Sobre la base del informe de la Oficina, la Subcomisión proporcionaría más orientación sobre la preparación del estudio.

261. La Comisión acordó que el grupo especial de expertos debería también elaborar una lista de los beneficios resultantes de utilizar tecnologías espaciales para

la gestión de desastres y establecer un catálogo de muestras de productos. En cooperación con la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, el grupo especial de expertos debería estudiar también la posibilidad de establecer páginas adicionales en el sitio de la Oficina en la Internet para mejorar el acceso a los archivos de datos de observación de la Tierra, empleando para ello contribuciones voluntarias.

262. Los gobiernos y las organizaciones internacionales deberían considerar: a) la asignación de una parte de su presupuesto o sus fondos destinados a gestión de desastre para utilizar tecnologías espaciales con ese fin, y b) la identificación de puntos de contacto únicos para centralizar sus actividades internas de gestión de desastres y proporcionar un enlace con las actividades externas respecto de la utilización de tecnologías espaciales para la gestión de desastres.

263. Se alienta a los Estados miembros cuyos organismos espaciales tengan capacidad para utilizar satélites de teleobservación a adherirse y dar respaldo a la Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres (véanse párrs. 193 y 194), de modo que la capacidad en materia de teleobservación y las aplicaciones al respecto se puedan utilizar más eficazmente en apoyo de las actividades de gestión de los desastres.

#### *Beneficios previstos*

264. Los beneficios que se esperan de las medidas propuestas comprenden: a) la determinación del mejor mecanismo para aumentar la coordinación en el plano mundial entre los operadores y los proveedores de servicios de sistemas basados en el espacio para responder mejor a las necesidades de las agencias de gestión de desastres y protección civil, aumentando al mismo tiempo la utilización de esos sistemas y servicios; b) el aumento del intercambio de información sobre los productos basados en el espacio disponibles para apoyar la gestión de desastres y sobre los beneficios de la utilización de tecnologías espaciales en la gestión de desastres; c) la determinación de la forma más adecuada de mejorar el acceso por Internet a datos de observación de la Tierra archivados para su utilización en la gestión de desastres, y d) el aumento de la capacidad de los países en desarrollo para utilizar tecnologías espaciales en la gestión de desastres.

#### **b) Maximización de los beneficios de la utilización y las aplicaciones de los sistemas mundiales de navegación por satélite para apoyar el desarrollo sostenible**

##### *Conclusiones*

265. Los sistemas mundiales de navegación por satélite han evolucionado desde una primera época de programas limitados hasta un punto en que hay en marcha o en planificación varios sistemas y su expansión. En el futuro, varios programas nacionales e internacionales funcionarán en forma simultánea y darán apoyo a una amplia gama de actividades interdisciplinarias e internacionales. Las deliberaciones que tienen lugar en los planos nacional, regional e internacional han destacado el valor de estos sistemas para una variedad de aplicaciones económicas y científicas. La aparición de nuevos sistemas y su expansión regional han centrado la atención en la necesidad de coordinar los programas previstos entre los operadores actuales y futuros a fin de aumentar la utilidad de los servicios basados en esos sistemas.

266. El público en general y los expertos gubernamentales y no gubernamentales comprenden la utilidad básica de los servicios de navegación, determinación de la

posición geográfica y cronometría que ofrecen los sistemas mundiales de navegación por satélite. Aunque los operadores actuales y futuros de esos sistemas compiten entre sí, se prevé que la colaboración aumentará y que esto permitirá proporcionar mejores servicios a la comunidad de usuarios. La acción exterior debe ir más allá de la simple sensibilización del público en general y los expertos y pasar a prestar asistencia para la integración de esos sistemas en la infraestructura básica de países del mundo en desarrollo en particular.

#### *Medidas propuestas*

267. Los proveedores de servicios de sistemas mundiales de navegación por satélite y su expansión deberían establecer un comité internacional que incluyera a organizaciones internacionales apropiadas con el fin, entre otros, de: a) optimizar la compatibilidad y la operación conjunta; b) determinar mecanismos para aplicar medidas de protección de la fiabilidad y la integridad de las señales en los planos nacional, regional y mundial; c) coordinar las actividades de modernización para satisfacer las necesidades de los usuarios; d) desarrollar hojas de ruta para la introducción de servicios de sistemas mundiales de navegación por satélite, y e) proporcionar oportunidades de capacitación en esos sistemas, en particular en los países en desarrollo (véanse los párrafos 299 a 310). El propuesto comité internacional sobre los sistemas mundiales de navegación por satélite debería facilitar el intercambio de información entre los usuarios y proveedores de esos servicios, sin perjuicio de las funciones de los proveedores y las organizaciones intergubernamentales como la Organización de Aviación Civil Internacional, la Organización Marítima Internacional y la UIT.

268. En cooperación con los proveedores de servicios de sistemas mundiales de navegación por satélites y su expansión, o el comité internacional sobre esos sistemas si se establece, la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre debería establecer y mantener un sitio en Internet con información, entre otras cosas, sobre las novedades en materia de aplicación, oportunidades de capacitación y fuentes de asistencia para la integración de sistemas mundiales de navegación por satélite en las infraestructuras nacionales y sobre la protección de la fiabilidad e integridad de las señales en los planos nacional y regional (véanse los párrafos 299 a 310).

#### *Beneficios previstos*

269. Los beneficios que se esperan de las medidas propuestas comprenden: a) la optimización de la compatibilidad y posibilidades de operación conjunta; b) la determinación de mecanismos para aplicar medidas para proteger la fiabilidad y la integridad de las señales de los sistemas mundiales de navegación por satélites; c) el aumento de la coordinación de las actividades de modernización de esos sistemas para satisfacer las necesidades de los usuarios; d) mayores oportunidades de capacitación, en particular en países en desarrollo, respecto de la utilización de las aplicaciones de esos sistemas; e) el aumento del intercambio de información entre usuarios y proveedores de servicios de sistemas mundiales de navegación por satélites, y f) un acceso más fácil a la información sobre actividades relacionadas con esos sistemas, materiales de referencia y fuentes de asistencia técnica.

### 3. La utilización del espacio en apoyo de programas específicos para satisfacer las necesidades del desarrollo humano en el plano mundial

270. Los objetivos y las posibilidades consagrados en la Declaración de Viena se pueden lograr adoptando un enfoque amplio y creando un mecanismo nuevo de cooperación y coordinación, aprovechando todas las actividades e iniciativas de diversas entidades, o identificando un mecanismo existente que ya ofrezca los mejores medios de cooperación y coordinación. La mejor forma de aplicar las recomendaciones de UNISPACE III, especialmente las relativas a las predicciones meteorológicas y climáticas, la salud pública y los objetos cercanos a la Tierra, es aprovechar los mecanismos o los marcos de política para la cooperación internacional existentes a fin de satisfacer las necesidades de desarrollo humano en el plano mundial. Los equipos de acción mencionados a continuación adoptaron un enfoque muy específico a la identificación de esos mecanismos existentes para la ulterior cooperación y coordinación.

<i>Equipo de acción</i>	<i>Recomendación de UNISPACE III</i>	<i>Resúmenes de conclusiones y recomendaciones; informe final</i>
4	Mejores predicciones meteorológicas y climáticas	Anexo V, apéndice III; A/AC.105/C.1/L.269
6	Mejores servicios de salud pública	Anexo V, apéndice IV;
14	Mejor coordinación internacional de las actividades relacionadas con los objetos cercanos a la Tierra	Anexo V, apéndice IX;

#### a) Mejora de las predicciones meteorológicas y climáticas aumentando la cooperación internacional en las aplicaciones de los satélites meteorológicos

##### *Conclusiones*

271. La OMM y sus organizaciones asociadas han logrado importantes avances en la generalización de las predicciones meteorológicas y climáticas fiables y la evaluación de las causas y el curso de los cambios a largo plazo en el sistema de la Tierra, fomentando al mismo tiempo la cooperación internacional en la esfera de las aplicaciones de los satélites meteorológicos. Las reuniones consultivas de política de alto nivel relativas a cuestiones de satélites, un mecanismo de coordinación dentro de la OMM para examinar cuestiones de interés común entre los operadores de satélites y las comunidades de usuarios de la OMM, así como otros mecanismos de coordinación tales como el Grupo de Coordinación sobre Satélites Meteorológicos y el CEOS, en el que la OMM participa representando las opiniones de un grupo de usuarios, contribuyen a maximizar los beneficios derivados de los servicios y productos de satélite existentes y previstos, incluidos los satélites de investigación y desarrollo, para las comunidades de usuarios de la OMM.

272. El actual sistema de observación basado en el espacio es adecuado para proporcionar los datos, productos y servicios que se requieren para satisfacer las actuales necesidades en materia de previsiones meteorológicas y climáticas; es de suponer que el sistema previsto para el futuro responda a la necesidad cada vez mayor de mejorar las previsiones meteorológicas y climáticas. No obstante, se debe

seguir prestando atención a las necesidades de los países en desarrollo, en particular a su acceso a datos, productos y servicios de satélites y a los programas de educación y capacitación apropiados, para cuidar de que se mantengan informados de los avances en la esfera de los servicios y productos satelitales (véanse los párrafos 299 a 310).

#### *Medidas propuestas*

273. Los Estados Miembros deberían reconocer la importante función de las previsiones meteorológicas y climáticas en el desarrollo y prestar apoyo, incluidos los recursos financieros necesarios, para realizar el programa de aplicaciones espaciales de la OMM, iniciado por el 14º Congreso Meteorológico Mundial en mayo de 2003. Los Estados Miembros también deberían apoyar la aplicación de la estrategia a largo plazo del programa de aplicaciones espaciales de la OMM, que se incluyó en el sexto plan a largo plazo de la OMM, abarcando el período 2004-2011, y que tiene por objeto, entre otras cosas: a) hacer aportaciones cada vez mayores al desarrollo del programa del Sistema Mundial de Observación de Vigilancia Meteorológica Mundial y otros sistemas de observación asociados de la OMM; b) proporcionar en forma continuada mejores datos, productos y servicios tanto de satélites operacionales como de investigación y desarrollo, y c) facilitar y promover su disponibilidad y utilización significativa más amplias en todo el mundo. Los Estados Miembros deberían seguir apoyando a esas entidades nacionales e internacionales que proporcionan sistemas espaciales para satisfacer los requerimientos de la OMM.

#### *Beneficios previstos*

274. Los beneficios que se esperan de las medidas propuestas incluyen: a) una reducción de las pérdidas debidas a los desastres naturales relacionados con el clima mediante una mayor precisión y antelación de las alertas tempranas de eventos climáticos destructivos y predicciones del tiempo más exactas a corto y mediano plazo, y b) la adopción de decisiones más eficaces en materia de producción de alimentos, inversiones en el desarrollo de infraestructuras y ordenación de los recursos de agua dulce basadas en información más fiable resultante de avances en las predicciones del ciclo hídrico anual específicas de cada región, predicciones anuales a bianuales de El Niño y predicciones climáticas a escala decenal, así como la vigilancia a más largo plazo del cambio climático.

### **b) Mejora de los servicios médicos y de salud pública con el empleo de tecnologías espaciales**

#### *Conclusiones*

275. La tecnología espacial y sus aplicaciones contribuyen a mejorar los servicios médicos y de salud pública en esferas como la telemedicina, la epidemiología, el control de las enfermedades infecciosas, la difusión de información sobre prácticas médicas y la educación continua de profesionales de la medicina y del público en general. En particular, la telemedicina puede revestir gran importancia en el suministro de servicios médicos especializados a lugares remotos no conectados a la red terrestre.

*Medidas propuestas*

276. La Comisión acordó que, dentro del marco del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial y con las contribuciones voluntarias aportadas por Estados miembros y organizaciones internacionales interesados, la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, en cooperación con la OMS y otras entidades de las Naciones Unidas y organizaciones internacionales pertinentes y con Estados Miembros convocara una conferencia internacional sobre telemedicina para expertos y funcionarios gubernamentales, así como encargados de adoptar decisiones, incluidos los funcionarios de los ministerios de salud pública .

277. La Comisión recomendó que se invitara a la OMS a examinar la cuestión de la telemedicina en la Asamblea Mundial de la Salud.

278. La Comisión acordó que dentro del marco del plan de trabajo trienal<sup>45</sup> acerca del tema del programa dedicado a la telemedicina basada en sistemas espaciales, que abarcaba el período de 2004 a 2006, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, por conducto de su Equipo de acción sobre salud pública, esta vez integrado por un mayor número de miembros, preparara, de preferencia antes de celebrarse la conferencia sobre telemedicina antes mencionada, un informe sobre la situación y el potencial de la telemedicina en el que: a) se examinara el ámbito de las iniciativas de telemedicina en todo el mundo; b) se identificaran las esferas más prometedoras para la aplicación de medidas; c) se examinaran las necesidades de la telemedicina, en particular en los países en desarrollo, y d) se hicieran recomendaciones dirigidas a los encargados de adoptar decisiones. El estudio, en el que se deberían tener en cuenta los resultados de las deliberaciones de la Subcomisión durante los primeros dos años del plan de trabajo, se debiera preparar en cooperación con la OMS y cualesquiera otras organizaciones internacionales pertinentes, para su examen por la Subcomisión en su 43º período de sesiones.

279. La Comisión acordó que su Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, por conducto de su Equipo de acción sobre salud pública, examinara mecanismos que permitieran realizar un estudio sobre la viabilidad de establecer una red internacional de gestión de conocimientos sobre enfermedades cardiovasculares o de ejecutar otros proyectos piloto, como instrumento de apoyo a la adopción de decisiones clínicas que permita a las autoridades médicas evaluar, vigilar, diagnosticar, prevenir y tratar enfermedades cardiovasculares, y para ayudar a los países en desarrollo a combatir las enfermedades cardiovasculares; el estudio debe estar terminado para el 48º período de sesiones de la Comisión. Entre otras cosas, el estudio debe precisar las entidades capaces de participar en el establecimiento de la red, describir los beneficios que esto reportaría para las autoridades médicas, sugerir un calendario, proporcionar estimaciones de costos y señalar fuentes de financiación.

*Beneficios previstos*

280. Los beneficios que se esperan de las medidas propuestas incluyen: a) actividades internacionales selectivas en las esferas prioritarias para la ejecución de proyectos de telemedicina; b) una mejor definición de las necesidades de los países en desarrollo en materia de telemedicina de manera general, y c) un plan práctico y realista para establecer una red de gestión de conocimientos sobre enfermedades cardiovasculares.

**c) Promoción de la cooperación en el estudio de los objetos cercanos a la Tierra como amenazas a la sociedad en general**

*Conclusiones*

281. La amenaza a las personas y los bienes que plantean los objetos cercanos a la Tierra, considerada en promedio durante largos períodos, se considera comparable a la de los peligros naturales más familiares como los terremotos y los fenómenos climáticos extremos. El riesgo de esta amenaza es mundial. Es preciso proporcionar apoyo y coordinación a una amplia gama de esferas científicas para mejorar la evaluación del riesgo. La colaboración planificada e integrada es el medio más eficaz en función del costo para la realización de actividades científicas (investigación, estudio y planificación con miras a la mitigación), así como para la aplicación de medidas en casos de emergencia civil.

*Medidas propuestas*

282. Cuenta habida del plan de trabajo trienal referente al tema del programa sobre los objetos cercanos a la Tierra que examinará la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos de 2005 a 2007, la Comisión debiera dirigir sus esfuerzos a lograr una mejor coordinación en el plano mundial de las actividades de investigación, detección, búsqueda, seguimiento y observación de objetos cercanos a la Tierra y otras actividades pertinentes, determinando las medidas que se deben adoptar en el plano nacional o mediante la cooperación internacional.

283. El Consejo Internacional para la Ciencia debería examinar, y alentar a sus organizaciones miembros a que examinen, las recomendaciones contenidas en los diversos informes sobre el tema de los objetos cercanos a la Tierra y ayudar a planificar las actividades multidisciplinarias necesarias.

*Beneficios previstos*

284. Los beneficios que se esperan de las medidas propuestas incluyen una mejor cooperación y coordinación en el plano mundial en materia de investigación, detección, búsqueda, seguimiento y observación de objetos cercanos a la Tierra.

**4. Desarrollo general de la capacidad**

285. El aumento de la concienciación, el intercambio de conocimientos e información, el fomento de la capacidad y la financiación son cuestiones intersectoriales vinculadas entre sí. Estos elementos son esenciales en un campo como la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones, en que los conocimientos humanos se siguen ampliando a un ritmo rápido con un potencial cada vez mayor de beneficios para la sociedad en general.

286. Muchas recomendaciones de UNISPACE III se refieren directamente a la necesidad de estimular la toma de conciencia pública acerca de la importancia de las actividades espaciales, mejorar el intercambio de conocimientos, reforzar la capacidad, en particular de los países en desarrollo, y aumentar la financiación en apoyo de las actividades espaciales. En especial, la labor de la Comisión en las esferas enumeradas más arriba, incluso por conducto de sus equipos de acción, apoya y complementa su labor de aplicación de las recomendaciones de

UNISPACE III en otras esferas. La financiación se trata de manera detallada en los párrafos 202 a 221 *supra*.

<i>Equipo de acción</i>	<i>Recomendación de UNISPACE III</i>	<i>Resúmenes de conclusiones y recomendaciones; informe final</i>	<i>Sitio web con información suplementaria</i>
9	Mejorar la utilización común de conocimientos mediante la promoción del acceso universal a los servicios espaciales de comunicación	Anexo V, apéndice VI;	<a href="http://www.oosa.unvienna.org/unisp-3/followup/action_team_09">www.oosa.unvienna.org/unisp-3/followup/action_team_09</a> (para las respuestas recibidas en relación con la encuesta distribuida a los Estados miembros)
17	Fomentar el fortalecimiento de la capacidad mediante el desarrollo de los recursos humanos y presupuestarios	Anexo V, apéndice X; A/AC.105/L.251	<a href="http://www.oosa.unvienna.org/unisp-3/followup/action_team_17">www.oosa.unvienna.org/unisp-3/followup/action_team_17</a>
18	Sensibilizar más a los encargados de adoptar decisiones y al público en general sobre la importancia de las actividades espaciales	Anexo V, apéndice XI; A/AC.105/L.252	<a href="http://www.oosa.unvienna.org/unisp-3/followup/action_team_18">www.oosa.unvienna.org/unisp-3/followup/action_team_18</a> (para las respuestas recibidas en relación con el cuestionario distribuido a los Estados miembros y las organizaciones reconocidas como entidades consultivas de la Comisión)
32	Hallar fuentes nuevas e innovadoras de financiación a fin de apoyar la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III	Anexo V, apéndice XII; A/AC.105/L.246	—

**a) Aumento de la sensibilización acerca de los beneficios de las aplicaciones espaciales para mejorar el bienestar económico y social de la humanidad**

*Conclusiones*

287. Los objetivos de desarrollo internacionalmente acordados, incluidos los que figuran en la Declaración del Milenio de las Naciones Unidas, y los resultados de las grandes conferencias de las Naciones Unidas proporcionan una base amplia para la adopción de medidas en los planos nacional, regional e internacional con miras a realizar los objetivos clave de la eliminación de la pobreza, el crecimiento económico sostenido y el desarrollo sostenible. Proporcionan también una base firme para posibles actividades de divulgación encaminadas a incrementar la toma de conciencia por los entes normativos y el público en general acerca de la importancia de las actividades espaciales con fines pacíficos para mejorar el bienestar económico y social común de la humanidad.

288. Si bien la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos aumentó la sinergia entre su labor y las medidas de seguimiento adoptadas para poner en práctica los resultados pertinentes de las conferencias mundiales de las Naciones Unidas (véanse los párrafos 84 a 92 y el capítulo IV), todavía queda mucho por hacer. Además de la necesidad de establecer un vínculo más estrecho con la labor de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible (véanse los párrafos 231

a 233 *supra*), cuya función incluye el examen y la vigilancia de los progresos en la aplicación del Programa 21<sup>46</sup> y fomentar la coherencia en la aplicación, las iniciativas y las asociaciones<sup>47</sup>, existe una necesidad de examinar los medios de mejorar la contribución a los preparativos de las conferencias mundiales de las Naciones Unidas que se celebrarán en el futuro y a la fructificación de los resultados de las conferencias pasadas.

#### *Medidas propuestas*

289. La Comisión acordó que los programas de sus futuros períodos de sesiones incluyeran temas para examinar su contribución a la labor de las entidades responsables de convocar conferencias de las Naciones Unidas o de aplicar sus resultados, a fin de señalar a su atención las contribuciones que podían aportar la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones al logro de sus objetivos, teniendo presentes las necesidades de los países en desarrollo. La Comisión acordó también que, en su 48º período de sesiones, su programa debía incluir un tema para examinar su contribución a la labor que realizaría la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información durante su segunda fase, que se celebraría en Túnez, en noviembre de 2005.

290. A fin de aumentar la toma de conciencia de los entes normativos y los planificadores de políticas, con la participación de todos los sectores a todos los niveles de adopción de decisiones, la Comisión acordó que la CEPA, la Comisión Económica para Europa, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe y la Comisión Económica y Social para Asia Occidental debían ser invitadas a considerar la posibilidad de integrar la utilización de la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones a la labor que realizaban para lograr los objetivos de desarrollo del Milenio, teniendo en cuenta lo ya logrado por el Programa regional de aplicaciones espaciales para el desarrollo sostenible de la CESPAP.

291. La Comisión acordó que las organizaciones internacionales y nacionales relacionadas con el espacio, incluidas las organizaciones no gubernamentales, deberían promover la toma de conciencia sobre la función de la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones en apoyo del logro de los objetivos de desarrollo internacionalmente acordados y debían ser invitadas a proporcionar a la Comisión información sobre sus actividades a ese respecto.

292. La Comisión acordó también que la UNESCO debería ser invitada a considerar la promoción de la toma de conciencia sobre los beneficios de las actividades espaciales para el desarrollo humano como parte de sus actividades en calidad de organismo principal del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible, durante la década que comienza el 1º de enero de 2005 (véase la resolución 57/254 de la Asamblea General), y a que informara a la Comisión, en su 48º período de sesiones, sobre las actividades planeadas para el Decenio.

293. La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, en cooperación con la UNESCO, debería difundir, en forma electrónica a través de su página en Internet, información sobre las actividades para aumentar la conciencia sobre la importancia de las actividades espaciales y continuar la actualización de la información, aprovechando la compilación de los resultados de la encuesta basada en Internet realizada por el Equipo de acción sobre el aumento de la toma de conciencia entre

los Estados Miembros y las organizaciones reconocidas con carácter de observadoras permanentes por la Comisión.

#### *Beneficios previstos*

294. Los beneficios que se esperan de las medidas propuestas comprenden: a) una mayor sinergia entre la labor de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y la de las entidades que tienen a su cargo la convocación de conferencias de las Naciones Unidas o la aplicación de sus resultados; b) mayores contribuciones a la aplicación integrada y coordinada y el seguimiento de los resultados de las grandes conferencias y cumbres de las Naciones Unidas en los campos económico y social, y c) una mayor conciencia de la contribución de las actividades espaciales a la promoción del desarrollo sostenible.

#### **b) Mejora de la utilización común de conocimientos mediante la promoción del acceso universal a los servicios espaciales de comunicación**

##### *Conclusiones*

295. La ciencia y la tecnología espaciales son un motor que impulsa el desarrollo basado en los conocimientos, esencial para la inversión en el progreso social y económico (véanse los párrafos 184 a 189). En vista de la globalización de la economía (véanse los párrafos 195 y 196) y de los rápidos adelantos en materia de ciencia y tecnología, son esenciales para cualquier Estado que desee crear y aplicar nuevos conocimientos científicos y tecnológicos, en particular para fortalecer su economía. La capacidad para acceder a esos conocimientos y utilizarlos puede determinar la competitividad del Estado en el mercado mundial.

296. En particular en los países en desarrollo, hay muchas esferas en que el acceso a los conocimientos y la información se ve obstaculizado ya que el aislamiento geográfico con frecuencia dificulta el suministro de servicios de comunicaciones con empleo de medios terrestres. Las comunicaciones basadas en el espacio son la única opción para muchas comunidades. No obstante, la prestación de servicios de comunicaciones basadas en la tecnología espacial puede plantear un desafío debido a que suele requerir proyectos en gran escala, pues los proveedores de servicios del sector privado se guían normalmente por las fuerzas del mercado y existen disparidades en las tecnologías utilizadas para prestar esos servicios.

##### *Medidas propuestas*

297. A fin de asegurar que los servicios de comunicaciones basados en la tecnología espacial contribuyan a mejorar el intercambio de conocimientos y colmar la brecha digital, la Comisión acordó que su Equipo de acción sobre el intercambio de conocimientos, podría: a) indicar las infraestructuras de comunicaciones basadas en la tecnología espacial, existentes y planeadas, con vocación de acceso universal; b) señalar los obstáculos a la aplicación de estos sistemas de comunicaciones; c) promover la utilización de sistemas de comunicaciones basados en la tecnología espacial para ayudar a mejorar el intercambio de conocimientos; d) identificar esferas prioritarias y grupos de destinatarios para el intercambio de conocimientos, y e) iniciar el desarrollo de programas piloto para su aplicación en el futuro próximo.

*Beneficios previstos*

298. Los beneficios que se esperan de las medidas propuestas son el aumento de la cooperación internacional, a través de la labor de la Comisión, para utilizar de la mejor manera posible los sistemas de comunicaciones basados en la tecnología espacial a fin de satisfacer las necesidades de los grupos de destinatarios identificados por la Comisión para mejorar el intercambio de conocimientos.

**c) Aumento del fomento de la capacidad en las actividades relacionadas con el espacio**

*Conclusiones*

299. El intercambio de experiencias e información, así como la coordinación del fomento de la capacidad de manera sistemática en los planos mundial y regional, beneficiaría significativamente a muchos Estados, en particular a los que no cuentan con una masa crítica de personal calificado, profesionales y capacitadores, o carecen de un marco institucional firme para apoyar el desarrollo de recursos humanos en esferas relacionadas con el espacio. Se deben adoptar más medidas para lograr un intercambio sistemático de experiencias e información y coordinar las actividades de fomento de la capacidad.

300. Las recomendaciones del Equipo de acción sobre fomento de la capacidad proporcionan la base para esas medidas. Recomendó que se adoptaran más medidas para: a) promover el intercambio de material didáctico e información; b) coordinar las actividades internacionales de fomento de la capacidad; c) aumentar la asistencia destinada a las actividades de los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas; d) fomentar las oportunidades de intercambio permanente de ideas sobre el fomento de la capacidad; e) facilitar el incremento de los recursos presupuestarios y becas; y f) preparar y distribuir opúsculos de formación.

*Medidas propuestas*

301. A fin de aumentar la capacidad de los países en desarrollo para desarrollar y ampliar la utilización de las tecnologías de observación de la Tierra, incluso la teleobservación por satélites y los SIG, los Estados miembros deben apoyar las iniciativas adoptadas por el grupo de trabajo sobre educación, capacitación y fomento de la capacidad del CEOS, con asistencia de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, para desarrollar un portal en Internet sobre educación y capacitación en observación de la Tierra<sup>48</sup> y proporcionar gratuitamente o al costo más bajo posible sus datos de observación de la Tierra para fines educativos.

302. Los Estados miembros que han establecido agencias espaciales podrían apoyar las actividades de los centros regionales para la educación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas, incluida la posible organización de una serie de actividades de fomento de la capacidad en los Estados de sus respectivas regiones, desarrollando una base de datos con nombres de expertos de agencias espaciales que puedan ayudar a los centros regionales y proporcionando capacitación especializada, así como proporcionando a los centros regionales materiales de capacitación y educación relacionados con el espacio.

303. La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y la UNESCO, en cooperación con los centros regionales de educación en ciencia y tecnología espaciales, podrían coadyuvar a las actividades internacionales encaminadas a coordinar el fomento de la capacidad difundiendo, a través de sus sitios en Internet, una compilación de las actividades internacionales realizadas en todo el mundo para reforzar la capacidad de los países en desarrollo, y en particular las organizadas por los países en desarrollo que solicitan asistencia.

304. La Comisión convino en que sus Estados miembros, en cooperación con la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, podrían realizar actividades de fomento de la capacidad especialmente centradas en los maestros, los jóvenes profesionales y los encargados de adoptar decisiones, a fin de dar apoyo al programa de educación espacial de la UNESCO, como contribución de la Comisión y la Oficina al Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014).

305. La Comisión acordó que las entidades del sistema de las Naciones Unidas participantes en la Reunión Interinstitucional sobre actividades relativas al espacio ultraterrestre y los miembros de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos podrían estudiar los medios para coordinar las actividades de fomento de la capacidad en esferas relacionadas con el espacio a nivel de formulación de políticas.

306. A fin de alentar la participación de los jóvenes en actividades espaciales como parte de las actividades de fomento de la capacidad, la Comisión acordó que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y las organizaciones pertinentes podrían organizar periódicamente cursos prácticos y simposios con la participación de jóvenes para proporcionar oportunidades de intercambio de experiencias en actividades de fomento de la capacidad en el plano regional.

307. La Comisión recomendó que las agencias espaciales elaborasen y distribuyeran folletos educativos sobre los aspectos fundamentales de la ciencia espacial que pudieran servir de material didáctico a los jóvenes de todos los países.

308. La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre debería organizar una reunión de los Estados miembros y los organismos espaciales interesados para constatar qué partes deseaban aplicar las medidas enumeradas en el párrafo 300 y explicitadas en los párrafos 301 a 307 *supra*.

309. La Comisión observó que algunas imágenes obtenidas por satélite que se habían guardado durante años en los archivos se habían convertido en obsoletas, sin que se las hubiera utilizado. A ese respecto, la Comisión alentó a los países en posesión de técnicas para obtener imágenes por satélite y de archivos de imágenes obtenidas por satélite que las distribuyeran gratuitamente o al precio más bajo posible, como material básico para investigaciones y estudios espaciales, a los interesados que las solicitaran, en particular a los países en desarrollo.

#### *Beneficios previstos*

310. Los beneficios que se esperan de las medidas propuestas comprenden: a) acceso más franco de los países en desarrollo a los recursos de educación y capacitación para aumentar sus posibilidades de utilizar las tecnologías de observación de la Tierra; b) mayor capacidad de los centros regionales para la

educación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas, para proporcionar educación y capacitación en beneficio de países en desarrollo; c) mayor coordinación, en el plano mundial, de las actividades para reforzar la capacidad de los países en desarrollo; d) detección de posibles medios para coordinar las actividades de fomento de la capacidad en esferas relacionadas con el espacio a nivel de políticas; e) mayores oportunidades para integrar los insumos sustantivos de los jóvenes en las actividades de fomento de la capacidad en esferas relacionadas con el espacio, y f) aumento de la disponibilidad de materiales didácticos sobre ciencia espacial para los jóvenes de todo el mundo.

**d) Descubrimiento de fuentes de financiación para apoyar actividades de desarrollo con aplicaciones espaciales**

*Conclusiones*

311. La cuestión de la financiación se debe considerar juntamente con la necesidad de aumentar la cooperación regional, por ejemplo, desarrollando y fortaleciendo mecanismos institucionales, y con la necesidad de aumentar el intercambio de conocimientos, intensificar la toma de conciencia por los entes normativos acerca de los beneficios en materia de desarrollo humano que pueden resultar de esa financiación y fortalecer el fomento de la capacidad. A fin de obtener financiación apropiada para proyectos de utilización de las tecnologías espaciales y sus aplicaciones, es importante investigar todos los tipos de fondos que podrían estar disponibles para apoyar los proyectos. En la utilización de los fondos es importante tener presentes las prioridades establecidas por los donantes que proporcionan esos fondos y cumplir todos los requisitos necesarios para recibirlos. En general, en los proyectos relativos a la utilización de tecnologías espaciales es también importante convencer a los encargados de adoptar decisiones y a los usuarios de la rentabilidad de las técnicas que implican aplicaciones espaciales.

312. Para obtener fondos de organismos de ayuda y bancos de desarrollo, es esencial cumplir los requisitos de financiación establecidos. Además, para obtener apoyo de organismos de ayuda y bancos de desarrollo, los proyectos relacionados con el espacio deben responder a las necesidades de los usuarios y estar orientados hacia las aplicaciones, y demostrar que las tecnologías espaciales pueden ofrecer alternativas prácticas, operacionales y rentables frente a los instrumentos convencionales para resolver problemas de desarrollo concretos; si los proyectos se han de realizar el plano nacional, deben también contar con el apoyo del gobierno. Las propuestas deben indicar las condiciones y los métodos para mantener la utilización operacional de las aplicaciones espaciales después de completada la fase de demostración, teniendo en cuenta las necesidades de los países en desarrollo en materia de educación y capacitación en todas las esferas de la ciencia y la tecnología espaciales.

*Medidas propuestas*

313. Los bancos de desarrollo y los organismos de ayuda no tienen plena conciencia del potencial y las posibilidades que ofrecen las aplicaciones espaciales. A fin de mejorar el acceso de los países en desarrollo a la financiación proporcionada por los bancos de desarrollo y los organismos de ayuda para ejecutar proyectos de desarrollo con utilización de tecnologías espaciales y sus aplicaciones,

la Comisión acordó poner en práctica las siguientes medidas por conducto de su Equipo de acción sobre fuentes de financiación innovadoras:

a) Organizar cursos prácticos para expertos de bancos de desarrollo y organismos de ayuda para informarles de las posibilidades que ofrecen las aplicaciones espaciales;

b) Definir medidas concretas para promover la inclusión de componentes de capacitación en los proyectos a financiar y alentar a los gobiernos interesados a asumir verdaderamente el compromiso de mantener las estructuras desarrolladas y la retención del personal capacitado como resultado del proyecto;

c) Determinar formas de promover la inclusión de fondos para las inversiones necesarias en un presupuesto específico y la amortización de esa inversión en presupuestos subsiguientes, a fin de permitir el reembolso de la inversión inicial, y proporcionar garantías de rendimiento interno previsible en los proyectos a fin de asegurar su naturaleza operacional a largo plazo.

314. La Comisión acordó que los Estados que recibieran asistencia oficial para el desarrollo deberían: a) considerar la posibilidad de otorgar una prioridad más alta a las iniciativas de fomento de la capacidad en materia de ciencia y tecnología espaciales, y b) utilizar fondos de la asistencia oficial para el desarrollo como ayuda para lograr sus objetivos en materia de fomento de la capacidad. Los países que proporcionan fondos de asistencia oficial para el desarrollo deberían esforzarse por establecer asociaciones con los países que solicitan asistencia y apoyar directamente la creación de capacidad en estos últimos mediante el intercambio de información y experiencia (véanse también los párrafos 299 a 310).

315. La Comisión acordó que una de las formas de aumentar la previsibilidad de las contribuciones voluntarias para apoyar las actividades de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre (véanse los párrafos 209 a 211) sería incrementar el número global de donantes del Fondo Fiduciario. Asimismo, alentó a los donantes a contribuir al Fondo Fiduciario, a la vez que reconoció a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre plena flexibilidad para realizar actividades de conformidad con las prioridades establecidas por la Comisión.

#### *Beneficios previstos*

316. Los beneficios que se esperan de las medidas propuestas comprenden: a) una mayor posibilidad de que bancos de desarrollo y agencias de ayuda proporcionen fondos para apoyar proyectos que incluyan la utilización de aplicaciones espaciales con fines de desarrollo; b) una mayor eficacia de los fondos proporcionados a proyectos con fines de desarrollo para fortalecer el fomento de la capacidad local, y c) una mayor previsibilidad de las contribuciones al Fondo Fiduciario del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial y una mayor posibilidad de planificación anticipada que permita aumentar el número de individuos de países en desarrollo que sacan provecho de las actividades del Programa.

**C. Fortalecimiento de la función de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, sus subcomisiones y su secretaría en la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III**

**1. Alentar la participación de miembros de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos en la labor de la Comisión y sus subcomisiones**

317. La Asamblea General, en su resolución 58/89, de 9 de diciembre de 2003, pidió a la Comisión que considerara la forma de mejorar la participación de los Estados Miembros y las entidades reconocidas como observadoras en su labor, con miras a formular recomendaciones concretas al respecto en su 48º período de sesiones.

318. A fin de alentar la participación de países en desarrollo, en particular en su labor, la Subcomisión de Asuntos Jurídicos debería apoyar las actividades que realizan la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y los Estados miembros para organizar y patrocinar cursos prácticos anuales sobre derecho espacial en diversas regiones, entre otras cosas, animando a los miembros de la Comisión a enviar expertos a los cursos prácticos en calidad de conferenciantes y proporcionando a la Oficina material de información y documentación de antecedentes o publicaciones.

**2. Alentar la participación de organizaciones internacionales que son observadoras permanentes de la Comisión en la labor de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos**

319. La Subcomisión de Asuntos Jurídicos ha sacado provecho de la participación de organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales en actividades relacionadas con el derecho espacial, incluidas las que no están reconocidas como observadoras por la Comisión, como el Unidroit y la Organización Europea para la Explotación de Satélites Meteorológicos. Las entidades del sistema de las Naciones Unidas y otras organizaciones internacionales reconocidas como observadoras por la Comisión tienen una importante función en el fortalecimiento de la labor de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos. Por ejemplo, la estrecha colaboración con la Organización de Aviación Civil Internacional es indispensable para el examen por la Subcomisión de la definición y delimitación del espacio ultraterrestre, en particular con respecto a la situación jurídica de los objetos aeroespaciales. La Subcomisión debería estudiar la forma de fortalecer la función de esas organizaciones en sus trabajos y definir medidas o mecanismos concretos para alentar y facilitar su participación.

320. Hasta la fecha, sólo tres organizaciones intergubernamentales que realizan actividades espaciales han manifestado su aceptación de los derechos y obligaciones en virtud del Acuerdo sobre el salvamento, el Convenio sobre la responsabilidad y el Convenio sobre el registro. Se debería alentar a las organizaciones intergubernamentales internacionales que realizan actividades espaciales a que declaren su aceptación de los derechos y obligaciones dimanantes de esos tratados. Habría que pedir también a las organizaciones intergubernamentales internacionales pertinentes que alentaran a sus Estados miembros que todavía no fueran partes en

los tratados internacionales que rigen la utilización del espacio ultraterrestre, a que consideraran la posibilidad de ratificar esos tratados, o adherirse a ellos, a fin de que esas organizaciones internacionales puedan declarar su aceptación de los derechos y obligaciones dimanantes de ellos.

### **3. Fortalecer la función de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre en la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III**

321. La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre debería reforzar sus actividades de fomento de la capacidad en derecho espacial y seguir organizando la serie de cursos prácticos sobre el derecho espacial, en el marco del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial. A tal fin, la Oficina debería ayudar a los centros regionales de educación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas, a organizar cursos prácticos de corta duración sobre derecho espacial. En consulta con los centros regionales y con la asistencia de los Estados miembros de la Comisión, la Oficina debería desarrollar un plan de estudios modelo para un curso de capacitación de corta duración sobre derecho espacial que pueda integrarse en el programa de educación de los centros regionales.

322. La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre debería reforzar sus servicios de asesoramiento técnico para apoyar la utilización operacional de las tecnologías espaciales, en particular en respuesta a las medidas que se piden en el plan de acción contenido en el presente informe (véanse los párrafos 228 a 249) en esferas como la vigilancia del medio ambiente, la gestión de los recursos naturales, la gestión de desastres, los sistemas mundiales de navegación por satélite y la telemedicina. La propuesta que se presentará a la Comisión, según lo indicado a continuación en el párrafo 323, debe incluir medidas específicas para fortalecer los servicios de asesoramiento técnico con asistencia que se solicitará a los miembros de la Comisión.

323. La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre debería examinar las actividades incluidas en el plan de acción para su aplicación por la Oficina y presentar su propuesta a la Comisión en su 48º periodo de sesiones sobre la forma en que esas actividades se pueden incluir en su programa de trabajo. La propuesta debe indicar todas las actividades importantes que están actualmente incluidas en el programa de trabajo, aprobadas en el presupuesto por programas para el bienio 2004-2005 (A/56/6 (sección 6)) y que serán sustituidas por las nuevas actividades recomendadas en el plan de acción.

#### *Notas*

<sup>1</sup> Véase *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> Los cinco tratados sobre el espacio ultraterrestre son el Tratado sobre los principios que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes (resolución 2222 (XXI) de la Asamblea General,

anexo); el Acuerdo sobre el salvamento y la devolución de astronautas y la restitución de objetos lanzados al espacio ultraterrestre (resolución 2345 (XXII) de la Asamblea, anexo); el Convenio sobre la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales (resolución 2777 (XXVI) de la Asamblea, anexo); el Convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre (resolución 3235 (XXIX) de la Asamblea, anexo); y el Acuerdo que debe regir las actividades de los Estados en la Luna y otros cuerpos celestes (resolución 34/68, de la Asamblea, anexo); las cinco declaraciones y principios jurídicos son la Declaración de los principios jurídicos que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre (resolución 1962 (XVIII) de la Asamblea); los Principios que han de regir la utilización por los Estados de satélites artificiales de la Tierra para las transmisiones internacionales directas por televisión (resolución 37/92, de la Asamblea, anexo); los Principios relativos a la teleobservación de la Tierra desde el espacio (resolución 41/65 de la Asamblea, anexo); los Principios pertinentes a la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre (resolución 47/68 de la Asamblea) y la Declaración sobre la cooperación internacional en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre en beneficio e interés de todos los Estados, teniendo especialmente en cuenta las necesidades de los países en desarrollo (resolución 51/122 de la Asamblea, anexo).

<sup>3</sup> UNISPACE 82 amplió el mandato del Programa a fin de incluir, en particular, los elementos siguientes: a) la promoción de un mayor intercambio de experiencias reales que tengan aplicaciones concretas; b) la promoción de una mayor cooperación en materia de ciencia y tecnología espaciales entre los países desarrollados y los países en desarrollo y entre los propios países en desarrollo; c) la organización de un programa de becas para la capacitación a fondo de tecnólogos espaciales y especialistas en aplicaciones de la tecnología espacial; d) la organización de seminarios sobre aplicaciones avanzadas de la tecnología espacial y sobre adelantos relacionados con nuevos sistemas para responsables de la gestión y dirección de actividades de desarrollo de la tecnología espacial y sus aplicaciones y de seminarios para usuarios de aplicaciones específicas; e) el fomento del crecimiento de núcleos autóctonos y de una base tecnológica autónoma, con la cooperación de otras organizaciones de las Naciones Unidas y de Estados Miembros de las Naciones Unidas o miembros de los organismos especializados; f) la difusión de información sobre tecnologías y aplicaciones nuevas y avanzadas; g) la prestación de servicios de asesoramiento técnico sobre proyectos relacionados con las aplicaciones de la tecnología espacial, o la concertación de los arreglos pertinentes, a solicitud de los Estados Miembros o de cualquiera de los organismos especializados.

<sup>4</sup> Resolución 51/122 de la Asamblea General, anexo.

<sup>5</sup> Como se indica en los párrafos 1 a), b), c), d), e) y f) de la Declaración de Viena que figuran en el *Informe de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos*, cap. I, resolución 1.

<sup>6</sup> Como se indica en el párrafo 1 b) de la Declaración de Viena que figura en el *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>7</sup> Véase *Documentos Oficiales de la Asamblea General, quincuagésimo cuarto período de sesiones, Suplemento N° 20 y corrección (A/54/20 y Corr. 1)*, anexo I.

<sup>8</sup> Véase *Documentos Oficiales de la Asamblea General, quincuagésimo séptimo período de sesiones, Suplemento N° 20 (A/57/20)*, párr. 47.

<sup>9</sup> Informaron sobre sus actividades que contribuyeron a la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III las 21 entidades del sistema de las Naciones Unidas y organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales siguientes: Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos, Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Organización de Aviación Civil Internacional,

Organización Mundial de la Salud, Organización Meteorológica Mundial, Instituto de las Naciones Unidas para formación profesional e investigaciones, Comité de Satélites de Observación de la Tierra, Comité de Investigaciones Espaciales, Asociación Europea para el Año Internacional del Espacio, Agencia Espacial Europea, Federación Astronáutica Internacional, Unión Astronómica Internacional, Asociación de Derecho Internacional, Organización Internacional de Comunicaciones Espaciales, Sociedad Internacional de Fotogrametría y Teledetección, Centro Regional de Teleobservación de los Estados de África septentrional y Consejo Consultivo de la Generación Espacial.

- <sup>10</sup> Véase *Documentos Oficiales de la Asamblea General, quincuagésimo cuarto período de sesiones, Suplemento N° 20 y Corrección (A/54/20 y Corr.1)*, anexo
- <sup>11</sup> *Informe de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos ...*, cap. I, resolución 1, párr. 1 e) iii).
- <sup>12</sup> *Ibid.*, párr. 1 b) ii).
- <sup>13</sup> *Ibid.*, párr. 1 c) iv).
- <sup>14</sup> *Ibid.*, párr. 1 c) ii).
- <sup>15</sup> *Ibid.*, párr. 1 b) i).
- <sup>16</sup> En diciembre de 2003 la Comisión estaba integrada por los 65 Estados siguientes: Albania, Alemania, Arabia Saudita, Argelia, Argentina, Australia, Austria, Bélgica, Benin, Brasil, Bulgaria, Burkina Faso, Camerún, Canadá, Chad, Chile, China, Colombia, Cuba, Ecuador, Egipto, Eslovaquia, España, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Filipinas, Francia, Grecia, Hungría, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Iraq, Italia, Japón, Kazajstán, Kenya, Líbano, Malasia, Marruecos, México, Mongolia, Nicaragua, Níger, 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, Senegal, Sierra Leona, Sudáfrica, Sudán, Suecia, Turquía, Ucrania, Uruguay, Venezuela y Vietnam.
- <sup>17</sup> Estas 20 organizaciones son las siguientes: Academia Internacional de Astronáutica, Agencia Espacial Europea, Asociación de Derecho Internacional, Asociación de Exploradores del Espacio, Asociación Europea para el Año Internacional del Espacio, Centro Regional de Teleobservación de los Estados de África Septentrional, Comité de Investigaciones Espaciales, Comité de Satélites de Observación de la Tierra, Consejo Consultivo de la Generación Espacial, Federación Astronáutica Internacional, Instituto Internacional de Análisis de Sistemas Aplicados, Organización Internacional de Comunicaciones Espaciales, Organización Internacional de Telecomunicaciones Móviles por Satélite, Organización Internacional de Telecomunicaciones por Satélite, Sociedad Espacial Nacional, Sociedad Internacional de Fotogrametría y Teleobservación, La Sociedad Planetaria, Spaceweek International Association, Unión Astronómica Internacional y Universidad Internacional del Espacio.
- <sup>18</sup> *Informe de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, Johannesburgo (Sudáfrica), 26 de agosto a 4 de septiembre de 2002* (publicación de las Naciones Unidas, N° de venta S.03.II.A.1 y corrección), cap. I, resolución 2, anexo.
- <sup>19</sup> *Documentos Oficiales de la Asamblea General, Quincuagésimo séptimo período de sesiones, Suplemento N° 20 (A/57/20)*, anexo III.
- <sup>20</sup> *Informe de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, ...*, cap. 1, resolución 2, párrs. 110 b), 132 a) y 133 b) y c).
- <sup>21</sup> *Ibid.*, párrs. 28, 37 c) y 38 g).
- <sup>22</sup> WSIS-03/GENEVA/DOC/5-S.
- <sup>23</sup> *Ibid.*, párr. 9 d).
- <sup>24</sup> *Ibid.*, párr. 9 i).

- <sup>25</sup> *Documentos Oficiales de la Asamblea General, Quincuagésimo octavo período de sesiones, Suplemento N° 6 (A/58/6/Rev.1), parte II, secc. 6.*
- <sup>26</sup> *Ibid.*, párrs. 6.6 y 6.7.
- <sup>27</sup> Véase Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, *Convenio sobre la Diversidad Biológica* (Centro de Actividad del Programa para el Derecho y las Instituciones Ambientales), junio de 1992
- <sup>28</sup> *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Rio de Janeiro, 3 a 14 de junio de 1992* (publicación de las Naciones Unidas, N° de venta S.93.I.8 y correcciones), vol. I: *Resoluciones aprobadas por la Conferencia*, resolución I, anexo II.
- <sup>29</sup> *Informe de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible ...*, cap. I, resolución 2, párrs. 108 y 111.
- <sup>30</sup> *Ibid.*, párr. 7 c).
- <sup>31</sup> Informe de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, ..., cap. I, resolución 1, anexo.
- <sup>32</sup> *Ibid.*, resolución 1, párr. 1 a) v), d) iii) y vii) y f) i).
- <sup>33</sup> Entre esas reuniones cumbre y conferencias mundiales figuraron la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, que aprobó un Plan de Aplicación (*Informe de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, ...*, (cap. I, resolución 2, anexo)), la Conferencia Internacional sobre Financiación para el Desarrollo, que aprobó el Consenso de Monterrey (Informe de la Conferencia Internacional sobre Financiación para el Desarrollo, Monterrey, México, 18 a 22 de marzo de 2002 (publicación de las Naciones Unidas, N° de venta E.02.II.A.7), cap. I, resolución 1, anexo) y la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, en cuya primera fase se aprobó un Plan de Acción (WSIS-03/GENEVA/DOC/5-E).
- <sup>34</sup> InterAcademy Council (Amsterdam (Países Bajos), enero de 2004).
- <sup>35</sup> El InterAcademy Council fue creado en 2000 por 90 de las academias de ciencia del mundo con el fin de proporcionar conocimientos especializados a organismos internacionales tales como las Naciones Unidas y el Banco Mundial.
- <sup>36</sup> Comisión para el sector privado y el desarrollo, *El impulso del empresariado: el potencial de las empresas al servicio de los pobres* (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Nueva York, marzo de 2004).
- <sup>37</sup> Entre esas propuestas figuran: un sistema satelital internacional de cartografía y teledetección, presentado ante el 16° Congreso de la Sociedad Internacional de Fotogrametría y Teledetección (Kyoto, Japón, julio de 1988); la “Misión Paz”, para llevar a cabo, entre otras cosas, la vigilancia de la superficie terrestre y los océanos, la vigilancia mundial del ozono y la medición de la contaminación del aire y los aerosoles, propuesta por la Organización de Investigación Espacial de la India a la segunda reunión del Foro de Organismos Espaciales sobre el Año Internacional del Espacio (Frascati, Italia, mayo de 1989); y un Sistema Mundial de Observación del Medio Ambiente y los Desastres Naturales por Satélite, una iniciativa de la Sociedad de Compañías aeroespaciales del Japón presentada en el Curso práctico sobre la aplicación de las técnicas espaciales a la lucha contra los desastres naturales, copatrocinado por la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico de las Naciones Unidas y la Oficina del Coordinador de las Naciones Unidas para el Socorro en Casos de Desastre (Beijing, septiembre de 1991).
- <sup>38</sup> Véase Agencia Espacial Europea, “*The European Space Sector in a Global Context: ESA’s annual analysis 2003*” (ESA/C(2004)32), París, 2004.
- <sup>39</sup> Por ejemplo, en la serie de programas marco de la Comisión Europea para la investigación y el desarrollo tecnológico, que consiste en redes de proyectos excelentes e integrados, se incluyeron por primera vez las actividades aeronáuticas y espaciales entre las prioridades temáticas del

Sexto Programa Marco, que abarca el período de 2002 a 2006. Se prevé que se asignen 300 millones de euros a proyectos relacionados con el espacio.

- <sup>40</sup> Como ejemplos de asociaciones internacionales del sector privado cabe mencionar el Consejo Mundial de las Empresas para un Desarrollo Sostenible, el Foro Económico Mundial, la Sustainable Development Initiative, la Global Mining Initiative y la Sustainable Fisheries Foundation.
- <sup>41</sup> Como ejemplos de tales agentes regionales cabe mencionar la *West African Business Network*, el *Commonwealth Business Forum*, el Council on Foundations of the United States of America y el European Foundation Centre.
- <sup>42</sup> *Informe de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos*, ..., cap. I, resolución 1, párr. f) ii).
- <sup>43</sup> Los informes del Experto en aplicaciones de la tecnología espacial distribuidos desde 2000 figuran en los documentos siguientes: A/AC.105/730, A/AC.105/750, A/AC.105/773, A/AC.105/790 y Corr.1, y A/AC.105/815.
- <sup>44</sup> El aumento de la financiación en 2002 se debió al monto importante de una contribución excepcional que hizo un Estado miembro.
- <sup>45</sup> *Documentos Oficiales de la Asamblea General, quincuagésimo octavo período de sesiones, Suplemento N° 20 (A/58/20)*, párr. 138.
- <sup>46</sup> *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo* ..., vol. I: *Resoluciones aprobadas por la Conferencia*, resolución 1, anexo II.
- <sup>47</sup> Véase *Informe de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible* ..., cap. I, resolución 2, anexo, párr. 145.
- <sup>48</sup> El portal tiene por objeto proporcionar acceso gratuito a recursos de educación y capacitación en observación de la Tierra y establecer un mecanismo efectivo de coordinación y asociación entre las instituciones y agencias del CEOS. Una vez desarrollado, el portal proporcionará una interfaz con una amplia base de datos que será útil como fuente de referencia y como instrumento didáctico.

## Anexo I

### Resumen de las medidas propuestas, entidades que habrán de aplicarlas y beneficios previstos

#### A. Medidas propuestas y beneficios previstos en relación con la utilización del espacio en apoyo de los programas mundiales de desarrollo sostenible

<i>Medida propuesta</i>	<i>Entidades que habrán de aplicar la medida</i>	<i>Beneficios previstos</i>
<i>Vinculación más estrecha con la labor de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible</i>		
Examinar las contribuciones que podrían hacer la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones a una o más de las cuestiones seleccionadas por la Comisión como grupo temático y proporcionar insumos sustantivos para su examen por la Comisión.	Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una mayor sinergia entre la labor de las dos Comisiones en la adopción de nuevas medidas para superar los obstáculos y las limitaciones a la ejecución del Plan de aplicación de las decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible que ha identificado la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible.</li> <li>2. Una mayor contribución a la puesta en práctica y el seguimiento integrados y coordinados de los resultados de las grandes conferencias y cumbres de las Naciones Unidas en las esferas económica y social.</li> </ol>
Determinar las medidas dimanantes del Plan de aplicación de las decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible y establecer programas de seguimiento.	Organismos espaciales y otras entidades relacionadas con el espacio	
<i>Aplicación de los resultados de la investigación espacial a la promoción del desarrollo sostenible</i>		
Considerar la posibilidad de elaborar y adoptar un programa de desarrollo sostenible que pueda aprovechar la tecnología espacial, a un nivel acorde con la capacidad y los recursos de cada país.	Estados miembros	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconocimiento y utilización de la tecnología espacial apropiada y económicamente viable para apoyar programas de desarrollo sostenible.</li> <li>2. Mayor disponibilidad de datos completos y fiables para apoyar mejor la adopción de decisiones en relación con la ejecución de los programas de desarrollo sostenible.</li> <li>3. Mejor utilización de las capacidades disponibles de las entidades internacionales pertinentes para establecer una base científica y técnica firme, en particular en países en desarrollo, para examinar mejor las cuestiones de desarrollo sostenible.</li> </ol>
Examinar la aplicación de medidas para una reunión sistemática, un análisis preciso y una gestión adecuada de los datos obtenidos de fuentes espaciales e <i>in situ</i> .		
Aprovechar las capacidades de entidades internacionales que trabajan en campos relacionados con el medio ambiente para establecer unos cimientos científicos y técnicos firmes para analizar las cuestiones del desarrollo sostenible.		

<i>Medida propuesta</i>	<i>Entidades que habrán de aplicar la medida</i>	<i>Beneficios previstos</i>
<i>Desarrollo de una estrategia amplia y mundial de vigilancia del medio ambiente</i>		
Coordinar la ejecución del plan de trabajo en el plano mundial propuesto por el Equipo de acción sobre la estrategia de vigilancia del medio ambiente para lanzar una iniciativa de vigilancia del medio ambiente basada en el espacio.	Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una mayor disponibilidad de técnicas relacionadas con el espacio adecuadas y pertinentes para la vigilancia del medio ambiente.</li> <li>2. Una mayor capacidad del personal nacional para utilizar datos de satélites en la vigilancia del medio ambiente.</li> <li>3. Una asociación fortalecida entre las instituciones nacionales, regionales e internacionales pertinentes y una mayor participación de organizaciones no gubernamentales y personal nacional en la vigilancia del medio ambiente.</li> <li>4. Una mejor cooperación regional e intercambio de conocimientos sobre cuestiones ambientales críticas y específicas.</li> </ol>
<i>Mejora de la gestión de los recursos naturales de la Tierra</i>		
Determinar, mediante proyectos piloto y de demostración, las necesidades de información exactas de todos los interesados a todos los niveles. Aprovechar las oportunidades de creación de capacidad existentes y los recursos disponibles para impartir capacitación especializada.	Los Estados miembros que utilizan o prevean utilizar las observaciones de la Tierra sobre una base operacional para la gestión de los recursos naturales	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una mejor utilización operacional de las observaciones de la Tierra para satisfacer las necesidades de información precisa de todos los interesados directos que participan en la gestión de los recursos naturales.</li> <li>2. El ulterior desarrollo de los recursos humanos necesarios para la utilización operacional de las observaciones de la Tierra en la gestión de los recursos naturales.</li> <li>3. Intercambio de más información con más usuarios sobre las mejores prácticas para la utilización de las observaciones de la Tierra en la gestión de los recursos naturales.</li> </ol>
Mantener y difundir una compilación de las mejores prácticas relativas al uso de los datos de observación de la Tierra en la gestión de los recursos naturales. Organizar cursos de capacitación especializada sobre la utilización operacional de las observaciones de la Tierra. Aportar información adicional a la compilación de las mejores prácticas relativas al uso de los datos de observación de la Tierra en la gestión de los recursos naturales.	Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre  Estados miembros	

## B. Medidas propuestas y beneficios previstos en relación con el desarrollo coordinado, a nivel mundial, de la capacidad espacial

<i>Medida propuesta</i>	<i>Entidades que habrán de aplicar la medida</i>	<i>Beneficios previstos</i>
<i>Maximización de los beneficios de las capacidades espaciales existentes para la gestión de los desastres</i>		
<p>Realizar un estudio sobre la posibilidad de crear una entidad internacional encargada de la coordinación y de los medios para optimizar la eficacia de los servicios basados en el espacio cuando se los utiliza para la gestión de los desastres.</p> <p>Realizar un estudio que contenga una lista de los beneficios resultantes de utilizar tecnologías espaciales para la gestión de desastres y establecer un catálogo de muestras de productos.</p> <p>Realizar un estudio de la posibilidad de establecer páginas adicionales en el sitio de la Oficina en la Internet para mejorar el acceso a los archivos de datos de observación de la Tierra.</p>	<p>Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, por conducto de un grupo especial de expertos propuestos por los Estados miembros interesados y las organizaciones internacionales pertinentes, bajo la coordinación de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La determinación del mejor mecanismo para aumentar la coordinación en el plano mundial entre los operadores y los proveedores de servicios de sistemas basados en el espacio para responder mejor a las necesidades de las agencias de gestión de desastres y protección civil, aumentando al mismo tiempo la utilización de esos sistemas y servicios.</li> <li>2. El aumento del intercambio de información sobre los productos basados en el espacio disponibles para apoyar la gestión de desastres y sobre los beneficios de la utilización de tecnologías espaciales en la gestión de desastres.</li> <li>3. La determinación de la mejor forma de mejorar el acceso por Internet a datos de observación de la Tierra archivados para su utilización en la gestión de desastres.</li> <li>4. El aumento de la capacidad de los países en desarrollo para utilizar tecnologías espaciales en la gestión de desastres.</li> </ol>
<p>Considerar la posibilidad de asignar una parte del presupuesto o los fondos para gestión de desastres de los propios países o de los países en que actúen las organizaciones internacionales, para utilizar tecnologías espaciales.</p> <p>Considerar la posibilidad de determinar puntos de contacto únicos para centralizar sus actividades internas de gestión de desastres y proporcionar un enlace con las actividades externas respecto de la utilización de tecnologías espaciales para la gestión de desastres.</p> <p>Firmar y fortalecer la Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres.</p>	<p>Organizaciones gubernamentales e internacionales</p> <p>Estados miembros cuyos organismos espaciales son capaces de explotar satélites de teleobservación</p>	

<i>Medida propuesta</i>	<i>Entidades que habrán de aplicar la medida</i>	<i>Beneficios previstos</i>
<i>Maximización de los beneficios de la utilización y las aplicaciones de los sistemas mundiales de navegación por satélite para apoyar el desarrollo sostenible</i>		
Establecer un comité internacional sobre sistemas mundiales de navegación por satélite.	Proveedores de servicios de sistemas mundiales de navegación por satélites y su expansión y organizaciones internacionales pertinentes	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La optimización de la compatibilidad y posibilidades de operación conjunta.</li> <li>2. La determinación de mecanismos para aplicar medidas para proteger la fiabilidad y la integridad de las señales de los sistemas mundiales de navegación por satélites.</li> <li>3. El aumento de la coordinación de las actividades de modernización de esos sistemas para satisfacer las necesidades de los usuarios.</li> <li>4. Mayores oportunidades de capacitación, en particular en países en desarrollo, respecto de la utilización de las aplicaciones de esos sistemas.</li> <li>5. El aumento del intercambio de información entre usuarios y proveedores de servicios de sistemas mundiales de navegación por satélites.</li> <li>6. Un acceso más fácil a la información sobre actividades relacionadas con esos sistemas, materiales de referencia y fuentes de asistencia técnica.</li> </ol>
Desarrollar y mantener un sitio en Internet con información sobre las actividades en materia de sistemas mundiales de navegación por satélites, incluidas oportunidades de capacitación y fuentes de asistencia para la integración de sistemas mundiales de navegación por satélites en las infraestructuras nacionales.	Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre	

### C. Medidas propuestas y beneficios previstos en relación con la utilización de la tecnología espacial en apoyo de programas específicos para satisfacer las necesidades del desarrollo humano en el plano mundial

<i>Medida propuesta</i>	<i>Entidades que habrán de aplicar la medida</i>	<i>Beneficios previstos</i>
<i>Mejora de las predicciones meteorológicas y climáticas</i>		
Apoyar, incluso con los recursos financieros necesarios, la aplicación de la estrategia a largo plazo del programa de aplicaciones espaciales de la OMM.  Apoyar a las entidades nacionales e internacionales que proporcionan sistemas espaciales para satisfacer los requerimientos de la OMM.	Estados miembros	<ol style="list-style-type: none"> <li>Una reducción de las pérdidas debidas a los desastres naturales relacionados con el clima mediante una mayor precisión y antelación de las alertas tempranas de fenómenos climáticos destructivos y predicciones del tiempo más exactas a corto y mediano plazo.</li> <li>La adopción de decisiones más eficaces en materia de producción de alimentos, inversiones en el desarrollo de infraestructura y ordenación de recursos de agua dulce basadas en información más fiable resultante de avances en las predicciones del ciclo hídrico anual específicas de cada región, predicciones anuales a bianuales de El Niño y predicciones climáticas a escala decenal, así como la vigilancia a más largo plazo del cambio climático.</li> </ol>
<i>Mejora de los servicios médicos y de salud pública con el empleo de tecnologías espaciales</i>		
Convocar una conferencia internacional sobre telemedicina para expertos y funcionarios gubernamentales, así como encargados de adoptar decisiones, incluidos los funcionarios de los ministerios de salud pública.	La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, en cooperación con la OMS y otras entidades de las Naciones Unidas y organizaciones internacionales pertinentes y con Estados miembros	<ol style="list-style-type: none"> <li>Actividades internacionales selectivas en las esferas prioritarias para la ejecución de proyectos de telemedicina.</li> <li>Una mejor definición de las necesidades de los países en desarrollo en materia de telemedicina de manera general.</li> <li>Un plan práctico y realista para establecer una red de gestión de conocimientos sobre enfermedades cardiovasculares.</li> </ol>
Invitar a la OMS a examinar la cuestión de la telemedicina en la Asamblea Mundial de la Salud.	Asamblea General	
Preparar un informe sobre la situación y el potencial de la telemedicina.	Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, por conducto de un Equipo ampliado de acción sobre salud pública	
Examinar los mecanismos que permitan realizar un estudio sobre la viabilidad de establecer una red internacional de gestión de conocimientos sobre enfermedades cardiovasculares.	Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos	

<i>Medida propuesta</i>	<i>Entidades que habrán de aplicar la medida</i>	<i>Beneficios previstos</i>
<i>Promoción de la cooperación en el estudio de los objetos cercanos a la Tierra como amenazas a la sociedad en general</i>		
Determinar las medidas que se deben adoptar en el plano nacional o mediante la cooperación internacional para lograr una mejor coordinación de las actividades de investigación, detección, búsqueda, seguimiento y observación de objetos cercanos a la Tierra y otras actividades pertinentes.	Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos por conducto de su Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos	Una mejor cooperación y coordinación en el plano mundial en materia de investigación, detección, búsqueda, seguimiento y observación de objetos cercanos a la Tierra.
Examinar las recomendaciones contenidas en los diversos informes sobre el tema de los objetos cercanos a la Tierra y ayudar a planificar las actividades multidisciplinarias necesarias.	Consejo Internacional para la Ciencia	

#### **D. Medidas propuestas y beneficios previstos en relación con el fortalecimiento del desarrollo general de la capacidad**

<i>Medida propuesta</i>	<i>Entidades que habrán de aplicar la medida</i>	<i>Beneficios previstos</i>
<i>Aumento de la sensibilización acerca de los beneficios de las aplicaciones espaciales para mejorar el bienestar económico y social de la humanidad</i>		
Examinar la contribución de la Comisión a la labor de las entidades responsables de convocar conferencias de las Naciones Unidas o de aplicar sus resultados.	Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una mayor sinergia entre la labor de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y la de entidades que tienen a su cargo la convocación de conferencias de las Naciones Unidas o la aplicación de sus resultados.</li> <li>2. Mayores contribuciones a la aplicación integrada y coordinada y el seguimiento de los resultados de las grandes conferencias y cumbres de las Naciones Unidas en los campos económico y social.</li> <li>3. Una mayor conciencia de la contribución de las actividades espaciales a la promoción del desarrollo sostenible.</li> </ol>

<i>Medida propuesta</i>	<i>Entidades que habrán de aplicar la medida</i>	<i>Beneficios previstos</i>
Considerar la posibilidad de integrar la utilización de la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones a la labor que realizan para lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio.	Comisión Económica para África, Comisión Económica para Europa, Comisión Económica para América Latina y el Caribe y Comisión Económica y Social para Asia Occidental	
Promover la toma de conciencia sobre la función de la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones en apoyo del logro de los objetivos de desarrollo internacionalmente acordados.	Organizaciones internacionales y nacionales relacionadas con el espacio	
Considerar la promoción de la toma de conciencia sobre los beneficios en materia de desarrollo humano de las actividades espaciales como parte de las actividades que realiza la UNESCO en su papel de organismo principal del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible.	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura	
Difundir, en forma electrónica a través de su página en Internet, información sobre las actividades para aumentar la conciencia sobre la importancia de las actividades espaciales.	Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, en cooperación con la UNESCO	
<i>Mejora de la utilización común de conocimientos mediante la promoción del acceso universal a los servicios espaciales de comunicación</i>		
Determinar infraestructuras de comunicaciones basadas en la tecnología espacial, existentes y planeadas, que estén dedicadas al acceso universal, y las barreras que obstaculicen la aplicación de estos sistemas de comunicaciones.	Equipo de acción sobre el intercambio de conocimientos de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos	El aumento de la cooperación internacional para utilizar de la mejor manera posible los sistemas de comunicaciones basados en la tecnología espacial a fin de satisfacer las necesidades de los grupos de destinatarios identificados por la Comisión para mejorar el intercambio de conocimientos.
Determinar esferas prioritarias y grupos de destinatarios para el intercambio de conocimientos y promover la utilización de sistemas de comunicaciones basados en la tecnología espacial para ayudar a mejorar el intercambio de conocimientos.		
Iniciar el desarrollo de programas piloto para su aplicación.		

<i>Medida propuesta</i>	<i>Entidades que habrán de aplicar la medida</i>	<i>Beneficios previstos</i>
<i>Aumento del fomento de la capacidad en las actividades relacionadas con el espacio</i>		
Apoyar las iniciativas adoptadas por el grupo de trabajo sobre educación, capacitación y fomento de la capacidad del Comité de Satélites de Observación de la Tierra (CEOS), con asistencia de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, para desarrollar un portal en Internet sobre educación y capacitación en observación de la Tierra y proporcionar gratuitamente o al costo más bajo posible sus datos de observación de la Tierra para fines educacionales.	Miembros de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejor acceso por parte de los países en desarrollo a los recursos de educación y capacitación para aumentar sus posibilidades de utilizar las tecnologías de observación de la Tierra.</li> <li>2. Una mayor capacidad de los centros regionales para la educación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas, para proporcionar educación y capacitación en beneficio de países en desarrollo.</li> <li>3. Una mayor coordinación, en el plano mundial, de las actividades para reforzar la capacidad de los países en desarrollo.</li> <li>4. Un aumento del apoyo al programa de educación espacial de la UNESCO, como contribución al Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible.</li> <li>5. Coordinar las actividades de fomento de la capacidad en esferas relacionadas con el espacio a nivel de políticas.</li> <li>6. Mayores oportunidades para integrar los insumos sustantivos de los jóvenes en las actividades de fomento de la capacidad en esferas relacionadas con el espacio.</li> <li>7. Un aumento de la disponibilidad de materiales didácticos sobre ciencia espacial para los jóvenes de todo el mundo.</li> <li>8. Una mejor utilización de las imágenes obtenidas por satélite guardadas en los archivos y mayor acceso de los países en desarrollo a esas imágenes como material básico para investigaciones y estudios espaciales.</li> </ol>
Apoyar las actividades de los centros regionales para la educación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas, desarrollando una base de datos con nombres de expertos de agencias espaciales que puedan ayudar a los centros regionales y proporcionando capacitación especializada, así como proporcionando a los centros regionales materiales de capacitación y educación relacionados con el espacio.	Los miembros de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos que han establecido organismos espaciales	
Prestar asistencia en las actividades internacionales encaminadas a coordinar el fomento de la capacidad difundiendo, una lista de las actividades internacionales dirigidas a reforzar la capacidad de los países en desarrollo, y en particular las organizadas por los países en desarrollo que solicitan asistencia.	Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y UNESCO, en cooperación con los centros regionales de educación en ciencia y tecnología espaciales	

<i>Medida propuesta</i>	<i>Entidades que habrán de aplicar la medida</i>	<i>Beneficios previstos</i>
Realizar actividades de fomento de la capacidad especialmente centradas en los maestros, los jóvenes profesionales y los encargados de adoptar decisiones, a fin de apoyar el programa de educación espacial de la UNESCO, como contribución de la Comisión y la Oficina al Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014).	Los miembros de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos en cooperación con la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre	
Estudiar los medios para coordinar las actividades de fomento de la capacidad en esferas relacionadas con el espacio a nivel de políticas.	Entidades del sistema de las Naciones Unidas y Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos	
Organizar periódicamente cursos prácticos y simposios con la participación de jóvenes para proporcionar oportunidades de intercambio de experiencias en actividades de fomento de la capacidad en el plano regional.	Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y organizaciones pertinentes	
Desarrollar y distribuir folletos educativos sobre los aspectos fundamentales de la ciencia espacial que puedan utilizarse como material didáctico para los jóvenes de todos los países.	Organismos espaciales	
Organizar una reunión de los Estados miembros y los organismos espaciales interesados para determinar qué partes desean aplicar las medidas enumeradas en la presente sección en relación con el fomento de la capacidad en actividades relacionadas con el espacio.	La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, en cooperación con los Estados miembros y los organismos espaciales interesados	
Distribuir previa petición, gratuitamente o al precio más bajo posible, imágenes obtenidas por satélite guardadas en archivos durante años para uso, en particular, de los países en desarrollo.	Países en posesión de técnicas para obtener imágenes por satélite y de archivos de imágenes obtenidas por satélite	

<i>Medida propuesta</i>	<i>Entidades que habrán de aplicar la medida</i>	<i>Beneficios previstos</i>
<i>Descubrimiento de fuentes de financiación para apoyar actividades de desarrollo con aplicaciones espaciales</i>		
Organizar cursos prácticos para expertos de bancos de desarrollo y organismos de ayuda para informarles de las posibilidades que ofrecen las aplicaciones espaciales.	La Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, por conducto de su Equipo de acción sobre fuentes de financiación innovadoras	1. Una mayor posibilidad de que bancos de desarrollo y agencias de ayuda proporcionen fondos para apoyar proyectos que comprendan la utilización de aplicaciones espaciales con fines de desarrollo.
Determinar formas de promover la inclusión de fondos para las inversiones necesarias en un presupuesto específico y la amortización de esa inversión en presupuestos subsiguientes.		
Definir medidas concretas para promover la inclusión de componentes de capacitación en los proyectos para los que se solicita financiación y alentar a los gobiernos a que asuman compromisos oficiales en relación con el mantenimiento de las estructuras desarrolladas y la retención del personal capacitado como resultado del proyecto.	La Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, por conducto de su Equipo de acción sobre fuentes de financiación innovadoras	
Considerar la posibilidad de otorgar una prioridad más alta a las iniciativas de fomento de la capacidad en materia de ciencia y tecnología espaciales y utilizar fondos de la asistencia oficial para el desarrollo para ayudar a lograr los objetivos en materia de fomento de la capacidad.	Los Estados miembros que reciben fondos de asistencia oficial para el desarrollo	2. Una mayor eficacia de los fondos proporcionados a proyectos con fines de desarrollo para fortalecer el fomento de la capacidad local.
Hacer esfuerzos por establecer asociaciones con los países que solicitan asistencia y apoyar directamente la creación de capacidad en estos últimos mediante el intercambio de información y experiencia.	Los Estados miembros que proporcionan fondos de asistencia oficial para el desarrollo	
Estudiar la posibilidad de hacer contribuciones reconociendo a la vez a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre plena flexibilidad para realizar actividades de conformidad con las prioridades establecidas por la Comisión.	Los donantes del Fondo Fiduciario del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial	3. Aumentar la previsibilidad de las contribuciones al Fondo Fiduciario del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial así como de la disponibilidad de recursos para realizar actividades en esferas señaladas como prioritarias por la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos.

## Anexo II

## Resumen de 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)

<i>Recomendación<sup>a</sup></i>	<i>Establecimiento de un equipo de acción<sup>b</sup></i>	<i>Tema pertinente del programa de la Comisión y sus órganos subsidiarios</i>	<i>Otras actividades y observaciones</i>
1 Desarrollar una amplia estrategia mundial de vigilancia del medio ambiente	Sí	“Cuestiones relativas a la teleobservación de la Tierra por satélite” (examinado por la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en su período de sesiones anual).	Actividades relacionadas con la vigilancia y protección del medio ambiente (tema prioritario del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial). El equipo de acción ha presentado su informe final (A/AC.105/C.1/L.275).
2 Mejorar la ordenación de los recursos naturales de la Tierra	Sí	El mismo que para la recomendación 1 <i>supra</i> , y “El espacio y la sociedad”; y “El espacio y el agua” (que examinará la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos en sus períodos de sesiones de 2004 y 2005).	Actividades relacionadas con la ordenación de los recursos naturales (tema prioritario del Programa). El equipo de acción ha presentado su informe final (A/AC.105/L.250).
3 Desarrollar y aplicar la Estrategia Mundial Integrada de Observación de la Tierra	No	El mismo que para la recomendación 1 <i>supra</i> .	Por invitación de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, las partes en la Estrategia integrada de observación mundial presentaron una ponencia sobre sus actividades en el 40º período de sesiones de la Subcomisión. En 2002 la Subcomisión tomó nota de que las actividades de las partes en la Estrategia guardaban relación directa con la recomendación y decidió que no era necesario establecer un equipo de acción.
4 Mejorar las predicciones meteorológicas y climáticas	Sí	El mismo que para la recomendación 1 <i>supra</i> .	El equipo de acción ha presentado su informe final (A/AC.105/C.1/L.269).
5 Reducir al mínimo los efectos perjudiciales de las actividades espaciales en el medio ambiente local y mundial	No		

<i>Recomendación<sup>a</sup></i>	<i>Establecimiento de un equipo de acción<sup>b</sup></i>	<i>Tema pertinente del programa de la Comisión y sus órganos subsidiarios</i>	<i>Otras actividades y observaciones</i>
6 Mejorar los servicios de salud pública	Si	“La utilización de la tecnología espacial para las ciencias médicas y la salud pública” (examinado por la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos como cuestión concreta en su período de sesiones de 2003); “La telemedicina basada en sistemas espaciales” (examinado por la Subcomisión como parte de un plan de trabajo para el período 2004-2006).	Actividades relacionadas con la telemedicina, (tema prioritario del Programa).
7 Implantar un sistema mundial integrado para la gestión de las actividades de mitigación, socorro y prevención de los desastres naturales	Si	“Establecimiento de un sistema mundial de gestión de desastres naturales integrado y basado en el espacio” (examinado por la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos como parte de un plan de trabajo para el período 2001-2003 y como cuestión concreta en su período de sesiones de 2004); asimismo, “apoyo a la gestión de desastres mediante la tecnología espacial” (que examinará la Subcomisión como parte de un plan de trabajo para el período 2005-2007).	Actividades relacionadas con la gestión de los desastres (tema prioritario del Programa en el que se inició un módulo de capacitación consistente en cursos prácticos regionales sobre el tema). El equipo de acción ha presentado su informe final (A/AC.105/C.1/L.273).
8 Promover la alfabetización y fomentar la educación en las zonas rurales a través de la educación a distancia	No	“Espacio y educación” (será examinado por la Comisión como parte de un plan de trabajo para el período 2004-2006 en relación con el tema del programa “El espacio y la sociedad”); el plan de trabajo para 2005 incluye el examen de los servicios y sistemas basados en el espacio para proporcionar oportunidades de educación en los países en desarrollo, incluida la educación a distancia.	Actividades relacionadas con la educación a distancia (tema prioritario del Programa).
9 Mejorar la utilización común de conocimientos mediante la promoción del acceso universal a los servicios espaciales de comunicación	Si		Actividades relacionadas con las comunicaciones por satélite en el marco del Programa.
10 Mejorar el acceso universal a los sistemas espaciales de navegación y determinación de la posición, así como la compatibilidad entre esos sistemas	Si		El Programa ha preparado un módulo de capacitación consistente en cursos prácticos regionales y reuniones de expertos internacionales sobre la utilización y las aplicaciones de los sistemas mundiales de navegación por satélite. El equipo de acción ha presentado su informe final (A/AC.105/C.1/L.274 y Corrs.1 y 2).

<i>Recomendación<sup>a</sup></i>	<i>Establecimiento de un equipo de acción<sup>b</sup></i>	<i>Tema pertinente del programa de la Comisión y sus órganos subsidiarios</i>	<i>Otras actividades y observaciones</i>
11 Promover el desarrollo sostenible mediante la aplicación de los resultados de las investigaciones espaciales	Sí		Uno de los principales objetivos de la Reunión Interinstitucional sobre las actividades relativas al espacio ultraterrestre y del Programa; una nueva serie de simposios del Programa a celebrar en el período 2003-2005 sobre las aplicaciones espaciales para el desarrollo sostenible; apoyo al Plan de aplicación de las decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. El equipo de acción ha presentado su informe final (A/AC.105/C.1/L.264 y Corr.1).
12 Mejorar los conocimientos científicos sobre el espacio cercano a la Tierra y el espacio ultraterrestre mediante actividades de cooperación	No	“Apoyo a la proclamación de 2007 como Año Geofísico y Heliofísico Internacional” (que examinará la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en su período de sesiones de 2005).	Serie de cursos prácticos sobre ciencias espaciales básicas organizados por las Naciones Unidas y la Agencia Espacial Europea.
13 Mejorar la protección del entorno del espacio cercano a la Tierra y del espacio ultraterrestre mediante la mitigación de los desechos espaciales	No	La Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos viene examinando la cuestión de los desechos espaciales desde antes de que se celebrara UNISPACE III, en particular por medio del Grupo de Trabajo sobre Desechos Espaciales a partir de 2004, y el tema forma parte del plan de trabajo para el período 2002-2005.	
14 Mejorar la coordinación internacional de las actividades relacionadas con los objetos cercanos a la Tierra	Sí	“Los objetos cercanos a la Tierra” (que examinará la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos como parte de un plan de trabajo para el período 2005-2007).	
15 Proteger los entornos espaciales cercano y lejano a la Tierra prosiguiendo las investigaciones sobre el uso de fuentes de energía nuclear	No	La Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos viene examinando la cuestión de la utilización de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre desde antes de que se celebrara UNISPACE III, entre otras cosas mediante el grupo de trabajo relacionado con el tema, y la cuestión forma parte de los planes de trabajo para los períodos 2000-2003 y 2003-2006.	

<i>Recomendación<sup>a</sup></i>	<i>Establecimiento de un equipo de acción<sup>b</sup></i>	<i>Tema pertinente del programa de la Comisión y sus órganos subsidiarios</i>	<i>Otras actividades y observaciones</i>
16 Reducir al mínimo las interferencias con las bandas del espectro electromagnético	No		La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y la Unión Astronómica Internacional (UAI) suministraron información a la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en sus períodos de sesiones 38° y 39° sobre sus actividades relativas al tema más especializado de las interferencias de frecuencias con la radioastronomía.
17 Mejorar el fomento de la capacidad mediante el desarrollo de los recursos humanos y presupuestarios	Si	“Movilización de recursos financieros para crear capacidades en materia de aplicaciones de la ciencia y la tecnología espaciales” (examinado por la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en sus períodos de sesiones 39° y 40°); “Espacio y educación” (será examinado por la Comisión como parte de un plan de trabajo para el período 2004-2006 en relación con el tema del programa “El espacio y la sociedad”).	Uno de los principales objetivos del Programa en la realización de sus actividades relativas a cada tema prioritario. El equipo de acción ha presentado su informe final (A/AC.105/L.251).
18 Sensibilizar más a los encargados de adoptar decisiones y al público en general sobre la importancia de las actividades espaciales	Si	“El espacio y la sociedad”, examinado por la Comisión.	Uno de los principales objetivos del Programa en la realización de sus actividades relativas a cada tema prioritario. El equipo de acción ha presentado su informe final (A/AC.105/L.252).
19 Crear o fortalecer mecanismos nacionales para coordinar las actividades espaciales	No		
20 Mejorar el intercambio de información sobre los beneficios derivados de las actividades espaciales y su aprovechamiento	No	Beneficios derivados de la tecnología espacial (la Comisión viene examinando la situación desde antes de que se celebrara UNISPACE III).	
21 Proporcionar a los jóvenes oportunidades de aprender más acerca de la ciencia y la tecnología espaciales y de participar en las actividades espaciales	No	“Actividades de los gobiernos y del sector privado para promover la educación en ciencias e ingeniería espaciales” (examinado por la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en su 38° período de sesiones); “El espacio y la sociedad” (a examinar por la Comisión centrándose en especial en el tema “Espacio y educación” como parte del plan de trabajo para el período 2004-2006).	

22	<i>Recomendación<sup>a</sup></i>	<i>Establecimiento de un equipo de acción<sup>b</sup></i>	<i>Tema pertinente del programa de la Comisión y sus órganos subsidiarios</i>	<i>Otras actividades y observaciones</i>
	Crear, en el marco de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, un mecanismo consultivo para facilitar la participación de los jóvenes en actividades de la cooperación espacial.	No		La Asamblea General, en su resolución 56/51, reconoció al Consejo Consultivo de la Generación Espacial como observador permanente de la Comisión; el Programa ha organizado una serie de simposios para fomentar la participación de los jóvenes en las actividades espaciales, en apoyo de la labor del Consejo.
	Crear premios en reconocimiento de las contribuciones destacadas a las actividades espaciales	No		
	Reafirmar el papel de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, sus subcomisiones y su secretaría en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos	No		Labor en curso de la Comisión y sus subcomisiones al examinar los temas inscritos en sus programas.
	Asegurar mecanismos de financiación sostenibles para los centros regionales afiliados a las Naciones Unidas e intensificar el apoyo al Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial	No		Actividades de recaudación de fondos de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre en apoyo de las actividades del Programa.
	Fomentar la utilización creciente de sistemas y servicios relacionados con el espacio por parte de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y del sector privado	No	“Medios y mecanismos para afianzar 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” (examinado por la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos como parte del plan de trabajo para el período 2001-2003); la Reunión Interinstitucional sobre las actividades relativas al espacio ultraterrestre presenta anualmente informes sobre este tema a la Subcomisión.	
	Invitar a los Estados a que ratifiquen o se adhieran a los tratados sobre el espacio ultraterrestre e invitar a las organizaciones intergubernamentales a que acepten esos tratados	No	Situación y aplicación de los cinco tratados de las Naciones Unidas relacionados con el espacio ultraterrestre (examinado por la Subcomisión de Asuntos Jurídicos en sus períodos de sesiones anuales).	Cursos prácticos sobre el derecho del espacio organizados por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre en el marco del Programa.

<i>Recomendación<sup>a</sup></i>	<i>Establecimiento de un equipo de acción<sup>b</sup></i>	<i>Tema pertinente del programa de la Comisión y sus órganos subsidiarios</i>	<i>Otras actividades y observaciones</i>
28 Seguir examinando la estructura de los programas y los métodos de trabajo de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y de sus subcomisiones	No	Temas de los programas de ambas subcomisiones de la Comisión; examinados por la Comisión en relación con el tema Otros asuntos.	
29 Fortalecer la coordinación de las actividades mutuamente beneficiosas entre la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y otras entidades de las Naciones Unidas	No	“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” (tema examinado por la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos como parte de su programa de trabajo para el período 2001-2003; la Reunión Interinstitucional sobre las actividades relativas al espacio ultraterrestre informa anualmente a la Subcomisión sobre el asunto “Medios de reservar el espacio ultraterrestre para fines pacíficos” (examinado por la Comisión desde antes de celebrarse UNISPACE III); papel que la tecnología espacial podría desempeñar en la aplicación de las recomendaciones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (examinado por la Comisión en sus períodos anuales de sesiones como parte del tema del programa “Medios de reservar el espacio ultraterrestre para fines pacíficos”).	Organización de la sesión pública y oficiosa de la Reunión Interinstitucional; preparación, por la Reunión y los miembros de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, de la lista de iniciativas y programas relacionados con el espacio que responden al Plan de aplicación de las decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible.
30 Exhortar a la comunidad internacional a que considere las recomendaciones de las conferencias preparatorias regionales para UNISPACE III	No		
31 Establecer un fondo especial de las Naciones Unidas de contribuciones voluntarias para aplicar las recomendaciones de UNISPACE III	No		De conformidad con la resolución 54/68 de la Asamblea General, se ha modificado el mandato del Fondo Fiduciario para el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial, a fin de que incluya la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III.

<i>Recomendación<sup>a</sup></i>	<i>Establecimiento de un equipo de acción<sup>b</sup></i>	<i>Tema pertinente del programa de la Comisión y sus órganos subsidiarios</i>	<i>Otras actividades y observaciones</i>
32 Identificar fuentes nuevas e innovadoras de financiación para apoyar la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III	Sí	Tema relacionado con la movilización de recursos financieros para crear capacidades en materia de aplicaciones de la ciencia y la tecnología espaciales, que la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos examinó en sus períodos de sesiones 39° y 40°.	Los cursos prácticos organizados por las Naciones Unidas y la Federación Astronáutica Internacional desde 2001 incluyen una sesión dedicada a este tema. El equipo de acción ha presentado su informe final (A/AC.105/L.246).
33 Seguir promoviendo la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos mediante la cooperación entre los países que desarrollan y los que no desarrollan actividades espaciales, así como entre países en desarrollo, y la participación de la sociedad civil, incluida la industria	No		

<sup>a</sup> Las recomendaciones se han numerado en el orden en que figuran en la resolución titulada “El milenio espacial: la Declaración de Viena sobre el Espacio y el Desarrollo Humano” aprobada por la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III).

<sup>b</sup> En el anexo V figura más información sobre los equipos de acción.

## Anexo III

### Resultados logrados por la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y sus órganos subsidiarios gracias al examen de las cuestiones incorporadas en virtud de la estructura revisada del programa

*Cuestiones incorporadas en virtud de la estructura revisada del programa*

<i>Cuestión</i>	<i>Órgano y tipo de examen (tema del programa ordinario, cuestión concreta o tema del plan de trabajo)</i>	<i>Período de sesiones (año)</i>	<i>Resultados</i>
Sistema Internacional de Satélites de Búsqueda y Salvamento (COSPAS-SARSAT)	Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos	2002	<p>a) Presentación de informes de los Estados Miembros a la Comisión sobre las actividades del COSPAS-SARSAT;</p> <p>b) Reconocimiento de los logros con ocasión del vigésimo aniversario;</p> <p>c) Nueva cuestión examinada como parte del tema relativo al informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos.</p>
El espacio y la sociedad	Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos	2002-2003	Nueva cuestión examinada como tema del programa.
EL espacio y la educación	Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos	2004-2006	<p>a) Cuestión nueva abordada como objeto de atención especial en el plan de trabajo en el marco del examen de “El espacio y la sociedad”;</p> <p>b) Sinergia con la labor de los equipos de acción sobre el intercambio de conocimientos, el fortalecimiento de la capacidad y el aumento de la sensibilización.</p>
El espacio y el agua	Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos	2004 y 2005	<p>a) Nueva cuestión que se examinará como tema del programa;</p> <p>b) Coordinación del trabajo de la Comisión con el de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible, que abordará el tema del “agua” como uno de los tres grupos temáticos del primer ciclo bienal, 2004-2005, en el marco de su programa de trabajo plurianual (2004-2017).</p>
Simposio	Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos	2001	La dimensión humana de las actividades espaciales se examinó organizando un simposio titulado “La dimensión humana de las aplicaciones de la ciencia y la tecnología espaciales”.

## Cuestiones incorporadas en virtud de la estructura revisada del programa

Cuestión	Órgano y tipo de examen (tema del programa ordinario, cuestión concreta o tema del plan de trabajo)	Período de sesiones (año)	Resultados
Otros asuntos	Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos	2001	Reconocimiento del Consejo Consultivo de la Generación Espacial como observador permanente de la Comisión (establecimiento de un mecanismo consultivo en la Comisión para facilitar la participación de los jóvenes en las actividades espaciales).
Situación y aplicación de los cinco tratados de las Naciones Unidas relacionados con el espacio ultraterrestre	Subcomisión de Asuntos Jurídicos; tema del programa ordinario	2000	a) Recomendaciones de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos y su Grupo de Trabajo sobre esta cuestión, con mandatos de 2002 a 2004 y medidas complementarias; b) Resultados y actividades complementarias de los cursos prácticos de las Naciones Unidas sobre el derecho del espacio organizados por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre.
Información sobre las actividades de las organizaciones internacionales relacionadas con el derecho espacial	Subcomisión de Asuntos Jurídicos; tema del programa ordinario	2000	a) Mayor interacción entre la Comisión y la Subcomisión de Asuntos Jurídicos y otras entidades en el sector del derecho del espacio; b) Informe de la Comisión Mundial de Ética del Conocimiento Científico y la Tecnología de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, señalado a la atención de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos en 2002; c) Grupo de expertos encargado de examinar los aspectos éticos de las actividades espaciales, constituido para estudiar el informe de la Comisión Mundial; el informe del grupo de expertos se presentó a la Comisión de Asuntos Jurídicos en 2003 (A/AC.105/C.2/L.240/Rev.1); d) Nueva cuestión examinada como tema del programa.
Asuntos relativos a: a) la definición y delimitación del espacio ultraterrestre; b) el carácter y utilización de la órbita geoestacionaria, incluida la consideración de medios y arbitrios para asegurar la utilización racional y equitativa de la órbita geoestacionaria sin desconocer el papel de la Unión Internacional de Telecomunicaciones	Subcomisión de Asuntos Jurídicos; tema del programa ordinario	2000	Acuerdo alcanzado por la Subcomisión de Asuntos Jurídicos en 2000 sobre algunos aspectos relativos a la utilización de la órbita geoestacionaria (A/AC.105/738, anexo III).

---

 Cuestiones incorporadas en virtud de la estructura revisada del programa
 

---

<i>Cuestión</i>	<i>Órgano y tipo de examen (tema del programa ordinario, cuestión concreta o tema del plan de trabajo)</i>	<i>Período de sesiones (año)</i>	<i>Resultados</i>
Examen del concepto de “Estado de lanzamiento”	Subcomisión de Asuntos Jurídicos, tema del plan de trabajo	2000-2002	<p>a) Concepto de “Estado de lanzamiento”: resultados de la labor realizada por el Grupo de Trabajo sobre la cuestión y el conjunto de recomendaciones presentadas a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y a la Asamblea General en 2002;</p> <p>b) Nueva cuestión examinada como tema del programa.</p>
Examen del anteproyecto de protocolo sobre cuestiones específicas de los bienes espaciales del Convenio relativo a las garantías reales internacionales sobre bienes de equipo móvil (abierto a la firma en Ciudad del Cabo el 16 de noviembre de 2001)	Subcomisión de Asuntos Jurídicos, cuestión concreta	2001, 2002, 2003, 2004, 2005	<p>a) Mayor cooperación e interacción con el Instituto Internacional para la Unificación del Derecho Privado (Unidroit);</p> <p>b) Resultados de las reuniones oficiosas entre períodos de sesiones celebradas en 2001 y 2002 y progresos realizados en el examen del asunto por la Subcomisión de Asuntos Jurídicos y su Grupo de Trabajo sobre la cuestión establecido en 2003;</p> <p>c) Nueva cuestión examinada como tema del programa.</p>
Práctica de los Estados y las organizaciones internacionales en cuanto al registro de objetos espaciales	Subcomisión de Asuntos Jurídicos, tema del plan de trabajo	2004-2007	Nueva cuestión que se examinará como tema del programa.
Simposios	Subcomisión de Asuntos Jurídicos	2000-2004	<p>Organización de simposios por el Instituto Internacional de Derecho Espacial y el Centro Europeo de Derecho Espacial sobre los siguientes temas:</p> <p>2000: Aspectos jurídicos de la comercialización de las actividades espaciales</p> <p>2001: Métodos de solución pacífica de controversias relacionadas con el derecho espacial</p> <p>2002: Perspectivas de la gestión del tráfico espacial</p> <p>2003: Fortalecimiento del Convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre</p> <p>2004: Hechos recientes y marco jurídico para la explotación de los recursos de la Luna</p>
Cooperación internacional en materia de vuelos espaciales tripulados	Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, cuestión concreta	2000	<p>a) Información sobre las actividades relacionadas con los vuelos espaciales tripulados suministrada a la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos;</p> <p>b) Nueva cuestión examinada como tema del programa.</p>

## Cuestiones incorporadas en virtud de la estructura revisada del programa

Cuestión	Órgano y tipo de examen (tema del programa ordinario, cuestión concreta o tema del plan de trabajo)	Período de sesiones (año)	Resultados
Presentación de nuevos sistemas y empresas de lanzamiento	Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, cuestión concreta	2000	<p>a) Información sobre nuevos sistemas y empresas de lanzamiento proporcionada a la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos y a la Subcomisión de Asuntos Jurídicos para su Grupo de Trabajo en relación con el tema sobre el examen del concepto de “Estado de lanzamiento”;</p> <p>b) Nueva cuestión examinada como tema del programa.</p>
Actividades de los gobiernos y del sector privado para promover la educación en ciencia e ingeniería espaciales	Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, cuestión concreta	2001	<p>a) Presentación de informes de los Estados Miembros sobre el tema;</p> <p>b) Recopilación de informes de los Estados Miembros sobre las actividades en beneficio de los jóvenes (A/AC.105/755 y Add.1 y 2);</p> <p>c) Nueva cuestión examinada como tema del programa.</p>
Fuentes de energía nuclear	Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, tema del plan de trabajo	2000-2003, 2003-2006	<p>a) Informe del Grupo de Trabajo sobre la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre acerca de un examen de los documentos internacionales y los procedimientos nacionales de posible interés en relación con la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre con fines pacíficos;</p> <p>b) Avance en el trabajo que se realizará acerca de la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre mediante la adopción del plan de trabajo para el período 2003-2006, incluido el trabajo entre períodos de sesiones;</p> <p>c) Proyectos de planes de organización para el posible copatrocinio del desarrollo de una norma técnica internacional de seguridad para las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, y posible asesoramiento del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) a la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos para la preparación de esa norma, elaborados por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y el OIEA (A/AC.105/C.1/L.268);</p> <p>d) Mayor cooperación entre el OIEA y la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y su Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos y la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre.</p>

## Cuestiones incorporadas en virtud de la estructura revisada del programa

Cuestión	Órgano y tipo de examen (tema del programa ordinario, cuestión concreta o tema del plan de trabajo)	Período de sesiones (año)	Resultados
Coordinación y cooperación interinstitucionales	Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, tema del plan de trabajo  Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos	2001-2003	<p>a) Carta del Presidente de la Comisión dirigida al Secretario General para señalar a su atención la necesidad de estudiar más a fondo la contribución de la ciencia y la tecnología espaciales al logro de los objetivos de las principales conferencias de las Naciones Unidas (A/56/306), a raíz de la cual la Asamblea General invitó a la Reunión Interinstitucional sobre las actividades relativas al espacio ultraterrestre a que examinara las recomendaciones de las principales conferencias. Ello se tradujo en un análisis de los resultados de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible y de las actividades complementarias realizado por la Reunión Interinstitucional en 2003;</p> <p>b) Un conjunto de recomendaciones de la Reunión Interinstitucional, ratificadas por la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, que incluyen: i) una sesión pública y oficiosa de la Reunión Interinstitucional, a la que se invitó a participar a los miembros de la Comisión; ii) la preparación conjunta por la Reunión y la Comisión de la lista de iniciativas y programas relacionados con el espacio que responden a las recomendaciones contenidas en el Plan de aplicación de las decisiones de la Cumbre Mundial;</p> <p>c) Mayor sinergia en el trabajo de la Reunión Interinstitucional y de la Comisión;</p> <p>d) Nueva cuestión examinada como tema del programa.</p>
Gestión de actividades en casos de desastre	Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, tema del plan de trabajo	2001-2003, 2004, 2005-2007	<p>a) Determinación de los sistemas nacionales y/o regionales basados en el espacio que podrían incorporarse en un sistema mundial de gestión de actividades en casos de desastres naturales;</p> <p>b) Aprobación en 2004 del plan de trabajo plurianual para el período 2005-2007;</p> <p>c) Sinergia con la labor del equipo de acción sobre la gestión de actividades en casos de desastre;</p> <p>d) Nueva cuestión examinada como tema del programa.</p>

## Cuestiones incorporadas en virtud de la estructura revisada del programa

Cuestión	Órgano y tipo de examen (tema del programa ordinario, cuestión concreta o tema del plan de trabajo)	Período de sesiones (año)	Resultados
Desechos espaciales	Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, tema del plan de trabajo	2000, 2001, 2002-2005	<p>a) Avance en la labor que se ha de realizar sobre los desechos espaciales; en 2001: cuestión de los costos y beneficios de las medidas de mitigación de los desechos; y pasivación y limitación de los desechos espaciales relacionados con las misiones en el caso de los vehículos de lanzamiento;</p> <p>b) Aprobación en 2001 del plan de trabajo plurianual para el período 2002-2005;</p> <p>c) Examen de las propuestas del Comité Interinstitucional de Coordinación en materia de Desechos Espaciales para la reducción de los desechos espaciales, con inclusión de deliberaciones sobre las formas de apoyar la utilización de esas propuestas.</p>
Telemedicina basada en sistemas espaciales	Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, tema del plan de trabajo	2004-2006	<p>a) Nueva cuestión examinada como tema del programa;</p> <p>b) Sinergia con la labor del equipo de acción sobre salud pública.</p>
Objetos cercanos a la Tierra	Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, tema del plan de trabajo	2005-2007	<p>a) Nueva cuestión que se examinará como tema del programa;</p> <p>b) Sinergia con la labor del equipo de acción sobre objetos cercanos a la Tierra.</p>
Cooperación internacional para limitar la publicidad en el espacio que dé lugar a interferencias	Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, cuestión concreta	2002	<p>a) Información sobre las actividades de los Estados Miembros en relación con este tema facilitada a la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos;</p> <p>b) Informes de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, la Unión Astronómica Internacional y la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos presentados a la Subcomisión;</p> <p>c) Cuestión nueva examinada como tema del programa.</p>
Movilización de recursos financieros	Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, cuestión concreta	2002 y 2003	<p>a) Resultados del Curso Práctico organizado por las Naciones Unidas y la Federación Internacional de Astronáutica en 2001 sobre el funcionamiento de las aplicaciones espaciales, sesión relativa a la financiación;</p> <p>b) Sinergia con la labor del equipo de acción sobre fuentes de financiación innovadoras;</p> <p>c) Nueva cuestión examinada como tema del programa.</p>

---

 Cuestiones incorporadas en virtud de la estructura revisada del programa
 

---

<i>Cuestión</i>	<i>Órgano y tipo de examen (tema del programa ordinario, cuestión concreta o tema del plan de trabajo)</i>	<i>Periodo de sesiones (año)</i>	<i>Resultados</i>
Utilización de la tecnología espacial para las ciencias médicas y la salud pública	Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, cuestión concreta	2003	a) Conclusiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos sobre la utilización de la tecnología espacial para las ciencias médicas y la salud pública; b) Sinergia con la labor del equipo de acción sobre salud pública; c) Nueva cuestión examinada como tema del programa.
Física solar y terrestre	Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, cuestión concreta	2004	Nueva cuestión examinada como tema del programa.
Apoyo a la proclamación de 2007 como Año Geofísico Internacional/Año Heliofísico Internacional	Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, cuestión concreta	2005	Nueva cuestión que se examinará como tema del programa
Simposios	Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos	2000-2004	Organización de simposios de la industria sobre los siguientes temas: 2000: Servicios multimedia interactivos por satélite y sus repercusiones en el siglo XXI 2001: Nuevas aplicaciones de los sistemas mundiales de navegación por satélite: nuevo servicio con ventajas mundiales 2002: Ampliación de las aplicaciones prácticas de la teleobservación de muy alta resolución: posibilidades y problemas en las aplicaciones para usos civiles 2004: Menor tamaño y usos más variados: aplicaciones de los satélites pequeños en la agricultura, la salud y la seguridad humana.

---

## Anexo IV

**Participación de los Estados Miembros y las organizaciones en los equipos de acción establecidos por la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos**

<i>Recomendación<sup>a</sup></i>	<i>Presidente(s)</i>	<i>Países miembros del equipo de acción (al 1° de junio de 2004)</i>		<i>Organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, organizaciones reconocidas como observadoras ante la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y otras organizaciones que participan en el equipo de acción (al 1° de junio de 2004)</i>	
		<i>Número</i>	<i>Lista de países</i>	<i>Número</i>	<i>Lista de organizaciones</i>
1 Desarrollar una amplia estrategia mundial de vigilancia del medio ambiente	Irán (República Islámica del), Federación de Rusia y República Árabe Siria	23	Arabia Saudita, Argentina, Australia, Belarús, China, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Filipinas, Francia, Irán (República Islámica del), Iraq, Italia, Japón, Kazajstán, Líbano, México, Marruecos, Mongolia, Nigeria, Pakistán, Portugal, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Árabe Siria	11	DAES, PNUFID, CEPE, CESPAP, PNUMA, UNESCO <sup>b</sup> , ESA, Sociedad Internacional de Fotogrametría y Teledetección, Consejo Consultivo de la Generación Espacial, AEHMS, Observatorio de Manila
2 Mejorar la ordenación de los recursos naturales de la Tierra	India	27	Arabia Saudita, Australia, Azerbaiyán, Brasil, Bulgaria, Canadá, Chile, China, Estados Unidos, Federación de Rusia, Filipinas, Francia, India, Irán (República Islámica del), Iraq, Italia, Japón, Kazajstán, Líbano, Marruecos, Mongolia, Nigeria, Pakistán, Portugal, Reino Unido, República Árabe Siria, República Checa	6	CEPE, CESPAP, UNESCO <sup>b</sup> , Consejo Consultivo de la Generación Espacial, Observatorio de Manila, Sociedad de Astronomía de Filipinas
4 Mejorar las predicciones meteorológicas y climáticas	Portugal y OMM	25	Arabia Saudita, Argentina, Australia, Azerbaiyán, Brasil, Bulgaria, Canadá, China, Cuba, Estados Unidos, Federación de Rusia, Filipinas, Hungría, Irán (República Islámica del), Iraq, Italia, Japón, Kazajstán, Líbano, Nigeria, Pakistán, Portugal, República Árabe Siria, República Checa, Turquía	5	CESPAP, UNESCO <sup>b</sup> , OMM, Observatorio de Manila, Sociedad de Astronomía de Filipinas

		<i>Países miembros del equipo de acción (al 1° de junio de 2004)</i>			<i>Organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, organizaciones reconocidas como observadoras ante la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y otras organizaciones que participan en el equipo de acción (al 1° de junio de 2004)</i>	
<i>Recomendación<sup>a</sup></i>	<i>Presidente(s)</i>	<i>Número</i>	<i>Lista de países</i>	<i>Número</i>	<i>Lista de organizaciones</i>	
6	Mejorar los servicios de salud pública	Canadá	19	Arabia Saudita, Australia, Bulgaria, Canadá, Cuba, Estados Unidos, Filipinas, Francia, Hungría, Irán (República Islámica del), Iraq, Italia, Japón, Kazajstán, Pakistán, Portugal, República Árabe Siria, Sudáfrica, Turquía	8	CESPAP, OMS <sup>c</sup> , Consejo Consultivo de la Generación Espacial, Observatorio de Manila, Sociedad de Astronomía de Filipinas, Telesat Canadá, Memorial University, CIID
7	Implantar un sistema mundial integrado para la gestión de las actividades de mitigación, socorro y prevención de los desastres naturales	Canadá, China y Francia	41	Alemania, Arabia Saudita, Argentina, Australia, Azerbaiyán, Belarús, Bolivia, Canadá, Chile, China, Colombia, Cuba, Ecuador, Egipto, Estados Unidos, Federación de Rusia, Filipinas, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Italia, Japón, Kazajstán, Líbano, Malasia, México, Marruecos, Nigeria, Pakistán, Perú, Portugal, Reino Unido, República Árabe Siria, República Checa, Senegal, Tailandia, Turquía	14	OCAH, secretaria de la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres, Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, CESPAP, PNUMA, UNOPS, FAO, UNESCO, OMS <sup>c</sup> , ESA, EURISY, Consejo Consultivo de la Generación Espacial, Observatorio de Manila, Sociedad de Astronomía de Filipinas
9	Mejorar la utilización común de conocimientos mediante la promoción del acceso universal a los servicios espaciales de comunicación	Malasia y Grecia	10	Belarús, Federación de Rusia, Finlandia, Grecia, Indonesia, Irán (República Islámica del), Malasia, República Dominicana, Tailandia, Turquía.	1	Consejo Consultivo de la Generación Espacial
10	Mejorar el acceso universal a los sistemas espaciales de navegación y determinación de la posición, así como la compatibilidad entre esos sistemas	Estados Unidos e Italia	38	Alemania, Arabia Saudita, Australia, Austria, Belarús, Brasil, Bulgaria, Canadá, Chile, China, Colombia, Egipto, Estados Unidos, Federación de Rusia, Filipinas, Francia, Hungría, India, Irán (República Islámica del), Iraq, Italia, Japón, Líbano, Malasia, Marruecos, México, Mongolia, Nigeria, Pakistán, Polonia, Portugal, República Árabe Siria, República Checa, República de Corea, Rumania, Turquía, Ucrania, Zambia	14	CESPAP, UIT, ESA, Comisión Europea, Comité de la Interfaz de Servicio del GPS Civil, EURISY, AIAA, Eurocontrol, IAIN, BIPM, Asociación Internacional de Geodesia, ACI, Federación Internacional de Aquimensores, Servicio de GPS Internacional

		<i>Países miembros del equipo de acción (al 1° de junio de 2004)</i>			<i>Organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, organizaciones reconocidas como observadoras ante la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y otras organizaciones que participan en el equipo de acción (al 1° de junio de 2004)</i>	
<i>Recomendación<sup>a</sup></i>	<i>Presidente(s)</i>	<i>Número</i>	<i>Lista de países</i>	<i>Número</i>	<i>Lista de organizaciones</i>	
11	Promover el desarrollo sostenible mediante la aplicación de los resultados de las investigaciones espaciales	Nigeria	27	Arabia Saudita, Azerbaiyán, Belarús, Bolivia, Chile, China, Egipto, Estados Unidos, Federación de Rusia, Filipinas, India, Irán (República Islámica del), Iraq, Líbano, Malasia, Marruecos, Mónaco, Mongolia, Nigeria, Pakistán, Perú, Portugal, Reino Unido, República Árabe Siria, República Checa, Sudáfrica, Turquía	8	CESPAP, UNESCO <sup>b</sup> Sociedad Internacional de Fotogrametría y Teledetección, EURISY, Sociedad Espacial Nacional, Consejo Consultivo de la Generación Espacial, Observatorio de Manila, Sociedad de Astronomía de Filipinas
14	Mejorar la coordinación internacional de las actividades relacionadas con los objetos cercanos a la Tierra	Reino Unido	17	Arabia Saudita, Australia, Brasil, China, Estados Unidos, Federación de Rusia, Finlandia, Irán (República Islámica del), Iraq, Japón, Kazajstán, Líbano, Pakistán, Polonia, Reino Unido, República Árabe Siria, República Checa	7	ESA, COSPAR, UAI, Sociedad Espacial Nacional, Consejo Consultivo de la Generación Espacial, The Spaceguard Foundation, Comité Europeo de Ciencias Espaciales de la Fundación Europea de la Ciencia
17	Mejorar el fomento de la capacidad mediante el desarrollo de los recursos humanos y presupuestarios	Japón	25	Arabia Saudita, Argentina, Azerbaiyán, Bolivia, Brasil, Canadá, Colombia, Ecuador, Egipto, Estados Unidos, Filipinas, Francia, Hungría, India, Irán (República Islámica del), Japón, Kazajstán, Líbano, Marruecos, México, Nigeria, Pakistán, Perú, Portugal, República Árabe Siria	7	CESPAP, UNESCO, ESA, COSPAR, UAI, Consejo Consultivo de la Generación Espacial, Observatorio de Manila
18	Sensibilizar más a los encargados de adoptar decisiones y al público en general sobre la importancia de las actividades espaciales	Estados Unidos y Austria	22	Arabia Saudita, Australia, Austria, Bolivia, Brasil, Egipto, Estados Unidos, Filipinas, Francia, Irán (República Islámica del), Iraq, Italia, Kazajstán, Líbano, Malasia, Marruecos, Nigeria, Pakistán, Perú, Portugal, República Árabe Siria, República Checa	14	CESPAP, UNESCO <sup>a</sup> , ESA, COSPAR, ILA, Sociedad Internacional de Fotogrametría y Teledetección, ISU, EURISY, Sociedad Espacial Nacional, Consejo Consultivo de la Educación Espacial, Spaceweek International Association, Agencia Espacial de Austria, Observatorio de Manila, Sociedad de Astronomía de Filipinas

	<i>Recomendación<sup>a</sup></i>	<i>Presidente(s)</i>	<i>Países miembros del equipo de acción (al 1° de junio de 2004)</i>		<i>Organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, organizaciones reconocidas como observadoras ante la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y otras organizaciones que participan en el equipo de acción (al 1° de junio de 2004)</i>	
			<i>Número</i>	<i>Lista de países</i>	<i>Número</i>	<i>Lista de organizaciones</i>
32	Descubrir fuentes nuevas e innovadoras de financiación para apoyar la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III	Francia	15	Alemania, Argelia, Australia, Colombia, Filipinas, Francia, Irán (República Islámica del), Kazajstán, Marruecos, México, Nigeria, Pakistán, República Árabe Siria, República Checa, Sudáfrica	6	CESPAP, ESA, Sociedad Espacial Nacional, Consejo Consultivo de la Generación Espacial, Observatorio de Manila, Sociedad de Astronomía de Filipinas

*Nota:* En el cuadro se utilizan las siglas siguientes:

ACI	Asociación Cartográfica Internacional	IAIN	Asociación Internacional de Institutos de Navegación
AEHMS	Aquatic Ecosystem Health and Management Society	ILA	Asociación de Derecho Internacional
AIAA	Instituto Americano de Aeronáutica y Astronáutica	OACNUR	Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados
BIPM	Oficina Internacional de Pesos y Medidas	OCAH	Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de la Secretaría de las Naciones Unidas
CEPE	Comisión Económica para Europa	OMM	Organización Meteorológica Mundial
CESPAP	Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico	OMS	Organización Mundial de la Salud
CIID	Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo	PNUFID	Programa de las Naciones Unidas para la Fiscalización Internacional de Drogas
COSPAR	Comité de Investigaciones Espaciales	PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
DAES	Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría de las Naciones Unidas	UAI	Unión Astronómica Internacional
EURISY	Asociación Europea para el Año Internacional del Espacio	UIT	Unión Internacional de Telecomunicaciones
Eurocontrol	Organización Europea para la Seguridad de la Navegación Aérea	UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
ESA	Agencia Espacial Europea	UNOPS	Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación		

<sup>a</sup> Las recomendaciones se han enumerado en el orden en que figuran en la resolución titulada “El milenio espacial: la Declaración de Viena sobre el Espacio y el Desarrollo Humano” aprobada por UNISPACE III.

<sup>b</sup> Las comunicaciones se canalizan a través de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre.

<sup>c</sup> Solamente para recibir información.

**Anexo V****Resumen de las conclusiones, recomendaciones y medidas adoptadas por los equipos de acción establecidos por la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos**

En su 40º período de sesiones, celebrado en 2001, la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos estableció 11 equipos de acción<sup>a</sup> encargados de aplicar las recomendaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III) a las que los Estados Miembros habían asignado máxima prioridad o respecto de las cuales se había recibido el ofrecimiento de un Estado Miembro de asumir la conducción de las actividades conexas. En su 45º período de sesiones, celebrado en 2003, la Comisión estableció otro equipo de acción para aplicar la recomendación relativa a la utilización común de conocimientos mediante la promoción del acceso universal a los servicios espaciales de comunicación. En los apéndices I a XII del presente anexo figura un resumen de la labor realizada por los 12 equipos de acción, incluidas sus conclusiones, recomendaciones, las medidas ya adoptadas y los beneficios previstos.

*Nota*

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

## Apéndice I

### Equipo de acción sobre la estrategia de vigilancia ambiental

<p><i>Número del equipo de acción:</i> 1</p>	<p><i>Presidentes:</i> Parviz Tarikhi (República Islámica del Irán), Abdul Rahim Loulou (República Árabe Siria) y A. Movlyav (Federación de Rusia)</p> <p><i>Secretaría:</i> República Islámica del Irán</p>
<p>1. <i>Composición:</i></p>	<p>a) <i>Países:</i> Arabia Saudita, Argentina, Australia, Belarús, China, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Filipinas, Francia, Irán (República Islámica del), Iraq, Italia, Japón, Kazajstán, Líbano, Marruecos, México, Mongolia, Nigeria, Pakistán, Portugal, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y República Árabe Siria;</p> <p>b) <i>Organizaciones:</i> Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría de las Naciones Unidas, Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, Comisión Económica para Europa, Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura<sup>a</sup>, Aquatic Ecosystem Health and Management Society, Agencia Espacial Europea, Sociedad Internacional de Fotogrametría y Teleobservación, Consejo Consultivo de la Generación Espacial y Observatorio de Manila.</p>
<p>2. <i>Breve declaración de la misión:</i></p>	<p>a) Atender a las necesidades y requisitos de utilización y protección del medio ambiente mediante los métodos de vigilancia mejorados aprobados por los distintos países y organizaciones;</p> <p>b) Elaborar una estrategia amplia de vigilancia del medio ambiente a escala mundial para realizar observaciones a largo plazo aprovechando los medios existentes en el espacio y en tierra.</p>
<p>3. <i>Conclusiones:</i></p>	<p>a) A fin de aplicar una estrategia amplia de vigilancia del medio ambiente, los datos existentes y los que se elaboren se deberían intercambiar entre los países y organizaciones para lograr una eficacia y una economía mayores;</p> <p>b) Los países desarrollados pueden apoyar la implantación de la estrategia en los aspectos técnicos y los países en desarrollo pueden suministrar datos e información procedentes del terreno y de las estaciones en tierra;</p> <p>c) Se debería fomentar la asociación entre las instituciones nacionales, regionales e internacionales pertinentes y crear la capacidad necesaria;</p> <p>d) Las observaciones desde el espacio han demostrado ser un instrumento eficaz y poderoso para la vigilancia del medio ambiente. La utilización de datos de satélite para informar sobre el medio ambiente ha aumentado, pero aún no se aprovecha todo el potencial. El paso siguiente en el establecimiento de un sistema de vigilancia del medio ambiente es la gestión de los datos y la creación de bases de datos que contengan la información adquirida mediante la vigilancia. La disponibilidad de datos para los planificadores, los responsables de las decisiones, los especialistas y los científicos que se ocupan de las cuestiones relacionadas con la vigilancia del medio ambiente también es indispensable.</p>

4. *Recomendaciones sobre medidas complementarias:*

a) El equipo de acción propone un plan de trabajo para lanzar una estrategia mundial de vigilancia del medio ambiente que garantice el uso sostenible de los ecosistemas y promueva la cooperación regional en las cuestiones ambientales de importancia crítica. El plan de trabajo debería servir para concentrar los recursos y los esfuerzos en el logro de una mayor cooperación técnica y científica, la mejora de los conocimientos y el intercambio de experiencia entre países y organizaciones, la elaboración de políticas que conduzcan a un desarrollo sostenible del medio ambiente, y el aprovechamiento de los planes de desarrollo, los planes de acción nacionales relativos al medio ambiente y las estrategias de desarrollo rural ya existentes;

b) El plan de acción consta de los cuatro componentes técnicos siguientes: i) trabajo en red e intercambio de conocimientos; ii) fortalecimiento de la capacidad de las organizaciones nacionales y regionales; iii) sistemas regionales de acopio y distribución de información; y iv) aplicaciones de la tecnología espacial para la vigilancia del medio ambiente. Cada uno de estos componentes generará una serie de productos, que se distribuirán como parte de actividades específicas;

c) La solución más eficaz para continuar una vigilancia segura, integrada y completa del medio ambiente es elaborar un mecanismo institucional que englobe actividades interdisciplinarias, con sus aspectos científicos, técnicos, económicos, políticos y jurídicos, y que trabaje constantemente a escala mundial en aras de la protección del medio ambiente y en beneficio de todos los países. Este mecanismo debería evolucionar gradualmente hacia la creación de un sistema unificado de vigilancia del medio ambiente dotado de las siguientes características fundamentales: i) debe ser un sistema aceptable, integrado y completo a escala mundial; ii) debe contar con el apoyo de sistemas de acopio de datos bien estructurados a nivel nacional, regional y mundial y estar coordinado con los sistemas de información socioeconómica; iii) debe contener instrumentos eficaces para el análisis y el tratamiento de los datos con el fin de producir información y generar conocimientos asequibles para los funcionarios y el público en general; iv) debe ser un sistema que los responsables de las políticas y las decisiones conozcan bien y puedan utilizar para presentar sus datos e información de forma que sea fácil la comprensión;

d) El primer paso para crear tal sistema podría ser una resolución de la Asamblea General en que se definiera el estatuto del sistema de vigilancia. En las primeras fases del establecimiento del sistema podría aplicarse una estrategia de vigilancia integrada y completa del medio ambiente mediante proyectos experimentales, lo que permitiría a las comunidades locales adoptar medidas prácticas y ensayar y llevar a la práctica los principales criterios tecnológicos e ideas básicas.

o. *Aplicación ya iniciada:*

a) Se preparó y distribuyó entre los miembros del equipo de acción un cuestionario sobre las capacidades y posibilidades de los países miembros y las organizaciones en materia de vigilancia y observación del medio ambiente;

b) El equipo de acción se esforzó por ampliar sus actividades y el alcance de su labor acogiendo a nuevos miembros, como la Aquatic Ecosystem Health and Management Society (AEHMS);

c) El equipo de acción examinó las organizaciones y estrategias de vigilancia mundial existentes, entre ellas la Estrategia Integrada de Observación Mundial, el Comité de Satélites de Observación de la Tierra, la Organización Meteorológica Mundial, la Iniciativa de Vigilancia Mundial del Medio Ambiente y la Seguridad y otras, a fin de estudiar las redundancias, las lagunas y las divergencias;

d) Teniendo presente la recomendación c) *supra*, el equipo de acción ha iniciado dos proyectos experimentales: uno relativo a las aplicaciones de la teleobservación para la vigilancia de la desertificación, y el otro al establecimiento de un instituto para la utilización de datos completos e integrados en la vigilancia del medio ambiente, con una serie de cursos prácticos y actividades de capacitación, así como centros regionales para la vigilancia del medio ambiente.

∇. *Indicación de impedimentos para la aplicación:*

Contribuciones limitadas de los miembros del equipo de acción a la labor de éste.

∞. *Beneficios que se derivarán de la aplicación:*

a) Se asegurará la utilización sostenible de los ecosistemas mediante i) la implantación de un sistema operativo para la vigilancia de la dinámica del fenómeno de desertificación en las zonas áridas y semiáridas de determinados lugares; ii) la adaptación y la evaluación de las técnicas espaciales pertinentes para la vigilancia de las zonas degradadas en sitios experimentales; iii) la preparación de orientaciones para la ejecución eficaz de la vigilancia de la desertificación en determinados sitios experimentales, teniendo en cuenta sus circunstancias particulares; iv) el apoyo al fortalecimiento de la capacidad de las instituciones nacionales en el sector de la vigilancia y evaluación de la desertificación; v) el aumento de los vínculos de asociación entre las organizaciones e instituciones subregionales y nacionales pertinentes;

b) Se promoverá la cooperación nacional, regional y mundial en las cuestiones ambientales decisivas. La tecnología de vigilancia presentada en el informe del equipo de acción (A/AC.105/C.1/L.275) brinda una estructura completa y económicamente eficaz para organizar el trabajo, al aunar toda la infraestructura moderna de recepción, procesamiento y distribución de datos e información, con inclusión del equipo de satélite, aéreo y en tierra para el acopio de datos, las aplicaciones del sistema mundial de determinación de la posición/sistema mundial de navegación por satélite, el apoyo a las comunicaciones y programas informáticos para el procesamiento de datos y su integración en los sistemas de información geográfica y otros sistemas de información.

∧. *Progresos realizados por el equipo de acción:*

a) El equipo de acción celebró cuatro reuniones en Viena durante los períodos de sesiones de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y su Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos;

b) El equipo de acción sigue recopilando toda la información sobre una estrategia de vigilancia del medio ambiente que le suministran sus miembros, y está estudiando las posibilidades y elaborando planes para la aplicación.

<sup>a</sup> Para tomar contacto, dirigirse a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría de las Naciones Unidas.

## Apéndice II

### Equipo de acción sobre la ordenación de los recursos naturales

<i>Número del equipo de acción: 2</i>	<i>Presidente: V. Jayaraman (India)</i>
<p>1. <i>Composición:</i></p> <p>a) <i>Países:</i> Arabia Saudita, Australia, Azerbaiyán, Brasil, Bulgaria, Canadá, Chile, China, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Filipinas, Francia, India, Irán (República Islámica del), Iraq, Italia, Japón, Kazajstán, Líbano, Marruecos, Mongolia, Nigeria, Pakistán, Portugal, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Árabe Siria y República Checa;</p> <p>b) <i>Organizaciones:</i> Comisión Económica para Europa, Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura<sup>a</sup>, Consejo Consultivo de la Generación Espacial, Observatorio de Manila y Sociedad de Astronomía de Filipinas.</p>	
<p>2. <i>Breve declaración de la misión:</i></p> <p>Los recursos naturales contribuyen a la subsistencia de gran parte de la población de los países en desarrollo. En los Objetivos de Desarrollo del Milenio (A/56/326, secc. III) y en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible se estableció el marco para la ordenación de los recursos naturales mediante un enfoque centrado en el ecosistema, la participación de la comunidad y la “gestión ecológica de los asuntos públicos”. En el informe del equipo de acción se armonizan las recomendaciones de UNISPACE III sobre la ordenación de los recursos naturales con las perspectivas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible.</p>	
<p>3. <i>Conclusiones:</i></p> <p>a) Las tecnologías de observación de la Tierra (teleobservación, sistemas de información geográfica y modelización) están proporcionando, cada vez más, una información espacial y espectral valiosa para mejorar la comprensión de los procesos sociales en relación con la compleja interacción entre los seres humanos, los recursos naturales y el medio ambiente. Como ejemplos cabe citar la deforestación y el rebrote de la vegetación en el Brasil, las interacciones entre población y medio ambiente en Tailandia, las formas antiguas y modernas de desarrollo rural en Guatemala y la dinámica del uso de la tierra y la cubierta vegetal en los países en desarrollo;</p> <p>b) En los últimos años las tecnologías de la observación de la Tierra se han utilizado en algunos países como medio para contextualizar el enfoque de la formulación y la planificación de políticas centrado en los ecosistemas, preparando intervenciones y mecanismos de ejecución apropiados y apoyando directamente la base de subsistencia de los pescadores y agricultores pobres;</p>	

c) El fomento de la aplicación práctica en gran escala de las tecnologías de observación de la Tierra por los gobiernos, los organismos privados y las organizaciones no gubernamentales, así como por la comunidad y los interesados directos es muy importante. Para ello y para que la información resulte útil en todos los planos, es indispensable comprender las necesidades exactas que pueden atenderse mediante las tecnologías de observación de la Tierra. Sin embargo, en la utilización de esas tecnologías deben intervenir todos los interesados, a fin de que adquieran un carácter participativo. Una forma de lograr el concurso de todos ellos sería realizar proyectos experimentales o de demostración. Los resultados de estos proyectos tendrán más probabilidades de ser aceptados si se aplica un enfoque “de abajo arriba”. La participación de organizaciones no gubernamentales contribuye a incorporar las inquietudes de la comunidad. La utilización de tecnologías de observación de la Tierra como apoyo informativo a la gestión ecológica de los asuntos públicos y para la aplicación de los protocolos y tratados internacionales es muy prometedora y su éxito ya se ha demostrado en algunos países en desarrollo de la región de Asia y el Pacífico;

d) La utilización de las tecnologías de observación de la Tierra requiere un grado considerable de conocimientos especializados, así como mecanismos institucionales para prestar servicios y suministrar productos a los usuarios finales. Entre los mecanismos para la creación de capacidad son importantes la capacitación especializada y las asociaciones entre instituciones. Habida cuenta de la necesidad urgente de capacitación especializada en las aplicaciones de la observación de la Tierra para la ordenación de los recursos naturales, es importante promover las posibilidades de formación especializada y difundir las prácticas óptimas mediante actividades de creación de capacidad.

#### 4. *Recomendaciones sobre medidas complementarias:*

a) La utilización de las tecnologías de observación de la Tierra en la ordenación de los recursos naturales es importante para el éxito de UNISPACE III, así como para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y la aplicación de las recomendaciones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría de las Naciones Unidas podría actuar como catalizador para promover y propugnar la utilización práctica de tecnologías de observación de la Tierra en la creación de la base de recursos naturales, especialmente en el marco propuesto por la Cumbre Mundial. La Oficina constituye una plataforma ideal para promover este concepto, impulsando las políticas propiciadoras entre los Estados Miembros. Ello debería posibilitar la ejecución de proyectos de demostración del concepto destinados a los interesados y establecer un marco de cooperación internacional para promover la utilización práctica de las tecnologías de observación de la Tierra;

b) Es importante elaborar un compendio en que se subrayen las “prácticas óptimas” en las aplicaciones de las tecnologías de observación de la Tierra a la ordenación de los recursos naturales, en consonancia con las recomendaciones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. Con el análisis de las experiencias y enseñanzas obtenidas en los casos más logrados en distintas partes del mundo, que representan la diversidad del contexto y la variedad de las aplicaciones, el compendio presentará nociones sobre las diversas cuestiones operacionales y demostrará a los interesados las ventajas de la utilización de tecnologías de observación de la Tierra. El equipo de acción debería ocuparse de esta labor lo antes posible;

c) Las aplicaciones de la tecnología de observación de la Tierra en el sector de los recursos naturales requieren un enfoque interdisciplinario, con tecnologías de bases de datos, marcos de modelización, una diversidad de temas y el desarrollo de un sistema de apoyo para la adopción de decisiones. La naturaleza interdisciplinaria de las aplicaciones de observación de la Tierra requiere una capacitación centrada y especializada en que se tengan en cuenta los nuevos paradigmas dimanantes de las recomendaciones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre podría tomar la iniciativa de organizar cursos de capacitación especializada, aprovechando los conocimientos técnicos y la infraestructura existentes en los centros regionales de formación en ciencia y tecnologías espaciales afiliados a las Naciones Unidas en distintas regiones del mundo.

◦. *Aplicación ya iniciada:*

El equipo de acción ha comenzado la labor de preparar el compendio en que se documentarán las prácticas óptimas.

◧. *Indicación de impedimentos para la aplicación:*

La limitada información aportada por los miembros del equipo de acción acerca de los casos ejemplares, las experiencias obtenidas y las opiniones de expertos en los distintos campos y aplicaciones de observación de la Tierra sobre este tema obstaculizaron la finalización del informe del equipo de acción. Por ello, el informe, en su forma actual, no refleja las opiniones ni las experiencias de todos los miembros del equipo de acción.

◨. *Beneficios que se derivarán de la aplicación:*

a) En consonancia con las recomendaciones de UNISPACE III, la aplicación de las recomendaciones contenidas en el informe del equipo de acción podrá predisponer a la opinión pública hacia la utilización de tecnologías de observación de la Tierra para la ordenación de los recursos naturales, especialmente en los países en desarrollo;

b) La incorporación de la observación de la Tierra en la ordenación de los recursos naturales fortalecerá la labor constante para cumplir los Objetivos de Desarrollo del Milenio y aplicar las recomendaciones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, y respaldará las decisiones de los gobiernos y los interesados de todo el mundo respecto de la ordenación de los recursos naturales.

◩. *Progresos realizados por el equipo de acción:*

El equipo de acción procura elaborar un compendio en que se documenten las prácticas óptimas utilizadas en distintas regiones del mundo para la ordenación de los recursos naturales.

<sup>a</sup> Para tomar contacto dirigirse a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría de las Naciones Unidas.

## Apéndice III

### Equipo de acción sobre previsión meteorológica y climática

<p><i>Número del equipo de acción:</i> 4</p>	<p><i>Presidentes:</i> F. D. Santos (Portugal) y D. Hinsman (Organización Meteorológica Mundial)</p> <p><i>Secretaría:</i> A. Antunes (Portugal)</p>
<p>1. <i>Composición:</i></p> <p>a) <i>Países:</i> Arabia Saudita, Argentina, Australia, Azerbaiyán, Brasil, Bulgaria, Canadá, China, Cuba, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Filipinas, Hungría, Irán (República Islámica del), Iraq, Italia, Japón, Kazajstán, Líbano, Nigeria, Pakistán, Portugal, República Árabe Siria, República Checa y Turquía.</p> <p>b) <i>Organizaciones:</i> Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura<sup>a</sup>, Organización Meteorológica Mundial (OMM), Observatorio de Manila y Sociedad de Astronomía de Filipinas.</p>	
<p>2. <i>Breve declaración de la misión:</i></p> <p>Hacer frente a los problemas que plantea la necesidad mundial de mejorar la previsión meteorológica y climática mediante la intensificación de la cooperación internacional en el ámbito de las aplicaciones de los satélites meteorológicos.</p>	
<p>3. <i>Conclusiones:</i></p> <p>a) En los planes elaborados en el marco del sistema de las Naciones Unidas y, en particular, en el proceso de planificación de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) se abordan directamente las actividades necesarias para mejorar la previsión meteorológica y climática mediante la intensificación de la cooperación internacional en el ámbito de las aplicaciones de los satélites meteorológicos;</p> <p>b) El equipo de acción convino en que los mecanismos del sistema de las Naciones Unidas y ajenos a él constituían un medio eficaz de cooperación internacional para cumplir los objetivos fijados en el proceso de planificación de la OMM.</p>	
<p>4. <i>Recomendaciones sobre medidas complementarias:</i></p> <p>a) Fortalecer el apoyo a los Estados miembros mediante los servicios nacionales meteorológicos e hidrológicos para la aplicación del plan a largo plazo de la OMM, entre otras cosas aportando los recursos financieros necesarios;</p> <p>b) Apoyar a las organizaciones nacionales e internacionales proveedores de sistemas espaciales (tanto operacionales como de investigación y desarrollo) que procuran cumplir los requisitos de observación de la OMM.</p>	

o. *Aplicación ya iniciada:*

El actual sistema de observación basado en el espacio es suficiente para suministrar los datos, productos y servicios que se requieren para satisfacer las necesidades actuales de previsión meteorológica y climática, y el concepto del sistema futuro responde a las mayores necesidades de previsión meteorológica y climática. Dos grupos internacionales concretos son el Grupo de Coordinación sobre Satélites Meteorológicos y el Comité de Satélites de Observación de la Tierra. El Grupo de Coordinación se fundó como grupo oficioso en 1972 con el objetivo de coordinar las actividades del primer sistema geoestacionario mundial entre los proveedores de satélites. Los miembros fundadores fueron la Organización Europea de Investigaciones Espaciales, el Organismo Nacional para el Estudio de los Océanos y la Atmósfera de los Estados Unidos de América y el Organismo Meteorológico del Japón. En 2002, los organismos espaciales de investigación y desarrollo que contribuían al componente espacial de los sistemas mundiales de observación se convirtieron en miembros del Grupo de Coordinación sobre Satélites Meteorológicos. El Comité de Satélites de Observación de la Tierra se creó en 1984 de resultas de las recomendaciones de la Cumbre Económica del Grupo de los Siete principales países industrializados. Actúa como centro de coordinación internacional de las actividades de observación de la Tierra relacionadas con el espacio de los organismos espaciales y fomenta la complementariedad y compatibilidad de los sistemas de observación de la Tierra experimentales y operacionales basados en el espacio, mediante la coordinación de la planificación de las misiones, la promoción del acceso pleno y no discriminatorio a los datos, la fijación de normas relativas a los productos de datos y la elaboración de productos de datos, servicios y aplicaciones compatibles.

7. *Indicación de impedimentos para la aplicación:*

La insuficiencia de los recursos para dar apoyo a las organizaciones nacionales e internacionales e impartir una capacitación adecuada, especialmente en los países en desarrollo.

8. *Beneficios que se derivarán de la aplicación:*

La ampliación de los sistemas fiables de predicción meteorológica y climática y la evaluación de las causas y la evolución de los cambios a largo plazo en el sistema terrestre han sido dos logros importantes de la OMM y sus organizaciones asociadas que tienen una utilidad demostrable para la humanidad. Pero, también abrieron una mayor gama de posibilidades para el futuro. Cada año, los desastres naturales, que se deben en su mayoría a fenómenos meteorológicos, se cobran en promedio 50.000 vidas humanas y ocasionan pérdidas materiales por decenas de miles de millones de dólares. Algunas actividades de investigación indican que el cambio climático a más largo plazo repercutirá en la distribución, la frecuencia y la intensidad de los fenómenos meteorológicos graves. Las decisiones anuales sobre la producción de alimentos y fibras, las inversiones plurianuales en el desarrollo de infraestructura y la ordenación de los recursos de agua dulce, por nombrar algunas de las cuestiones socioeconómicas actuales, podrían facilitarse considerablemente si se contara con servicios y productos fiables y ampliados tales como:

a) *Una advertencia con 30 minutos de antelación sobre fenómenos meteorológicos muy devastadores:* por ejemplo, la predicción de tornados con antelación mayor de 10 minutos es notoriamente difícil, pero necesaria en las zonas expuestas;

b) *La predicción de la dirección y velocidad de los huracanes con 5 días de antelación y con un margen de error de +/-30 km:* el objetivo es reducir el número de alertas falsas resultantes del margen de error actual de la localización de la recalada de 400 km en un lapso de 3 días;

c) *Pronósticos meteorológicos para 10 a 14 días*: nuevas mediciones, en particular de los vientos troposféricos, y los avances considerables en la capacidad de modelización pueden optimizar la previsión meteorológica a corto y mediano plazo;

d) *La tasa de precipitación regional a 12 meses*: las actividades recientes de modelización mundial del ciclo hidrológico indican que existe la posibilidad de determinar proyecciones del ciclo hidrológico por regiones a partir de las observaciones a escala mundial;

e) *La predicción del fenómeno “El Niño” con 15 a 20 meses de antelación*: la reconstitución de los dos fenómenos más recientes de la corriente “El Niño” indica que ello es posible con un sistema adecuado de medios de observación basados en el espacio e *in situ*, unido a actividades de modelización específicas;

f) *Predicciones climáticas a 10 años*: la predicción climática a escala decenal es teóricamente posible mediante la ampliación de los sistemas de investigación que se están instalando en la actualidad a los sistemas operacionales futuros.

Λ. *Progresos realizados por el equipo de acción:*

Desde su creación, el equipo de acción ha celebrado varios cursos prácticos y reuniones, incluidas las sostenidas durante los períodos de sesiones de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y su Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos. El equipo de acción terminó su examen, y la aplicación de las recomendaciones arriba enumeradas mejorará aún más las predicciones meteorológicas y climáticas mediante la ampliación de la cooperación internacional en la esfera de las aplicaciones de los satélites meteorológicos.

<sup>a</sup> Para tomar contacto, dirigirse a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría de las Naciones Unidas.

## Apéndice IV

### Equipo de acción sobre salud pública

Número del equipo de acción: 6	Presidente: J. Hamilton (Canadá)
<p>1. <i>Composición:</i></p> <p>a) <i>Países:</i> Arabia Saudita, Australia, Bulgaria, Canadá, Cuba, Estados Unidos de América, Filipinas, Francia, Hungría, Irán (República Islámica del), Iraq, Italia, Japón, Kazajstán, Pakistán, Portugal, República Árabe Siria, Sudáfrica y Turquía;</p> <p>b) <i>Organizaciones:</i> Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico, Organización Mundial de la Salud<sup>a</sup>, Consejo Consultivo de la Generación Espacial, Observatorio de Manila, Sociedad de Astronomía de Filipinas, Telesat Canadá, Memorial University y Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo.</p>	
<p>2. <i>Breve declaración de la misión:</i></p> <p>Mejorar los servicios de salud pública ampliando y coordinando los servicios basados en el espacio para la telemedicina.</p>	
<p>3. <i>Conclusiones:</i></p> <p>a) Existe una necesidad legítima de servicios basados en el espacio para la telemedicina, tanto en los países miembros del Grupo de los Ocho como en países menos desarrollados;</p> <p>b) Además de la telemedicina, la tecnología basada en el espacio tiene otras aplicaciones que permiten mejorar la salud pública, por ejemplo:</p> <p>i) La identificación y vigilancia de las situaciones que propician la aparición de determinadas enfermedades;</p> <p>ii) La realización de actividades de vigilancia a nivel nacional para identificar y controlar la propagación de enfermedades infecciosas;</p> <p>iii) La reunión de datos sobre las mejores prácticas médicas y la difusión de esa información a nivel mundial;</p> <p>iv) La utilización de la tecnología basada en el espacio para la educación continua del público en general y de los profesionales de la medicina;</p> <p>c) Los usos de las tecnologías basadas en el espacio señaladas más arriba pueden aplicarse específicamente a la vigilancia y la mitigación de los efectos de las enfermedades, además del mejoramiento de la salud pública en general.</p>	
<p>4. <i>Recomendaciones sobre medidas complementarias:</i></p> <p>a) Establecer una red de gestión de los conocimientos sobre las enfermedades cardiovasculares;</p> <p>b) Celebrar una conferencia internacional de las Naciones Unidas a nivel mundial para especialistas en telemedicina y funcionarios gubernamentales, encargada de examinar cuestiones como prácticas óptimas y experiencia adquirida en la prestación de servicios de telemedicina.</p>	

c) Preparar un informe sobre el estado y posibilidades de la telemedicina en todo el mundo; en él: i) se examinaría la gama de iniciativas adoptadas en telemedicina a nivel mundial; ii) se señalarían las esferas de aplicación más prometedoras; iii) se examinarían las necesidades en materia de telemedicina, especialmente en los países en desarrollo; y iv) se propondrían medidas y formularían recomendaciones para los encargados de adoptar decisiones.

o. *Aplicación ya iniciada:*

a) La iniciativa de establecer una red para las enfermedades cardiovasculares (recomendación a)) se halla paralizada por falta de fondos. Prosiguen los intentos de encontrar financiación inicial para emprender estudios de viabilidad y proyectos experimentales;

b) Se han hecho varios ofrecimientos de organizar un curso práctico de telemedicina en el contexto de conferencias ya programadas, como Med-e-Tel, que se celebrará en Luxemburgo, una conferencia de la Asociación Europea para el Año Internacional del Espacio (EURISY), que se celebrará en Rabat, y una conferencia sobre enfermedades cardiovasculares que tendrá lugar en Milán (Italia); asimismo, se ha recibido un ofrecimiento de organizar una conferencia en toda regla cuyo anfitrión sería el Ministerio de Sanidad de la República Árabe Siria. Todas estas opciones se están examinando;

c) La Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) ha redactado un informe sobre el estado mundial de la telemedicina y lo ha remitido a las autoridades sanitarias nacionales para que formulen observaciones; una vez que se publique el informe final de la OCDE, el Consejo Consultivo de la Generación Espacial ha aceptado ampliarlo para tratar de los puntos de la recomendación c) *supra* que no se hayan considerado;

d) La Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos ha incluido un tema relativo a “Telemedicina basada en sistemas espaciales” como parte de un plan de trabajo trienal, que abarca el período 2004-2006, para que los Estados Miembros compartan sus experiencias y opiniones en materia de telemedicina; con ello se complementaría el informe que preparan la OCDE y el Consejo Consultivo de la Generación Espacial.

7. *Indicación de los impedimentos para la aplicación:*

a) Dificultad de conseguir fondos destinados al proyecto inicial de establecer una red de gestión de los conocimientos sobre las enfermedades cardiovasculares;

b) Si bien el Canadá se había ofrecido a dirigir la iniciativa referente a la red sobre enfermedades cardiovasculares, se invitó a otros miembros del equipo de acción a realizar los otros dos trabajos para aplicar las recomendaciones b) y c) *supra*;

(Marruecos ha convenido en incluir el tema de la telemedicina en una conferencia programada para junio de 2004 (la presidencia del equipo de acción presta ayuda en esta labor); también se recibieron varios otros ofrecimientos (véase el párr. 5 b) *supra*). Ningún miembro del equipo de acción se ha ofrecido a dirigir la preparación del informe previsto en la recomendación c). Sin embargo, con el informe que elabore la OCDE y el Consejo Consultivo de la Generación Espacial debería quedar resuelto este elemento concreto de acción (véase el párr. 5 c) *supra*).

<p>∇. <i>Beneficios que se derivarán de la aplicación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Aumento general del bienestar de la población de todo el mundo;</li><li>b) Mejor vigilancia y gestión de las enfermedades en los planos nacional y mundial;</li><li>c) Mejores oportunidades de educación para el público en general y para los profesionales de la medicina;</li></ul>
<p>∧. <i>Progresos realizados por el equipo de acción:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Los progresos logrados hasta la fecha son escasos. El plan de establecer una red de gestión de los conocimientos sobre las enfermedades cardiovasculares está aún en suspenso por falta de fondos;</li><li>b) La presidencia del equipo de acción trabaja ya en contacto directo con los organizadores de la conferencia de EURISY que se celebrará en Rabat para incluir en ella elementos de telemedicina. Se estudian otras invitaciones referentes a una conferencia sobre telesanidad;</li><li>c) Se recomienda que el equipo de acción adopte un nuevo proyecto o centro de atención del plan de trabajo de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos.</li></ul>

<sup>a</sup> Solamente para recibir información.

## Apéndice V

### Equipo de acción sobre gestión de actividades en casos de desastre

<p><i>Número del equipo de acción: 7</i></p>	<p><i>Presidentes:</i> Li Chuanrong (China), J. Breton (Francia) y S. Parashar (Canadá)</p> <p><i>Secretaría:</i> Canadá, China y Francia</p>
<p>1. <i>Composición:</i></p> <p>a) <i>Países:</i> Alemania, Arabia Saudita, Argentina, Australia, Azerbaiyán, Belarús, Bolivia, Canadá, Chile, China, Colombia, Cuba, Ecuador, Egipto, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Filipinas, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Italia, Japón, Kazajstán, Líbano, Malasia, Marruecos, México, Nigeria, Pakistán, Perú, Portugal, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Árabe Siria, República Checa, Senegal, Tailandia y Turquía;</p> <p>b) <i>Organizaciones:</i> Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de la Secretaría de las Naciones Unidas, Secretaría de la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres, Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Organización Mundial de la Salud<sup>d</sup>, Agencia Espacial Europea, Asociación Europea para el Año Internacional del Espacio, Consejo Consultivo de la Generación Espacial, Observatorio de Manila y Sociedad de Astronomía de Filipinas.</p>	
<p>2. <i>Breve declaración de la misión:</i></p> <p>Estudiar y recomendar la implantación, en particular mediante la cooperación internacional, de un sistema mundial integrado para la gestión de las actividades paliativas, de socorro y de prevención de los desastres naturales, por medio de servicios de observación de la Tierra, de comunicaciones y otros servicios relacionados con el espacio, utilizando para ello al máximo la capacidad existente y cerrando las brechas en la cobertura a nivel mundial.</p>	
<p>3. <i>Conclusiones:</i></p> <p>a) Los desastres como las inundaciones, los terremotos, los incendios, los derrames de petróleo, las sequías y las erupciones volcánicas afectan indiscriminadamente a todas las partes del planeta; por lo tanto, se necesita un esfuerzo internacional coordinado a fin de reducir al mínimo sus repercusiones. Para el socorro en casos de desastre se requieren bases de datos geosociales o mapas temáticos y análisis de situaciones oportunos y actualizados que abarquen todo el ciclo de la gestión en casos de desastre, es decir, la prevención y la mitigación de sus efectos, las actividades de preparación, la respuesta y la recuperación;</p>	

b) Las tecnologías espaciales como las de observación de la Tierra (incluidos los satélites meteorológicos), las comunicaciones y la navegación y la determinación de la posición pueden proporcionar la información necesaria para la gestión de los desastres y los medios para transmitir a tiempo esa información a los responsables de las decisiones. Ya se han hecho o se prevén inversiones considerables a escala mundial para aumentar los bienes espaciales en esas esferas, junto con la infraestructura en tierra conexas;

c) Sin embargo, la aplicabilidad y utilización de esos bienes en apoyo de la gestión de las actividades en casos de desastre sigue estando muy rezagada respecto de las actividades de desarrollo y aún representa un reto importante en casi todas las partes del mundo. Hay esfuerzos internacionales notables, como la Carta de cooperación para lograr la utilización coordinada de las instalaciones espaciales en casos de desastres naturales y tecnológicos (conocida también como la Carta Internacional “El espacio y los grandes desastres”), la Constelación de satélites de vigilancia ambiental y de desastres, la iniciativa de Vigilancia mundial del medio ambiente y la seguridad, la Estrategia Integrada de Observación Mundial y el reciente proceso del Grupo de observaciones de la Tierra, cuyo objeto es atender las necesidades de desarrollo y utilizar los bienes espaciales más adecuados para la gestión de los desastres; todas estas iniciativas en curso deben llevarse adelante y fortalecerse;

d) Sin embargo, existen lagunas considerables en todas las esferas (técnica, operacional, de educación/capacitación, de organización y financiera) de la aplicación de la tecnología espacial a la gestión de los desastres a escala mundial, y es probable que sigan existiendo si no se adopta un enfoque más integrado y coordinado. Ello se debe a la diversidad y enormidad del reto, pero también a la falta de una labor sostenida, centrada y coordinada que responda a las necesidades de quienes se ocupan de la gestión de las actividades en casos de desastre;

e) En casi todos los países, la responsabilidad de las actividades en casos de desastre está repartida, y las autoridades encargadas de la protección civil no conocen las ventajas que podrían reportarles las tecnologías espaciales. No tienen la capacidad -los instrumentos, la infraestructura, la competencia técnica- que necesitarían para saber y evaluar qué información derivada del espacio les hace falta, para generar la información requerida a partir de los bienes espaciales y para transmitir, asimilar o utilizar esa información de manera oportuna.

#### 4. *Recomendaciones sobre medidas complementarias:*

a) *Recomendación 1.* Establecer un órgano internacional de coordinación de las tecnologías espaciales, como “organización internacional de coordinación de las tecnologías espaciales para la gestión de actividades en casos de desastre” con el fin de: i) prestar servicios basados en el espacio que sean asequibles, completos y beneficiosos para todos en apoyo de la gestión de dichas actividades, utilizando plenamente los bienes y la infraestructura ya existentes o previstos en el espacio y en tierra, con la participación total de las organizaciones y los mecanismos existentes, incluidas las autoridades encargadas de la gestión en casos de desastre; y ii) desarrollar, establecer y administrar un sistema mundial integrado de apoyo a esa labor mediante la tecnología espacial, que abarque todas sus fases, como la prevención, la mitigación de los efectos, la preparación, la respuesta y la recuperación, y que incluya a todos los interesados, como los operadores de instrumentos espaciales, los proveedores de productos de valor añadido y las entidades nacionales.

El equipo de acción recomienda que se adopte un enfoque pragmático, basado en la experiencia adquirida con las iniciativas operacionales en curso, como la Carta Internacional “El espacio y los grandes desastres”, en la fase de respuesta, y que la función de la organización propuesta se amplíe a todo el ciclo de la gestión de actividades en casos de desastre.

La organización propuesta apoyaría: i) la labor de la Estrategia Integrada de Observación Mundial, la Cumbre de Observación de la Tierra, la iniciativa de Vigilancia mundial del medio ambiente y la seguridad y otras iniciativas para establecer una infraestructura espacial más adecuada a las necesidades de quienes se ocupan de la gestión en casos de desastre y colmar las lagunas de la información y las observaciones; y ii) la labor de educación y capacitación de la Comisión Económica y Social de las Naciones Unidas para Asia y el Pacífico, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura y otros organismos a fin de mejorar progresivamente la gestión de los desastres;

b) *Recomendación 2.* Establecer un fondo que pueda utilizarse de manera sostenible para aplicar la tecnología espacial en apoyo de la gestión de los desastres y fortalecer la capacidad de los organismos nacionales e internacionales de protección civil para utilizar la tecnología espacial. Los mayores contribuyentes a este fondo deberían ser las organizaciones de desarrollo y de socorro, junto con aquéllos que serían los principales beneficiarios de la reducción de los desastres, como las empresas de seguros, las instituciones de crédito y los usuarios finales;

c) *Recomendación 3.* Alentar encarecidamente a los Estados Miembros a que asignen parte de sus recursos y fondos para la gestión de actividades en casos de desastre a la utilización de tecnologías espaciales, y a que designen un punto de contacto concreto en sus países respectivos a fin de concentrar en él sus actividades internas de gestión de los desastres y de establecer enlaces con las actividades externas.

o. *Aplicación ya iniciada:*

El equipo de acción elaboró las siguientes propuestas de planes de acción para aplicar cada una de las recomendaciones:

Para la recomendación 1:

- a) Obtener el apoyo necesario para la puesta en marcha de la organización propuesta;
- b) Establecer una pequeña oficina de coordinación compuesta por personal adscrito por los Estados Miembros;
- c) Definir las funciones principales de la organización propuesta (administración, coordinación de las políticas, normalización de los productos, creación de capacidad en los países en desarrollo, formación y capacitación para los usuarios finales y los interesados y análisis y promoción de los beneficios de la tecnología espacial);
- d) Establecer un sitio web para el acceso centralizado a los archivos de datos de observación de la Tierra;
- e) Establecer un catálogo de productos de muestra;
- f) Preparar una reseña de los beneficios;
- g) En el plazo de seis meses, elaborar un plan de aplicación para definir:

- i) La estructura de gestión y organización;
  - ii) Los requisitos de funcionalidad;
  - iii) Las necesidades de recursos;
- h) Obtener la aprobación del plan de aplicación;
- i) Cumplir el objetivo de contar con una organización en pleno funcionamiento en un plazo de tres a cinco años.

Para la recomendación 2:

- a) Obtener el apoyo necesario para estudiar el concepto básico del fondo;
- b) Crear un grupo de trabajo para determinar las necesidades, elaborar opciones, proponer las mejores soluciones y recomendar un plan de aplicación;
- c) Cumplir el objetivo de establecer fondos preliminares un año después de la aprobación, y fondos de financiación plena al cabo de tres años.

Para la recomendación 3:

- a) Aumentar la sensibilización a los problemas y las necesidades;
- b) Promover los beneficios, a saber, la labor de educación, los proyectos experimentales para los países en desarrollo y las demostraciones del concepto de la respuesta basada en la tecnología espacial.

¶. *Indicación de los impedimentos para la aplicación:*

Para hacer realidad esta importante iniciativa y las recomendaciones del equipo de acción, debería contarse en primer lugar con el compromiso y la voluntad de los organismos espaciales que patrocinaron la labor del equipo al objeto de coordinar y utilizar sus diversos bienes espaciales para ese propósito. En segundo lugar, esos organismos deberían contribuir, junto con otros interesados, a poner en marcha el proceso de aplicación y encaminarlo a la estructura propuesta para la gestión en casos de desastre.

∇. *Beneficios que se derivarán de la aplicación:*

- a) Un acceso más fácil para todos los países a la información obtenida desde el espacio en todas las fases de los desastres;
- b) El establecimiento de una entidad internacional que se ocupe de los desastres naturales y tecnológicos y de la tecnología espacial de manera coherente y coordinada;
- c) Una reducción importante a largo plazo de los costos de los desastres naturales para cada país mediante la adopción, en la fase de prevención, de mejores políticas de planificación urbana y ordenación territorial, el establecimiento de una base de información más exacta y fidedigna para la predicción de los riesgos y la alerta temprana, y la creación de una capacidad más completa para utilizar plenamente los servicios espaciales en la fase de respuesta de emergencia.

∧. *Progresos realizados por el equipo de acción:*

El equipo de acción ultimó su informe final.

<sup>a</sup> Solamente para recibir información.

## Apéndice VI

### Equipo de acción sobre intercambio de conocimientos

<p><i>Número del equipo de acción:</i> 9</p>	<p><i>Presidentes:</i> M. Othman (Malasia) y V. Cassapoglou (Grecia)</p> <p><i>Secretaría:</i> Malasia</p>
<p>1. <i>Composición:</i></p> <p>a) <i>Países:</i> Belarús, Federación de Rusia, Grecia, Indonesia, Irán (República Islámica del), Malasia, República Dominicana, Tailandia y Turquía;</p> <p>b) <i>Organización:</i> Consejo Consultivo de la Generación Espacial.</p>	
<p>2. <i>Breve declaración de la misión:</i></p> <p>Promover la utilización de los servicios de comunicaciones basados en el espacio para mejorar el intercambio de conocimientos.</p>	
<p>3. <i>Conclusiones:</i></p> <p>a) La capacidad de comunicar es fundamental para el desarrollo de muchas comunidades del mundo. Atender a regiones aisladas como las islas y las zonas montañosas con medios terrestres es imposible en muchos casos. Los servicios de comunicaciones basados en el espacio no están limitados por la geografía y, por ello, son la única opción para muchas comunidades;</p> <p>b) Los sistemas de comunicaciones basados en el espacio pueden proporcionar tecnología avanzada como comunicaciones en banda ancha, telefonía móvil y ancho de banda a petición;</p> <p>c) Los servicios de comunicaciones basados en el espacio han sido siempre proyectos en gran escala, y realizados en general por el sector privado en respuesta a las fuerzas de mercado competitivas;</p> <p>d) La creación y la aplicación de nuevos conocimientos son fundamentales para la supervivencia de casi cualquier economía y pueden utilizarse para generar futuros beneficios económicos. Para hacer realidad el intercambio de conocimientos, habría que disponer de una infraestructura apropiada de tecnología de la información y las comunicaciones. Los servicios de comunicaciones basados en el espacio podrían suministrar la conectividad para mejorar ese intercambio.</p>	
<p>4. <i>Recomendaciones sobre medidas complementarias:</i></p> <p>a) Determinar la infraestructura de comunicaciones basadas en el espacio ya existente y planificada que ofrece perspectivas de acceso universal;</p> <p>b) Determinar los obstáculos a la aplicación de un sistema de comunicaciones basado en el espacio;</p> <p>c) Elaborar políticas y planes estratégicos que puedan conducir a la promoción del uso de sistemas de comunicaciones basados en el espacio para mejorar el intercambio de conocimientos.</p>	

o. <i>Aplicación ya iniciada:</i> Se está realizando una encuesta para evaluar la capacidad actual de comunicación basada en el espacio en los Estados Miembros. Se preparó un cuestionario que se distribuyó a los Estados Miembros con ayuda de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre.
ϕ. <i>Indicación de los impedimentos para la aplicación:</i> No se han detectado impedimentos, porque los resultados de la encuesta aún no se han examinado.
ϗ. <i>Beneficios que se derivarán de la aplicación:</i> Se promoverá la cooperación nacional, regional y mundial en el uso de los servicios de comunicaciones basados en el espacio para mejorar el intercambio de conocimientos.
⋈. <i>Progresos realizados por el equipo de acción:</i> a) El equipo de acción celebró dos reuniones en Viena durante los períodos de sesiones de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y de su Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos; b) El equipo de acción celebró una reunión en Bangkok conjuntamente con el curso práctico sobre la contribución de la tecnología espacial de las comunicaciones a los esfuerzos por salvar la brecha digital, organizado en beneficio de los países de la región de Asia y el Pacífico; c) El equipo de acción está recopilando información sobre la infraestructura de comunicaciones basadas en el espacio existente en los Estados Miembros.

## Apéndice VII

### Equipo de acción sobre sistemas mundiales de navegación por satélite

<p>Número del equipo de acción: 10</p>	<p><i>Presidentes:</i> K. Hodgkins (Estados Unidos de América) y M. Caparole (Italia)</p> <p><i>Secretaría:</i> India, Malasia (preparación del informe) y Unión Internacional de Telecomunicaciones (gestión del sitio web)</p>
<p>1. <i>Composición:</i></p> <p>a) <i>Paises:</i> Alemania, Arabia Saudita, Australia, Austria, Belarús, Brasil, Bulgaria, Canadá, Chile, China, Colombia, Egipto, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Filipinas, Francia, Hungría, India, Irán (República Islámica del), Iraq, Italia, Japón, Líbano, Malasia, Marruecos, México, Mongolia, Nigeria, Pakistán, Polonia, Portugal, República Árabe Siria, República Checa, República de Corea, Rumania, Turquía, Ucrania y Zambia;</p> <p>b) <i>Organizaciones:</i> Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico, Organización de Aviación Civil Internacional, Unión Internacional de Telecomunicaciones, Agencia Espacial Europea, Comisión Europea, Organización Europea para la Seguridad de la Navegación Aérea (Eurocontrol), Comité de la Interfaz de Servicio del GPS Civil, Asociación Europea para el Año Internacional del Espacio, Instituto Estadounidense de Aeronáutica y Astronáutica, Asociación Internacional de Institutos de Navegación, Asociación Internacional de Geodesia, Oficina Internacional de Pesas y Medidas, Asociación Cartográfica Internacional, Federación Internacional de Agrimensores y Servicio de GPS Internacional.</p>	
<p>2. <i>Breve declaración de la misión:</i></p> <p>a) Estudiar las actividades en curso para establecer un sistema sin discontinuidades de radionavegación y determinación de la posición por satélite;</p> <p>b) Evaluar los actuales modelos de cooperación internacional y determinar los que puedan aplicarse a los sistemas y servicios mundiales de navegación por satélite (GNSS) en constante evolución;</p> <p>c) Proponer recomendaciones concretas a las entidades de las Naciones Unidas, sus Estados Miembros y otras organizaciones internacionales acerca de medidas en favor de los intereses de los usuarios de los GNSS, crear más conciencia, y mejorar la calidad y facilitar la utilización de los GNSS, especialmente en los países en desarrollo.</p>	
<p>3. <i>Conclusiones:</i></p> <p>a) En general, se reconoce la utilidad de los GNSS y de sus sistemas de aumentación para una amplia gama de aplicaciones sociales, civiles y comerciales. Los proveedores de sistemas tratan de mejorar los conocimientos de los responsables de las políticas sobre los beneficios de esa tecnología, pero la tarea sobrepasa los recursos de cualquier operador individual. Con ese fin, se podría establecer fácilmente un mecanismo de coordinación en el que participaran los operadores de los GNSS y sus sistemas de aumentación, así como las organizaciones internacionales pertinentes;</p>	

b) Al parecer, el público en general y los expertos gubernamentales y no gubernamentales son conscientes de la utilidad básica de los servicios de navegación, determinación de la posición y cronometría que ofrecen los GNSS. Si bien los operadores actuales y futuros de los GNSS compiten entre sí, se tiene plena confianza en que la colaboración entre ellos aumentará a fin de atender mejor a la comunidad de usuarios. Los esfuerzos de difusión deben ir más allá de la simple sensibilización del público en general y de los expertos para ayudar a integrar los GNSS en la infraestructura básica (gubernamental, comercial y científica), sobre todo en los países en desarrollo. Ello requiere que se organicen periódicamente cursos prácticos regionales (similares a los recientemente organizados por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría de las Naciones Unidas) y se establezcan “guías”, y se preparen informes técnicos para presentar los servicios de los GNSS en los países en desarrollo;

c) La seguridad e integridad de las señales de los GNSS son una de las máximas prioridades de la comunidad mundial de usuarios, independientemente de la aplicación de que se trate. Existe la urgente necesidad de prestar asistencia a las autoridades nacionales y regionales, especialmente en los países en desarrollo, para establecer mecanismos que identifiquen y eliminen las fuentes de interferencia que pueden degradar las señales de los GNSS y sus aumentaciones.

4. *Recomendaciones sobre medidas complementarias:*

a) Los proveedores de GNSS y de los sistemas de aumentación deberían establecer un comité internacional sobre los GNSS en el que participen las organizaciones internacionales pertinentes, con los siguientes fines: i) promover la compatibilidad e interoperabilidad; ii) determinar mecanismos para aplicar medidas que protejan la confiabilidad e integridad de las señales a nivel nacional, regional y mundial; iii) establecer centros de información de los usuarios; iv) establecer “guías de ruta” y preparar informes técnicos para presentar los servicios de los GNSS; v) organizar cursos prácticos regionales; y vi) brindar oportunidades de capacitación sobre los GNSS, especialmente en los países en desarrollo. Podría ser necesario que el comité propuesto tuviera una secretaría. Su objetivo sería facilitar el intercambio de información entre los usuarios y los proveedores de los GNSS, sin perjuicio del papel y las funciones de los proveedores de servicios de GNSS y de organizaciones internacionales como la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), la Organización Marítima Internacional y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT);

b) (i) La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, mediante el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial, debería seguir celebrando cursos prácticos regionales para promover la utilización de los GNSS y sus sistemas de aumentación en los países en desarrollo;

ii) Los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales afiliados a las Naciones Unidas deberían estudiar la posibilidad de incluir programas relativos a los GNSS en sus actividades de capacitación;

iii) En cooperación con los proveedores de los GNSS y sus sistemas de aumentación o con el comité internacional propuesto, la Oficina debería mantener un sitio en Internet con información sobre las descripciones de los sistemas, las novedades recientes en las aplicaciones, las oportunidades de capacitación y las fuentes de asistencia para integrar los GNSS en las infraestructuras nacionales y proteger la confiabilidad e integridad de las señales a nivel nacional y regional. El comité propuesto podría elaborar el concepto y la estructura de ese sitio en Internet, y determinar los métodos de trabajo para reunir y actualizar información periódicamente. Cuando se haya logrado este objetivo, el sitio podría integrarse en la página web de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y la Oficina lo mantendría en cooperación con el comité propuesto, con sujeción a que se disponga de los recursos necesarios.

o. *Aplicación ya iniciada:*

La aplicación de la recomendación 4 b) i) *supra* ya ha empezado, con una serie de cuatro cursos prácticos regionales (Austria, Chile, Malasia y Zambia) y dos reuniones internacionales de expertos en GNSS para el desarrollo sostenible, celebradas en el período 2001-2003 y patrocinadas conjuntamente por las Naciones Unidas, los Estados Unidos y la Agencia Espacial Europea. En un curso práctico internacional celebrado en diciembre de 2003 se examinaron los progresos realizados en la aplicación de las recomendaciones formuladas en la reunión internacional de expertos de noviembre de 2002. El curso práctico se centró en el establecimiento de las atribuciones del comité propuesto. Para diciembre de 2004 está prevista otra reunión, que tendrá lugar en Viena.

ϕ. *Indicación de los impedimentos para la aplicación:*

En cuanto a las recomendaciones para las que se requieren medidas de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, uno de los principales obstáculos son los limitados recursos, incluso de personal, para realizar el trabajo adicional, en particular en el marco del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial. Lo mismo sucede con las recomendaciones que exigen más recursos de parte de los proveedores de sistemas. Mientras que la OACI coordina bien las aplicaciones de los GNSS en la aviación civil, el comité propuesto encarará la difícil tarea de promover la aplicación de los GNSS en esferas ajenas a la aviación civil. La dificultad estriba sobre todo en que algunas aplicaciones no relacionadas con aquéllas que prestan servicios exactos de navegación y determinación de la posición dependen de las telecomunicaciones y demás infraestructura disponibles en los países. Hasta ahora, no existe ningún órgano internacional que supervise y coordine las especificaciones relativas al equipo y los servicios en esas esferas.

ψ. *Beneficios que se derivarán de la aplicación:*

Los beneficios derivados de la aplicación de la recomendación 4 a) *supra* serían un mayor conocimiento por parte de los encargados de adoptar las políticas sobre los beneficios de los GNSS y, ulteriormente, un aumento del apoyo político que se traduciría en financiación gubernamental para integrar los GNSS en las infraestructuras nacionales. Los beneficios de la aplicación de las recomendaciones enumeradas en la sección 4 b) *supra* serían un aumento de las oportunidades de capacitación en los GNSS para los países en desarrollo, un mayor acceso de esos países a la información sobre los GNSS y sus sistemas de aumentación, así como sus aplicaciones y los servicios disponibles, y el mejoramiento de los servicios de asesoramiento técnico a los países en desarrollo sobre la utilización de los GNSS en sus actividades de desarrollo.

Λ. *Progresos realizados por el equipo de acción:*

El equipo de acción ha celebrado ocho reuniones y ha realizado las siguientes actividades: i) ha compilado amplia información sobre los GNSS y sus sistemas de aumentación, incluidas las políticas, las descripciones de los sistemas y las actividades conexas efectuadas mediante la cooperación internacional; ii) ha llevado a cabo una encuesta mundial sobre las posibilidades de capacitación disponibles en la esfera de los GNSS; y iii) ha indicado aplicaciones de los GNSS específicas para determinadas regiones. Sobre la base de las conclusiones y recomendaciones preliminares del equipo de acción, se trabaja ahora en el establecimiento del comité propuesto.

## Apéndice VIII

### Equipo de acción sobre desarrollo sostenible

<p>Número del equipo de acción: 11</p>	<p>Presidente: A. A. Abiodun (Nigeria) Secretaría: Nigeria</p>
<p>1. <i>Composición:</i></p> <p>a) <i>Países:</i> Arabia Saudita, Azerbaiyán, Belarús, Bolivia, Chile, China, Egipto, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Filipinas, India, Irán (República Islámica del), Iraq, Líbano, Malasia, Marruecos, Mónaco, Mongolia, Nigeria, Pakistán, Perú, Portugal, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Árabe Siria, República Checa, Sudáfrica y Turquía;</p> <p>b) <i>Organizaciones:</i> Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura<sup>a</sup>, Sociedad Internacional de Fotogrametría y Teleobservación, Asociación Europea para el Año Internacional del Espacio, Sociedad Espacial Nacional de los Estados Unidos, Consejo Consultivo de la Generación Espacial, Observatorio de Manila y Sociedad de Astronomía de Filipinas.</p>	
<p>2. <i>Breve declaración de la misión:</i></p> <p>a) Examinar las características que distinguen a la tecnología espacial como componente indispensable de cualquier programa viable de desarrollo sostenible y, concretamente, examinar cómo la tecnología espacial puede mejorar los conocimientos y la gestión de los sistemas fundamentales de sustentación de la vida -aire, tierra y agua-, incluida la evaluación y gestión, por ejemplo, de la agricultura y la seguridad alimentaria, la seguridad, el medio ambiente, la educación, el transporte, la atención de la salud y la paliación de los desastres;</p> <p>b) Determinar las medidas más importantes que cada país debería adoptar a fin de lograr la capacidad espacial necesaria para apoyar sus objetivos de desarrollo sostenible.</p>	
<p>3. <i>Conclusiones:</i></p> <p>a) La recopilación y el análisis de datos adquiridos en el espacio, incluida la utilización de información geográfica, es un punto de partida en el camino del desarrollo sostenible. La incapacidad de muchas sociedades de realizar una labor de desarrollo que sea sostenible se debe a la baja calidad de la recopilación, organización y gestión en materia de datos;</p> <p>b) La tecnología espacial ha puesto de mayor relieve la interdependencia del mundo con respecto a las cuestiones del desarrollo sostenible. Ejemplos de ello son los Principios relativos a la teleobservación de la Tierra desde el espacio (resolución 41/65 de la Asamblea General, anexo), la erupción volcánica del Monte Pinatubo en 1991 y la entrada en vigor, el 1° de noviembre de 2000, de la Carta de cooperación para lograr la utilización coordinada de las instalaciones espaciales en casos de desastres naturales o tecnológicos (conocida también como la Carta Internacional “El espacio y los grandes desastres”);</p> <p>c) Las inversiones y la participación de los Estados Miembros, en particular de los países en desarrollo, en las actividades espaciales están aumentando como resultado de su reconocimiento del papel que la tecnología espacial puede desempeñar como herramienta viable de un desarrollo sostenible.</p>	

4. *Recomendaciones sobre medidas complementarias:*

a) Todos los países deberían elaborar con urgencia, de acuerdo con su capacidad, la política necesaria sobre los programas de desarrollo sostenible relacionados con el espacio y, periódicamente, deberían sensibilizar a los encargados de adoptar decisiones sobre el valor y la contribución de las ciencias espaciales al desarrollo humano, organizando conferencias nacionales y regionales apropiadas. Todos los países deberían formar urgentemente a su personal nacional, participando en centros regionales de excelencia en ciencia y tecnología espaciales, y establecer redes de instituciones nacionales y regionales para facilitar y mejorar las oportunidades de colaboración en las investigaciones;

b) A fin de coordinar las actividades relacionadas con el medio ambiente, las instituciones internacionales, como el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, deberían brindar a los Estados Miembros una orientación intelectual fundada en sólidas bases científicas y técnicas. A fin de crear una base segura para la adopción de decisiones, en el marco de las convenciones en vigor relacionadas con el desarrollo sostenible se deberían forjar vínculos más sólidos con las instituciones de carácter científico de todo el mundo, como la Sociedad Internacional de Fotogrametría y Teleobservación, el Comité de Investigaciones Espaciales y la Federación Astronáutica Internacional, cuyos órganos de asesoramiento científico deberían ampliarse para que cuenten con expertos en las esferas de la ciencia y tecnología espaciales;

c) A nivel de la dirección política, los países de África y Asia occidental deberían proceder urgentemente a organizar programas a nivel regional parecidos a las actividades de la Conferencia Espacial de las Américas y la Conferencia Ministerial sobre Aplicaciones Espaciales para el Desarrollo Sostenible de Asia y el Pacífico. La Asamblea General debería encontrar un modo de evaluar periódicamente el cumplimiento por los Estados Miembros de los objetivos de desarrollo sostenible convenidos a nivel mundial.

5. *Aplicación ya iniciada:*

a) El establecimiento de centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales afiliados a las Naciones Unidas;

b) La organización en curso de actividades de desarrollo sostenible por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría de las Naciones Unidas, la Agencia Espacial Europea (ESA), el Comité de Satélites de Observación de la Tierra y la Federación Astronáutica Internacional, en cooperación con los Estados Miembros;

c) La entrada en vigor de la Carta Internacional "El espacio y los grandes desastres" el 1º de noviembre de 2000.

6. *Indicación de impedimentos para la aplicación:*

a) Las actividades espaciales, en particular las que pueden apoyar los programas de desarrollo sostenible, no se consideran prioritarias a nivel nacional;

b) A nivel nacional no se brinda el apoyo político requerido ni se contraen los compromisos financieros o de otra índole que se necesitan para los programas de desarrollo sostenible basados en el espacio.

V. *Beneficios que se derivarán de la aplicación:*

- a) Disponibilidad de personal capacitado que pueda contribuir a generar y utilizar conocimientos científicos y técnicos y hacer ajustes en los arreglos institucionales existentes;
- b) Concertación de acuerdos regionales e internacionales centrados en esferas de la cooperación en las actividades espaciales que permitan apoyar los esfuerzos de desarrollo sostenible, incluido el establecimiento de las redes pertinentes;
- c) Disponibilidad de grupos consultivos relacionados con el espacio que puedan apoyar las diversas convenciones internacionales existentes en materia de desarrollo sostenible;
- d) Concertación de acuerdos entre cada país y entidades de financiación como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, que se centren en la prestación de apoyo a los aspectos del programa de desarrollo de cada país que hagan hincapié en el desarrollo sostenible.

Λ. *Progresos realizados por el equipo de acción:*

- a) Al preparar el informe del equipo de acción y participar en reuniones y conferencias internacionales, los miembros del equipo han contribuido a la continua sensibilización mundial sobre el papel de la ciencia y tecnología espaciales en el desarrollo sostenible;
- b) El equipo de acción coopera con organizaciones internacionales como la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, el Comité de Satélites de Observación de la Tierra y la Agencia Espacial Europea en sus actividades de desarrollo sostenible en beneficio de los Estados Miembros;
- c) El equipo de acción sensibiliza a los Estados Miembros sobre la necesidad de cerrar la brecha digital que divide a los bloques regionales no sólo entre sí, sino también en su propio seno, y al papel y la importancia de la Carta Internacional “El espacio y los grandes desastres”.

<sup>a</sup> Para tomar contacto, dirigirse a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría de las Naciones Unidas.

## Apéndice IX

### Equipo de acción sobre objetos cercanos a la Tierra

<p><i>Número del equipo de acción:</i> 14</p>	<p><i>Presidente:</i> R. Tremayne-Smith (Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte)</p> <p><i>Secretaría:</i> Reino Unido, asistido por los Estados Unidos de América, el Comité de Investigaciones Espaciales, la Unión Astronómica Internacional y la Spaceguard Foundation</p>
<p>1. <i>Composición:</i></p> <p>a) <i>Países:</i> Arabia Saudita, Australia, Brasil, China, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Finlandia, Irán (República Islámica del), Iraq, Japón, Kazajstán, Líbano, Pakistán, Polonia, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Árabe Siria y República Checa;</p> <p>b) <i>Organizaciones:</i> Agencia Espacial Europea, Comité de Investigaciones Espaciales, Unión Astronómica Internacional, Sociedad Espacial Nacional de los Estados Unidos, Consejo Consultivo de la Generación Espacial, Spaceguard Foundation y Comité Europeo de Ciencias Espaciales de la Fundación Europea de la Ciencia.</p>	
<p>2. <i>Breve declaración de la misión:</i></p> <p>a) Examinar el contenido, la estructura y la organización de las actividades en curso en relación con los objetos cercanos a la Tierra;</p> <p>b) Determinar los aspectos de la labor en curso en que hay lagunas y en que se necesita más coordinación o a los que otros Estados o entidades podrían hacer aportes;</p> <p>c) Proponer medidas para aumentar la coordinación internacional en colaboración con órganos especializados.</p>	
<p>3. <i>Conclusiones:</i></p> <p>a) Se estima que la amenaza que plantean los objetos cercanos a la Tierra es comparable a la de otros peligros más conocidos y que los riesgos al respecto afectan al mundo entero;</p> <p>b) Es necesario apoyar y coordinar una serie de esferas científicas para mejorar la evaluación y valoración de los riesgos;</p> <p>c) La respuesta más rentable en la labor científica (búsqueda, estudio y planificación con fines paliativos) es la colaboración planificada e integrada, junto con las medidas de emergencia o de preparación para cualquier eventualidad en el plano civil.</p>	
<p>4. <i>Recomendaciones sobre medidas complementarias:</i></p> <p>a) Alentar una mayor colaboración internacional para estudiar los problemas y comprender mejor la índole de la amenaza; mejorar las directrices para las organizaciones de gestión de los riesgos en 2005, a más tardar;</p>	

b) El Consejo Internacional para la Ciencia debería examinar, y alentar a sus organizaciones miembros a que examinen, las recomendaciones contenidas en diversos informes (véanse el plan de trabajo y otros documentos de referencia, como el informe del grupo de trabajo sobre los objetos cercanos a la Tierra potencialmente peligrosos, encargado por el Gobierno del Reino Unido, y las conclusiones y los resultados del “curso práctico sobre los objetos cercanos a la Tierra: riesgos, políticas y acciones” del Foro mundial de la ciencia de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), celebrado en Frascati (Italia) en enero de 2003), y ayudar a planificar las actividades multidisciplinarias necesarias (actividad del Consejo Internacional para la Ciencia planificada para 2004; se darán detalles más adelante);

c) Es necesario coordinar mejor a nivel nacional, regional e internacional las actividades pertinentes, utilizando y fortaleciendo los mecanismos existentes siempre que sea posible. La Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos podría coordinar esas actividades, posiblemente incluyendo un tema al respecto en el programa de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en sus períodos de sesiones 42° y 43°, previstos para 2005 y 2006, respectivamente. El equipo de acción preparará un informe en relación con el tema del programa para estimular el debate. El proyecto de plan de trabajo se examinará en el 41° período de sesiones de la Subcomisión, en 2004.

o. *Aplicación ya iniciada:*

En el marco de la actividad iniciada por el Consejo Internacional para la Ciencia respecto de los OCT se examinarán también las cuestiones dimanantes del curso práctico del Foro mundial de la ciencia de la OCDE celebrado en Frascati (Italia). Las misiones relacionadas con los objetos cercanos a la Tierra se coordinan cada vez más a nivel internacional. Como actividad complementaria del curso práctico, el grupo de trabajo del Foro mundial de la ciencia de la OCDE está realizando un análisis de los riesgos que plantean dichos objetos a nivel de país.

ñ. *Indicación de impedimentos para la aplicación:*

a) Hay redundancias y competencia en las actividades de búsqueda y descubrimiento, y en muchos casos no existe un seguimiento automático de las observaciones;

b) Para una solución general se requiere la participación de los gobiernos y los científicos. Es necesario que las disciplinas científicas colaboren más entre sí y que estudien también las necesidades de personal civil para situaciones de emergencia.

º. *Beneficios que se derivarán de la aplicación:*

a) La mayor coordinación y cooperación mejorarán la capacidad de búsqueda y la eficiencia en la utilización de los telescopios y los recursos conexos que se emplean en las actividades de detección y seguimiento;

b) Las necesidades y los objetivos de investigación de los gobiernos se encuadrarán en un marco de referencia común y se relacionarán con las necesidades a más largo plazo. Se establecerá una visión común y, por consiguiente, una comunicación entre la planificación gubernamental para las situaciones de emergencia y la investigación académica correspondiente. Ello debería hacer comprender la necesidad de un acceso adecuado y oportuno a los datos, y las necesidades de recursos consiguientes.

Λ. *Progresos realizados por el equipo de acción:*

Se hicieron progresos en la comprensión de las cuestiones relativas a los objetos cercanos a la Tierra por el equipo de acción y la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, gracias a las ponencias presentadas por miembros del equipo de acción en los recientes períodos de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos y de la Comisión.

## Apéndice X

### Equipo de acción sobre fortalecimiento de la capacidad

<p>Número del equipo de acción: 17</p>	<p>Presidente: T. Kurasaki (Japón)</p> <p>Secretaría: Japón</p>
<p>1. <i>Composición:</i></p> <p>a) <i>Países:</i> Arabia Saudita, Argentina, Azerbaiyán, Bolivia, Brasil, Canadá, Colombia, Ecuador, Egipto, Estados Unidos de América, Filipinas, Francia, Hungría, India, Irán (República Islámica del), Japón, Kazajstán, Líbano, Marruecos, México, Nigeria, Pakistán, Perú, Portugal y República Árabe Siria;</p> <p>b) <i>Organizaciones:</i> Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Agencia Espacial Europea, Comité de Satélites de Observación de la Tierra, Comité de Investigaciones Espaciales, Federación Astronáutica Internacional, Unión Astronómica Internacional, Sociedad Espacial Nacional de los Estados Unidos, Consejo Consultivo de la Generación Espacial y Observatorio de Manila</p>	
<p>2. <i>Breve declaración de la misión:</i></p> <p>Fomentar las actividades de fortalecimiento de la capacidad mediante: a) el intercambio de información sobre la infraestructura actual, como los programas de becas; b) la determinación de las formas de acrecentar las posibilidades de educación y formación; y c) la organización y el establecimiento de mecanismos para intercambiar información sobre el fortalecimiento de la capacidad, con inclusión de los métodos de enseñanza establecidos, el material didáctico y los conocimientos especializados.</p>	
<p>3. <i>Conclusiones:</i></p> <p>a) A fin de fomentar el fortalecimiento de la capacidad en su conjunto, es necesario reducir la brecha entre los países que realizan actividades espaciales y los países en desarrollo. Se debe hacer hincapié en el aumento de las posibilidades de educación y formación en estos últimos países, mejorando el acceso a la información educativa y de formación, por ejemplo sobre las prácticas óptimas de los países que realizan actividades espaciales. A este respecto, se debería promover una utilización más eficaz de las oportunidades de formación que se ofrecen en el sistema de las Naciones Unidas, por ejemplo en los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales afiliados a las Naciones Unidas, y se debería establecer una red interregional para el intercambio de información;</p> <p>b) Se deberían promover las posibilidades de educación y formación a todos los niveles, desde los niños hasta los becarios posdoctorales, los docentes y los expertos. Con ese fin, se debería difundir y compartir la información sobre las oportunidades de estudio y formación a todos los niveles, teniendo presente la prioridad que se da en los países en desarrollo al fortalecimiento de la capacidad a nivel universitario, debido a la importancia de un fortalecimiento de la capacidad eficaz en esos países, especialmente en relación con las aplicaciones de la tecnología espacial;</p>	

c) Para lograr un verdadero fortalecimiento de la capacidad, es necesario buscar soluciones a largo plazo a los problemas de la actualidad y, sobre todo, es preciso que la comunidad espacial y los gobiernos se comprometan en mayor medida a respaldar actividades de educación y formación relacionadas con el espacio a nivel local y regional.

4. *Recomendaciones sobre medidas complementarias:*

- a) Promover el intercambio de material didáctico y de información sobre posibilidades de educación;
- b) Coordinar las actividades internacionales de fortalecimiento de la capacidad;
- c) Prestar más asistencia a las actividades de los centros regionales;
- d) Aumentar las oportunidades de intercambio continuo de ideas sobre el fortalecimiento de la capacidad;
- e) Facilitar el aumento de los recursos presupuestarios y las becas;
- f) Preparar y distribuir folletos educativos.

5. *Aplicación ya iniciada:*

a) Se realizan diversos tipos de actividades de fortalecimiento de la capacidad, como los del Programa de Estudio y Observaciones Mundiales en Beneficio del Medio Ambiente (GLOBE), Eduspace de la Agencia Espacial Europea, el proyecto de enseñanza sobre el espacio de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), las actividades del Consejo Consultivo de la Generación Espacial, el Grupo de Trabajo ad hoc sobre educación y formación en observación de la Tierra del Comité de Satélites de Observación de la Tierra, el programa de tecnología, aplicaciones e investigaciones espaciales (STAR) del Instituto Asiático de Tecnología y las actividades del Subgrupo sobre fomento de la capacidad del Grupo Ad Hoc sobre observaciones de la Tierra. Estas actividades se resumen en el informe final del equipo de acción;

b) El equipo de acción organizó un Foro sobre fomento de la capacidad en Houston, Texas (Estados Unidos de América), el 15 de octubre de 2002, en el que participaron 52 personas, de 17 países y organizaciones. Los resultados del Foro pueden consultarse en el sitio de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría de las Naciones Unidas en Internet ([www.oosa.unvienna.org/unisp-3/followup/action\\_team\\_17/houston2002/index.html](http://www.oosa.unvienna.org/unisp-3/followup/action_team_17/houston2002/index.html)).

6. *Indicación de impedimentos para la aplicación:*

a) Existe un gran desfase entre el fortalecimiento de la capacidad en los países que realizan actividades espaciales y en los países en desarrollo;

b) El problema del idioma es uno de los obstáculos que se deben tener en cuenta, en particular en la enseñanza relativa al espacio para estudiantes muy jóvenes, porque la mayor parte de la información solamente existe en inglés; se prevé que los países la traduzcan a sus respectivos idiomas, con ayuda del diccionario multilingüe sobre el espacio de la Academia Internacional de Astronáutica;

c) Los Estados Miembros y las organizaciones deberían contribuir a la labor de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, en cooperación con la UNESCO, para mejorar la coordinación de las actividades de fortalecimiento de la capacidad a nivel internacional.

∇. *Beneficios que se derivarán de la aplicación:*

Se facilitarán las actividades de fortalecimiento de la capacidad, especialmente en los países en desarrollo, y el fortalecimiento de la capacidad mejorará a todos los niveles y en todas las regiones, contribuyendo así a promover la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos.

∧. *Progresos realizados por el equipo de acción:*

El equipo de acción ha celebrado nueve reuniones de coordinación. Sobre la base de la información dada en las respuestas al cuestionario distribuido por el equipo y de otras aportaciones de los países y organizaciones miembros, así como de otros países interesados en cooperar, el equipo de acción ha preparado y presentado su informe final, en el que propone planes de acción concretos que deberían ejecutarse, por el momento, mediante la coordinación internacional de las actividades de fortalecimiento de la capacidad.

## Apéndice XI

### Equipo de acción sobre aumento de la sensibilización

Número del equipo de acción: 18	Presidentes: L. Sperry (Estados Unidos de América) y J. Wimmer (Austria)
<p>1. <i>Composición:</i></p> <p>a) <i>Países:</i> Arabia Saudita, Australia, Austria, Bolivia, Brasil, Egipto, Estados Unidos de América, Filipinas, Francia, Irán (República Islámica del), Iraq, Italia, Kazajstán, Líbano, Malasia, Marruecos, Nigeria, Pakistán, Perú, Portugal, República Árabe Siria y República Checa;</p> <p>b) <i>Organizaciones:</i> Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura<sup>a</sup>, Agencia Espacial Europea, Comité de Investigaciones Espaciales, Asociación de Derecho Internacional, Sociedad Internacional de Fotogrametría y Teleobservación, Universidad Espacial Internacional, Asociación Europea para el Año Internacional del Espacio, Sociedad Espacial Nacional de los Estados Unidos, Consejo Consultivo de la Generación Espacial, Spaceweek International Association, Organismo Espacial de Austria, Observatorio de Manila y Sociedad de Astronomía de Filipinas.</p>	
<p>2. <i>Breve declaración de la misión:</i></p> <p>a) Evaluar la labor que se realiza para sensibilizar a los responsables de las decisiones y a la opinión pública en general sobre el valor de las actividades espaciales y la función que pueden desempeñar;</p> <p>b) Preparar un informe sobre ejemplos ilustrativos de actividades fructíferas de difusión, que contenga también:</p> <p>i) Observaciones y recomendaciones sobre posibles actividades de difusión y el público al que podrían destinarse, en particular con respecto a la labor de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría de las Naciones Unidas;</p> <p>ii) Recomendaciones sobre futuras actividades de difusión y el público al que se podrían destinar.</p>	
<p>3. <i>Conclusiones:</i></p> <p>a) La recomendación 18 de UNISPACE III de “sensibilizar más a los encargados de adoptar decisiones y al público en general sobre la importancia de las actividades espaciales” se está aplicando a diversos niveles (intergubernamental, gubernamental y no gubernamental), parcialmente en el marco de actividades concretamente previstas para ello;</p> <p>b) Dado que se consideró imposible confeccionar una lista completa de las actividades pertinentes realizadas en todo el mundo, el equipo de acción se centra en el examen y la selección de ejemplos ilustrativos;</p> <p>c) Existen todavía diferencias considerables en la importancia que las distintas partes interesadas atribuyen a la sensibilización.</p>	

<p>4. <i>Recomendaciones sobre medidas complementarias:</i></p> <p>a) La Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos debería realizar una evaluación durante su examen de los progresos realizados en la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III;</p> <p>b) La Comisión y la Asamblea General deberían formular en 2004 observaciones y recomendaciones a todas las partes interesadas sobre la situación de la aplicación de la recomendación y la índole de las posibles medidas futuras;</p> <p>c) Se deberían formular sugerencias prácticas sobre actividades futuras de la Comisión y la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre en el marco de las Naciones Unidas.</p>
<p>5. <i>Aplicación ya iniciada:</i></p> <p>(Véase “Conclusiones”, apartado a) de la sección 3 <i>supra</i>.)</p>
<p>6. <i>Indicación de impedimentos para la aplicación:</i></p> <p>Una evaluación y valoración exhaustivas son muy difíciles, debido a la inmensidad del tema y a la diversidad de las actividades.</p>
<p>7. <i>Beneficios que se derivarán de la aplicación:</i></p> <p>Con una sensibilización mayor se comprenderá mejor de qué modo las actividades espaciales pueden, en particular, contribuir de manera eficaz y económica al logro de los objetivos de desarrollo internacionalmente convenidos, en especial los Objetivos de Desarrollo del Milenio, la protección ambiental y la seguridad humana<sup>b</sup>.</p>
<p>8. <i>Progresos realizados por el equipo de acción:</i></p> <p>Con asistencia de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, el equipo de acción realizó una encuesta a través de Internet enviando a todos los Estados Miembros así como a las organizaciones reconocidas como observadoras permanentes ante la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, cuestionarios especiales sobre las actividades que realizaban para aumentar la sensibilización respecto de la importancia de las actividades espaciales. La recopilación correspondiente se facilitará en forma electrónica y se seguirá actualizando para convertirla en una fuente exhaustiva y dinámica de información sobre la labor de fomento de la sensibilidad.</p>

<sup>a</sup> Para tomar contacto, dirigirse a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría de las Naciones Unidas.

<sup>b</sup> Como se indica en el párrafo 1 b) de la Declaración de Viena que figura en el *Informe de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, Viena, 19 a 30 de julio de 1999* (publicación de las Naciones Unidas, N° de venta S.00.1.3), cap. I, resolución 1.

## Apéndice XII

### Equipo de acción sobre fuentes innovadoras de financiación

Número del equipo de acción: 32	Presidente: M. Laffaiteur (Francia)
<p>1. <i>Composición:</i></p> <p>a) <i>Países:</i> Alemania, Argelia, Australia, Colombia, Filipinas, Francia, Irán (República Islámica del), Kazajstán, Marruecos, México, Nigeria, Pakistán, República Árabe Siria, República Checa y Sudáfrica;</p> <p>b) <i>Organizaciones:</i> Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico, Agencia Espacial Europea, Sociedad Espacial Nacional de los Estados Unidos, Consejo Consultivo de la Generación Espacial, Observatorio de Manila y Sociedad de Astronomía de Filipinas.</p>	
<p>2. <i>Breve declaración de la misión:</i></p> <p>Hace muchos años que la utilización de las aplicaciones de la tecnología espacial, sobre todo en los países en desarrollo, tropieza con diversos problemas, incluida la falta de personal capacitado y equipo y, en particular, de recursos financieros para poner en práctica esas actividades. Las vastas posibilidades de utilización de las tecnologías espaciales, sobre todo para la observación de la Tierra, han quedado demostradas en los últimos 20 años. Sin embargo, esas tecnologías prometedoras no se han utilizado en pro del desarrollo tanto como se hubiera debido.</p> <p>A ese respecto, en UNISPACE III se decidió realizar un estudio para adoptar medidas encaminadas a hallar fuentes nuevas e innovadoras de financiación a nivel internacional, incluso en el sector privado, a fin de apoyar la aplicación de las recomendaciones de UNISPACE III en los países en desarrollo. La Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, en su 39º período de sesiones, celebrado en 2002, aprobó el plan de trabajo del equipo de acción para 2002 y 2003.</p>	
<p>3. <i>Conclusiones:</i></p> <p>El equipo de acción ha señalado tres elementos principales que son requisitos previos para cualquier proyecto de desarrollo en que se utilicen aplicaciones de la tecnología espacial:</p> <p>a) <i>Financiación:</i> la falta de financiación es frecuentemente el principal obstáculo a la incorporación de tecnología espacial en los programas o proyectos operacionales de desarrollo. Este obstáculo se vincula en general con: i) un conocimiento limitado de las posibilidades de conseguir recursos financieros suficientes en apoyo de los programas prioritarios y de los requisitos para ello; y ii) la dificultad de demostrar las ventajas de la relación costo-beneficio de las aplicaciones de la tecnología espacial a los responsables de las decisiones y a los posibles usuarios. El personal directivo encargado de esos programas o proyectos debe suministrar información adecuada a los bancos de fomento o los organismos de ayuda;</p> <p>b) <i>Compromiso político:</i> el apoyo gubernamental es imprescindible para los proyectos o programas de ámbito nacional y para los proyectos que requieren financiación internacional. Las instituciones que deseen participar en proyectos experimentales o de demostración que incluyan aplicaciones de la tecnología espacial deben comprometerse firmemente a hacer aportaciones en efectivo o en especie para ejecutar esos proyectos, a fin de que las propuestas relativas a tales proyectos sean más convincentes. Las instituciones que figuren como usuarias en esas propuestas deben comprometerse claramente a utilizar las aplicaciones de la tecnología espacial cuando se haya demostrado su rentabilidad;</p>	

c) *Educación y formación:* existe una necesidad apremiante de brindar a los países en desarrollo más posibilidades de educación y formación en todas las esferas de la ciencia y la tecnología espaciales. Contar con personal capacitado es indispensable para integrar la tecnología espacial en programas operacionales.

4. *Recomendaciones sobre medidas complementarias:*

a) Estudiar atentamente, en estrecho contacto con la industria del espacio, la forma en que ésta puede contribuir al Fondo Fiduciario para el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial, ya existente. El equipo de acción debiera realizar esta tarea con miras a presentar propuestas a la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en su 41º período de sesiones, en 2004;

b) Las Naciones Unidas debieran exhortar urgentemente a todos los Estados Miembros a que contribuyan al Fondo Fiduciario para el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial. Sería cuestión de aplicar estrictamente las disposiciones correspondientes de la resolución aprobada en UNISPACE III, en la que se estipula que se debería invitar a todos los Estados a que aporten al fondo contribuciones financieras o en especie mediante una carta anual del Secretario General en la que, entre otras cosas, se determinen propuestas prioritarias de proyectos encaminados a reforzar las actividades de cooperación técnica y prestarles asistencia, en particular, para el desarrollo de los recursos humanos<sup>a</sup>;

c) La Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos debiera preparar un “libro blanco” para presentarlo a la industria del espacio con el fin de movilizarla en el tema de la cooperación. Este documento debiera contener una exposición de las principales recomendaciones de UNISPACE III y de las necesidades en los años venideros;

d) Estudiar la forma de promover aportaciones de entidades no gubernamentales, incluso la industria del espacio y los particulares, a un sistema integrado de gestión frente a las consecuencias de los desastres naturales;

e) Los expertos de los bancos de desarrollo o los organismos de ayuda no siempre están al corriente de las posibilidades de aplicación de las tecnologías espaciales. Podría ser útil incluir en el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial la organización de breves cursos prácticos destinados a esos expertos a fin de explicarles las posibilidades de fomentar el desarrollo que brindan dichas aplicaciones, sirviéndose de los resultados de proyectos o técnicas experimentales ya utilizados en programas de aplicación.

o. *Aplicación ya iniciada:*

No se ha realizado ninguna actividad concreta.

¶. *Indicación de los impedimentos para la aplicación:*

a) Es difícil convencer a los bancos de fomento y a los organismos de ayuda de que apoyen los programas de desarrollo en que se utilizan aplicaciones de la tecnología espacial;

b) Se requieren personas adecuadamente capacitadas, a las que deben ofrecerse perspectivas alentadoras. Para ello se necesita un compromiso político duradero.

∇. *Beneficios que se derivarán de la aplicación:*

Aumentará la disponibilidad de fuentes de financiación para aplicar las recomendaciones de UNISPACE III.

Λ. *Progresos realizados por el equipo de acción:*

El informe preparado por el equipo de acción (A/AC.105/L.246) debería generar una mayor conciencia de las dificultades que afrontan los países en desarrollo para utilizar las aplicaciones de la tecnología espacial. El informe debería facilitar a los responsables de la toma de decisiones, incluidos los bancos de fomento y los organismos de ayuda, la utilización de tales aplicaciones en los proyectos de desarrollo. Dado que el problema de la financiación es común a gran número de recomendaciones de UNISPACE III, las propuestas contenidas en el informe contribuirían seguramente a mejorar la aplicación de las recomendaciones.

<sup>a</sup> *Informe de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, Viena, 19 a 30 de julio de 1999* (publicación de las Naciones Unidas, N° de venta S.00.I.3), cap. I, resolución 1, secc. I, párr. 1 f).

---

## Anexo VI

### Lista de documentos de referencia

#### A. Informes de los Estados Miembros

1. Los siguientes documentos contienen informes presentados por los Estados Miembros sobre sus actividades para promover la cooperación internacional en la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos, incluso información sobre los nuevos mecanismos e iniciativas que han llevado a la práctica en respuesta a las recomendaciones de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE III): A/AC.105/752 y Add. 1 a 3, A/AC.105/778 y Add.1, A/AC.105/788, A/AC.105/816 y Add. 1 a 4.

2. Los países siguientes presentaron sus informes en el período posterior a UNISPACE III: Alemania, Arabia Saudita, Argelia, Argentina, Australia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Brasil, Canadá, Cuba, Eslovaquia, Eslovenia, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Filipinas, Finlandia, Francia, Hungría, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Japón, Malasia, México, Noruega, Pakistán, Panamá, Perú, Polonia, Portugal, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Árabe Siria, República Checa, República de Corea, Senegal, Sudáfrica, Suecia, Tailandia, Turquía y Ucrania.

#### B. Informes de organizaciones internacionales

1. En los siguientes documentos figuran los informes presentados por entidades del sistema de las Naciones Unidas y por organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales reconocidas como observadores permanentes ante la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos acerca de sus actividades en respuesta a las recomendaciones de UNISPACE III: A/AC.105/819 y Add.1.

2. Las organizaciones siguientes presentaron sus informes en el período posterior a UNISPACE III: Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos, Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Organización Mundial de la Salud, Organización Meteorológica Mundial, Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional e Investigaciones, Comité de Investigaciones Espaciales y Sociedad Internacional de Fotogrametría y Teleobservación.