



Asamblea General

Distr. limitada
19 de enero de 2004
Español
Original: inglés

**Comisión sobre la Utilización del Espacio
Ultraterrestre con Fines Pacíficos**
Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos
41º período de sesiones
Viena, 16 a 27 de febrero de 2004
Tema 6 del programa provisional*
**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)**

Proyecto de 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)

Adición**

Resumen de las conclusiones, recomendaciones y medidas adoptadas por los equipos de acción establecidos por la Comisión

Los anexos I a XII del presente documento, que contienen resúmenes de las conclusiones, recomendaciones y medidas adoptadas por los equipos de acción, pasarán a ser los apéndices I a XII del anexo III al 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), que se presentará a la Asamblea General en su quincuagésimo noveno período de sesiones.

* A/AC.105/C.1/L.270.

** El documento se preparó después de recibir las aportaciones de los equipos de acción.



Anexo I

Equipo de acción sobre la estrategia de vigilancia ambiental

<p>Número del equipo de acción: 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^a, 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 la 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 se relaciona con la gestión de los datos y con 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 concentrar los recursos y los esfuerzos en el logro de una mayor cooperación técnica y científica, el mejoramiento 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 vigilancia del medio ambiente. Cada uno de estos componentes generará una serie de productos, que se pondrán a disposición mediante actividades específicas;

c) La solución más eficaz para continuar una vigilancia segura, integrada y completa del medio ambiente es elaborar un mecanismo institucional que consista en actividades interdisciplinarias, con 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 recolección 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 procesamiento 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 en un formato de fácil 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 superposiciones, 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.

7. *Indicación de impedimentos para la aplicación:*

Contribución limitada de los miembros del equipo de acción a la labor de éste.

8. *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 la 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 la recolección 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.

9. *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.

^a Para tomar contacto, dirigirse a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría de las Naciones Unidas.

Anexo II

Equipo de acción sobre la gestión 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^a, 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 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 contexto para el enfoque centrado en los ecosistemas de la formulación y la planificación de políticas, determinando las intervenciones y los 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 sus resultados ya se han 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 observación de la Tierra para la ordenación de los recursos naturales, es importante promover las oportunidades 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 lecciones 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 las ventajas de la utilización de tecnologías de observación de la Tierra para los interesados. 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 aplicados 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 está procurando elaborar un compendio en que se documenten las prácticas óptimas utilizadas en distintas regiones del mundo para la ordenación de los recursos naturales.

^a Para tomar contacto dirigirse a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría de las Naciones Unidas.

Anexo III

Equipo de acción sobre previsión meteorológica y climática

Número del equipo de acción: 4	<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^a, 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 que proporcionan 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, y actúa como centro de coordinación internacional de las actividades de observación de la Tierra relacionadas con el espacio de los organismos espaciales. El Comité 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 apoyar 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. Sin embargo, 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.

^a Para tomar contacto, dirigirse a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría de las Naciones Unidas.

Anexo 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, Argentina, Australia, Azerbaiyán, Bulgaria, Canadá, China, Cuba, Ecuador, Eslovaquia, Estados Unidos de América, Filipinas, Irán (República Islámica del), Iraq, Italia, 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 Mundial de la Salud^a, 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>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 los desastres, además del mejoramiento de la salud pública en general.</p>	
<p>4. <i>Recomendaciones sobre medidas complementarias:</i></p> <p>a) Establecer una secretaría;</p> <p>b) Conseguir recursos para cumplir la misión arriba señalada y generar los productos previstos en el plan de trabajo del equipo de acción, es decir, organizar una conferencia de las Naciones Unidas para especialistas en telemedicina, establecer una red internacional de gestión de enfermedades y preparar un informe sobre la situación y las posibilidades de la telemedicina en todo el mundo.</p>	

<p>o. <i>Aplicación ya iniciada:</i></p> <p>a) Se han celebrado conversaciones preliminares con el Consejo Consultivo de la Generación Espacial respecto de la asistencia que podría prestar ese órgano a nivel de la secretaría;</p> <p>b) Bulgaria ha sugerido la posibilidad de celebrar una conferencia sobre telemedicina paralelamente a una feria comercial sobre telemedicina y asistencia domiciliaria a distancia, prevista en Luxemburgo para abril de 2004.</p>
<p>ϕ. <i>Indicación de los impedimentos para la aplicación:</i></p> <p>La imposibilidad de conseguir recursos suficientes; la falta de financiación es el obstáculo principal.</p>
<p>ϗ. <i>Beneficios que se derivarán de la aplicación:</i></p> <p>a) Aumento general del bienestar de la población en todo el mundo;</p> <p>b) Mejor vigilancia y gestión de las enfermedades en los planos nacional y mundial;</p> <p>c) Mejores oportunidades de educación para el público en general y para los profesionales de la medicina;</p> <p>d) Asistencia en la vigilancia y mitigación de los efectos de los desastres naturales o de origen humano.</p>
<p>⋈. <i>Progresos realizados por el equipo de acción:</i></p> <p>(No se ha facilitado información)</p>

^a Solamente para recibir información.

Anexo V

Equipo de acción sobre gestión de actividades en casos de desastre

<p><i>Número del equipo de acción:</i> 7</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, secretaria 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^a, 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 de los desastres, es decir, la prevención y la mitigación de los 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 tempestivamente esa información a los responsables de las decisiones. Ya se han hecho o está previsto hacer 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 sobre 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 siga 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 los desastres;

e) En casi todos los países, la responsabilidad de la gestión de los desastres 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, absorber 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 los desastres, 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 de los desastres; y ii) desarrollar, establecer y administrar un sistema mundial integrado de apoyo a la gestión de los desastres mediante la tecnología espacial, que abarque todas las fases de la gestión de los desastres, a saber, 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 sobre 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; 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 aquellos 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:

<ul style="list-style-type: none"> i) La estructura de gestión y organización; ii) Los requisitos de funcionalidad; iii) Las necesidades de recursos; <p>h) Obtener la aprobación del plan de aplicación;</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Cumplir el objetivo de contar con una organización en pleno funcionamiento en un plazo de tres a cinco años. <p>Para la recomendación 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. <p>Para la recomendación 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Aumentar los conocimientos sobre 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.
<p>7. <i>Indicación de los impedimentos para la aplicación:</i></p> <p>Para poder realizar esta importante iniciativa y aplicar 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 de coordinar y utilizar sus diversos bienes espaciales para ese propósito. En segundo lugar, esos organismos deberían contribuir, junto con otros interesados, a la puesta en marcha del proceso de aplicación de la propuesta estructura para la gestión de los desastres.</p>
<p>8. <i>Beneficios que se derivarán de la aplicación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 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 los desastres, 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.
<p>9. <i>Progresos realizados por el equipo de acción:</i></p> <p>El equipo de acción ultimó su informe final.</p>

^a Solamente para recibir información.

Anexo VI

Equipo de acción sobre intercambio de conocimientos

<i>Número del equipo de acción:</i> 9	<i>Presidentes:</i> M. Othman (Malasia) y V. Cassapoglou (Grecia)
<i>Secretaría:</i> Malasia	
<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 las comunicaciones de banda ancha, la telefonía móvil y el ancho de banda flexible;</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 de conocimientos.</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 está a disposición para el acceso universal;</p> <p>b) Identificar 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.
Ϛ. <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.
ϛ. <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.

Anexo VII

Equipo de acción sobre sistemas mundiales de navegación por satélite

<i>Número del equipo de acción:</i> 10	<i>Presidentes:</i> K. Hodgkins (Estados Unidos de América) y M. Caparole (Italia)
	<i>Secretaría:</i> India, Malasia (preparación del informe) y Unión Internacional de Telecomunicaciones (gestión del sitio web)
<p>1. Composición:</p> <p>a) Países: Alemania, Arabia Saudita, Australia, Austria, Belarús, Brasil, Bulgaria, Canadá, Chile, China, Colombia, Egipto, 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) Organizaciones: 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 homogéneo 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>	

3. *Conclusiones:*

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 los 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 de sus sistemas de aumentación, así como las organizaciones internacionales pertinentes;

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 y seguirán compitiendo 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” y preparar informes técnicos para presentar los servicios de los GNSS; v) organizar cursos prácticos regionales; y vi) brindar oportunidades de capacitación en los GNSS, especialmente en los países en desarrollo. Podría ser necesario que el comité propuesto tuviera una secretaria. 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 propuesto comité 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 propuesto comité, 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 concentró en el establecimiento de las atribuciones del comité propuesto. Para diciembre de 2004 está prevista otra reunión, que tendrá lugar en Viena.

7. *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 se aplica a 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 distintas de la aviación civil. La dificultad estriba sobre todo en que algunas aplicaciones no relacionadas con la aviación civil 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.

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

Los beneficios que se derivarían 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 oportunidades de capacitación disponibles en la esfera de los GNSS; y iii) ha identificado aplicaciones de los GNSS específicas para determinadas regiones. Sobre la base de las conclusiones y recomendaciones preliminares del equipo de acción, se está trabajando ahora en el establecimiento del comité propuesto.

Anexo VIII

Equipo de acción sobre desarrollo sostenible

Número del equipo de acción: 11	Presidente: A. A. Abiodun (Nigeria)
Secretaría: Nigeria	
<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^a, 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 de los datos;</p> <p>b) La tecnología espacial ha puesto de 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 1º 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 sobre 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 sobre 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 sobre el espacio y los grandes desastres.

^a Para tomar contacto, dirigirse a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría de las Naciones Unidas.

Anexo IX

Equipo de acción sobre objetos cercanos a la Tierra

<p>Número del equipo de acción: 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 (OCT);</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 OCT 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 eficaz en función de los costos a los esfuerzos científicos (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 hasta 2005;</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 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; los detalles se darán 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 OCT 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 los OCT a nivel de país.

⌞. *Indicación de impedimentos para la aplicación:*

a) Hay superposición 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.

⌟. *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 poner de manifiesto la necesidad de un acceso adecuado y oportuno a los datos, y las necesidades de recursos concomitantes.

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.

Anexo X

Equipo de acción sobre fortalecimiento de la capacidad

Número del equipo de acción: 17	<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 oportunidades 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 oportunidades 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 oportunidades 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> <p>c) Para lograr un verdadero fortalecimiento de la capacidad, es necesario buscar soluciones a largo plazo a los problemas de hoy 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.</p>	

4. *Recomendaciones sobre medidas complementarias:*
- a) Promover el intercambio de material didáctico y de información sobre oportunidades 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 están disponibles 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).

Se puede encontrar información sobre las actividades del equipo de acción, incluidas sus reuniones de coordinación, en el sitio web del equipo (www.bonnoffice2002.org/UN).

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 las enseñanzas relativas al espacio para estudiantes muy jóvenes, ya que la mayor parte de la información solamente está disponible en inglés; se espera que los países traduzcan los materiales a sus propios 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 los esfuerzos 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 al fomento de la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos.

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

El equipo de acción ya 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.

Anexo 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^a, 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 los <i>esfuerzos</i> que se están haciendo 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 una lista de ejemplos ilustrativos de actividades de difusión que han dado buenos resultados;</p> <p>c) Determinar 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>d) Formular 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 no es posible 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 en 2003 y 2004;</p> <p>b) La Comisión y la Asamblea General deberían formular observaciones y recomendaciones en 2004 respecto de la situación de la aplicación de la recomendación y la índole de las posibles medidas futuras para todas las partes interesadas;</p> <p>c) Se deberían formular sugerencias prácticas sobre las actividades futuras de la Comisión y la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre en el marco de las Naciones Unidas.</p>
<p>º. <i>Aplicación ya iniciada:</i> (Véanse las “Conclusiones” en el apartado a) de la sección 3 <i>supra</i>.)</p>
<p>¶. <i>Indicación de impedimentos para la aplicación:</i> Una evaluación y valoración exhaustivas son muy difíciles, debido a la inmensidad del tema.</p>
<p>∨. <i>Beneficios que se derivarán de la aplicación:</i> Con el aumento de los conocimientos se comprenderá mejor de qué modo las actividades espaciales pueden, en particular, contribuir de manera eficaz y económica al desarrollo sostenible, la protección ambiental y la seguridad humana.</p>
<p>∧. <i>Progresos realizados por el equipo de acción:</i> El proceso de reunión de información de los gobiernos y entidades no gubernamentales a través de Internet, mediante cuestionarios especialmente diseñados, está bien encaminado; estaba previsto presentar un informe provisional a la Comisión en su 46º período de sesiones, en 2003.</p>

^a Para tomar contacto, dirigirse a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría de las Naciones Unidas.

Anexo 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>Durante muchos años, la utilización de las aplicaciones de la tecnología espacial, sobre todo en los países en desarrollo, ha topado con diversos problemas, incluida la falta de personal capacitado y equipo y, en particular, de recursos financieros para llevar a la práctica el proceso. 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 apoyo 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 aprobó el plan de trabajo del equipo de acción para 2002 y 2003 en su 39º período de sesiones, celebrado en 2002.</p>	
<p>3. <i>Conclusiones:</i></p> <p>El equipo de acción ha identificado 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 piloto o de demostración que utilicen aplicaciones de la tecnología espacial deben comprometerse firmemente, con aportaciones en efectivo o en especie, a ejecutar esos proyectos, a fin de que las propuestas relativas a los proyectos sean más dignas de crédito. Las instituciones a las que se haya identificado como usuarias en esas propuestas deben comprometerse claramente a utilizar las aplicaciones de la tecnología espacial cuando se haya demostrado su eficacia en función de los costos;</p>	

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

4. *Recomendaciones sobre medidas complementarias:*

a) Estudiar cuidadosamente, en estrecha vinculación con la industria espacial, el modo de contribuir al Fondo Fiduciario para el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial. El equipo de acción debería encargarse de ello y presentar propuestas al respecto a la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en su 41º período de sesiones, en 2004;

b) Las Naciones Unidas deberían pedir urgentemente a todos los Estados Miembros que contribuyan al Fondo Fiduciario para el Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial. Se trataría de aplicar estrictamente las disposiciones correspondientes de la resolución aprobada en UNISPACE III, en 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 las propuestas de proyectos prioritarias para aumentar y respaldar las actividades de cooperación técnica, en particular, para el desarrollo de los recursos humanos^a;

c) A fin de movilizar a la industria espacial en la cuestión de las alianzas, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos debería preparar un “libro blanco” para presentarlo a la industria espacial. En ese documento se deberían exponer las principales recomendaciones de UNISPACE III y las necesidades para los próximos años;

d) Debería estudiarse la manera de promover las contribuciones de entidades no gubernamentales, con inclusión de la industria espacial y de particulares, a un sistema integrado de gestión de las consecuencias de los desastres naturales;

e) Los expertos de los bancos de fomento o los organismos de ayuda no siempre conocen las posibilidades de aplicación de la tecnología espacial. Podría ser útil organizar, en el marco del Programa de las Naciones Unidas de aplicaciones de la tecnología espacial, cursos prácticos breves para esos expertos, a fin de exponer las posibilidades que ofrecen las aplicaciones de la tecnología espacial para apoyar el desarrollo, utilizando los resultados de proyectos piloto o técnicas que ya se han empleado en programas de aplicación.

5. *Aplicación ya iniciada:*

No se ha realizado ninguna actividad concreta.

6. *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 a largo plazo.

7. *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 sobre las dificultades que encaran los países en desarrollo en la utilización de las aplicaciones de la tecnología espacial. El informe debería ayudar a los responsables de las decisiones, incluido el personal directivo de los bancos de fomento y los organismos de ayuda, a utilizar las aplicaciones de la tecnología espacial 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 contribuirán seguramente a mejorar la aplicación de las recomendaciones.

^a *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).