



# Asamblea General

Distr. general  
11 de diciembre de 2008  
Español  
Original: inglés

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

### Actividades de divulgación realizadas en 2008 en el marco de la Plataforma de las Naciones Unidas de información obtenida desde el espacio para la gestión de desastres y la respuesta de emergencia (ONU-SPIDER)

#### Informe de la Secretaría

#### Índice

	<i>Página</i>
I. Introducción .....	3
II. Actividades de divulgación .....	3
A. Cursos prácticos y reuniones de expertos internacionales y regionales celebrados en el marco de la Plataforma de las Naciones Unidas de información obtenida desde el espacio para la gestión de desastres y la respuesta de emergencia .....	4
B. Reunión de trabajo sobre las iniciativas de las Naciones Unidas en la esfera de la gestión de riesgos y la gestión de actividades en casos de desastre y las soluciones basadas en la tecnología espacial .....	5
C. Quinta reunión de las Naciones Unidas sobre la utilización de las tecnologías espaciales para la respuesta de emergencia y la asistencia humanitaria .....	6
D. Participación de oradores expertos en conferencias y reuniones pertinentes .....	6
E. Apoyo a seminarios y cursos prácticos regionales e internacionales .....	7
III. Reunión internacional de las Naciones Unidas de expertos de ONU-SPIDER sobre el aprovechamiento de la red de oficinas de apoyo regionales .....	9
A. Programa y asistencia .....	9
B. Observaciones y recomendaciones .....	10



IV.	Curso práctico regional de ONU-SPIDER sobre el aprovechamiento de soluciones regionales basadas en la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre y la respuesta de emergencia para la región del Caribe	11
A.	Programa y asistencia	11
B.	Observaciones y recomendaciones	12
V.	Curso práctico regional de ONU-SPIDER sobre el aprovechamiento de las soluciones regionales basadas en la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre y la respuesta de emergencia para el Pacífico	14
A.	Programa y asistencia	14
B.	Observaciones y recomendaciones	15
VI.	Segundo Curso práctico internacional de ONU-SPIDER sobre la forma de salvar la brecha entre la gestión de actividades en casos de desastre y la tecnología espacial	17
A.	Programa y asistencia	17
B.	Observaciones y recomendaciones	18
VII.	Contribuciones voluntarias	20

## I. Introducción

1. En su resolución 61/110, de 14 de diciembre de 2006, la Asamblea General decidió establecer, en el ámbito de las Naciones Unidas, un programa que proporcionara a todos los países y a todas las organizaciones internacionales y regionales pertinentes acceso universal a todo tipo de información y servicios basados en la tecnología espacial que pudieran ser de utilidad para la gestión de los desastres, con miras a apoyar el ciclo completo de la gestión de actividades en casos de desastre. En la misma resolución, la Asamblea convino en que el programa se denominara Plataforma de las Naciones Unidas de información obtenida desde el espacio para la gestión de desastres y la respuesta de emergencia (SPIDER), y en que se debería ejecutar como un programa de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría.

2. En su resolución 62/217, de 22 de diciembre de 2007, la Asamblea General convino en que el acrónimo de la Plataforma de las Naciones Unidas de información obtenida desde el espacio para la gestión de desastres y la respuesta de emergencia fuera ONU-SPIDER e hizo suyo el programa de la Plataforma para el período 2007-2009 y el plan de trabajo para el bienio 2008-2009 (A/AC.105/894, anexos I y II). En su 50º período de sesiones, la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos convino en que los informes sobre la marcha de las actividades de ONU-SPIDER y los futuros planes de trabajo conexos fueran examinados por la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en el marco de un tema ordinario del programa relativo al apoyo a la gestión de desastres basado en sistemas espaciales y que ese tema del programa se incluyera en la lista de cuestiones que habría de examinar su Grupo de Trabajo Plenario<sup>1</sup>.

3. En el presente informe figura información sobre las actividades de divulgación realizadas en 2008 en relación con el programa de la Plataforma para el período 2007-2009 y el plan de trabajo para el bienio 2008-2009.

## II. Actividades de divulgación

4. Como se dispuso en su plan de trabajo para el bienio 2008-2009 (en relación con la actividad 4 de las actividades de divulgación) en 2008, la Plataforma ONU-SPIDER debía:

a) Asegurar la participación de oradores expertos en al menos cinco conferencias y reuniones pertinentes destinadas a promover las actividades de ONU-SPIDER;

b) Prestar apoyo a un mínimo de tres seminarios y cursos prácticos regionales e internacionales, ayudando para ello a sufragar los gastos de viaje de participantes de países en desarrollo;

c) Organizar un mínimo de tres cursos prácticos, cursos de capacitación, reuniones de expertos o seminarios;

---

<sup>1</sup> *Documentos Oficiales de la Asamblea General, sexagésimo segundo período de sesiones, Suplemento N° 20 (A/62/20), párrs. 140 a 160.*

d) Organizar al menos un curso práctico, reunión de expertos o simposio en beneficio de las entidades usuarias con sede en Ginebra.

5. Además, en el plan de trabajo se especificaba que las actividades previstas para 2008 debían ejecutarse en el marco de las actividades de divulgación. Puede consultarse el texto del plan de trabajo para el bienio 2008-2009 en el sitio web de ONU-SPIDER (<http://www.unspider.org>).

6. Se cumplieron satisfactoriamente las metas para 2008 anteriormente señaladas. Se celebraron todos los cursos prácticos, reuniones de expertos, conferencias y cursos de capacitación que figuraban en el programa.

#### **A. Cursos prácticos y reuniones de expertos internacionales y regionales celebrados en el marco de la Plataforma de las Naciones Unidas de información obtenida desde el espacio para la gestión de desastres y la respuesta de emergencia**

7. Las actividades de divulgación de ONU-SPIDER se han centrado en la organización de los cursos prácticos y las reuniones de expertos internacionales y regionales. Los cursos prácticos internacionales celebrados en el marco de ONU-SPIDER han tenido por objeto reunir a expertos y profesionales para potenciar la coordinación horizontal, mientras que los cursos prácticos regionales han versado sobre determinados temas y en el fortalecimiento de la coordinación vertical y las reuniones de expertos tienen como interés especial determinadas cuestiones y la elaboración del marco estratégico de ONU-SPIDER.

8. En 2008, el Programa ONU-SPIDER organizó los cuatro cursos prácticos siguientes:

a) La Reunión internacional de las Naciones Unidas de expertos de ONU-SPIDER sobre el aprovechamiento de la red de oficinas de apoyo regionales, celebrada en Salzburgo (Austria) del 7 al 9 de febrero de 2008;

b) El Curso práctico regional de ONU-SPIDER sobre el aprovechamiento de soluciones regionales basadas en la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre y la respuesta de emergencia para la región del Caribe, celebrado en Hastings (Barbados) del 8 al 11 de julio de 2008;

c) El Curso práctico regional de ONU-SPIDER sobre el aprovechamiento de soluciones regionales basadas en la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre y la respuesta de emergencia para la región del Pacífico, celebrado en Suva del 16 al 19 de septiembre de 2008;

d) El segundo Curso práctico internacional de ONU-SPIDER sobre la forma de salvar la brecha entre la gestión de actividades en casos de desastre y la tecnología espacial, celebrado en Bonn (Alemania) del 13 al 15 de octubre de 2008.

9. Pueden consultarse en los párrafos 24 a 67 *infra* una reseña de cada curso práctico y un resumen de las recomendaciones y conclusiones emanadas de ellos. Las notas pormenorizadas de las reuniones, los programas, las listas de participantes y los textos de las ponencias de cada curso práctico pueden consultarse en el sitio web de ONU-SPIDER (<http://www.unoosa.org/oosa/en/unspider/recentworkshops.html>).

## **B. Reunión de trabajo sobre las iniciativas de las Naciones Unidas en la esfera de la gestión de riesgos y la gestión de actividades en casos de desastre y las soluciones basadas en la tecnología espacial**

10. La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y el Grupo de Observaciones de la Tierra organizaron conjuntamente en Ginebra, el 27 de marzo de 2008, una reunión de trabajo de un día de duración sobre las iniciativas de las Naciones Unidas en la esfera de la gestión de riesgos y la gestión de actividades en casos de desastre y las soluciones basadas en la tecnología espacial. La reunión de trabajo estuvo destinada a la colectividad de usuarios finales con sede en Ginebra. Se invitó a representantes de organismos del sistema de las Naciones Unidas y de organizaciones e instituciones asociadas pertinentes a que presentaran sus iniciativas en la esfera de la gestión de riesgos y la gestión de actividades en casos de desastre y la respuesta de emergencia y a que proporcionaran información sobre los programas existentes que facilitan el acceso a soluciones e información basadas en la tecnología espacial a fin de apoyar esas iniciativas y su utilización. En el debate celebrado tras las ponencias los representantes de organismos de las Naciones Unidas determinaron posibles sinergias con miras a coordinar más estrechamente la labor que realizan sus organismos respectivos.

11. Participaron en la reunión representantes de los siguientes organismos de las Naciones Unidas, instituciones asociadas y otras entidades internacionales, a saber: la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de la Secretaría, la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, el Instituto de las Naciones Unidas para Formación Profesional e Investigaciones, el Programa Mundial de Alimentos, la secretaría de la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres, de las Naciones Unidas, el Grupo de Trabajo de las Naciones Unidas sobre información geográfica, la Organización Mundial de la Salud, la Unión Internacional de Telecomunicaciones, la Organización Meteorológica Mundial, la Comisión Europea, el Centro Europeo para Formación Profesional e Investigaciones en Ingeniería Sísmica, el Instituto de Investigaciones en Sistemas del Medio Ambiente y el Grupo de Observaciones de la Tierra.

12. Los participantes en la reunión de trabajo convinieron, entre otras cosas, en que:

- a) Se debería disponer de un mínimo común operativo de conjuntos de datos y de acceso a esos conjuntos de datos;
- b) Es necesario poner a disposición de los interesados los productos de valor añadido;
- c) Debería asignarse prioridad a las zonas en las que la frecuencia de los desastres es mayor;
- d) Se deberían establecer redes, consolidar los vínculos existentes, incluso a nivel del terreno, y se debería concertar acuerdos antes de que ocurran los desastres;
- e) Se debería establecer asociaciones, incluso con el sector privado;
- f) Se debería evitar la duplicación de esfuerzos, especialmente dado que un conjunto de datos puede ser útil a diferentes usuarios;

g) Se debería aprovechar los foros existentes como la Infraestructura de Datos Espaciales del Grupo de Trabajo de las Naciones Unidas sobre información geográfica, la Reunión Interinstitucional sobre las actividades relativas al espacio ultraterrestre y las plataformas temáticas de la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres.

13. En su colaboración con la colectividad de usuarios con sede en Ginebra, la Plataforma ONU-SPIDER tendrá en cuenta las recomendaciones y conclusiones anteriormente señaladas.

### **C. Quinta reunión de las Naciones Unidas sobre la utilización de las tecnologías espaciales para la respuesta de emergencia y la asistencia humanitaria**

14. La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre organizó la quinta reunión de las Naciones Unidas sobre la utilización de las tecnologías espaciales para la respuesta de emergencia y la asistencia humanitaria en Bonn (Alemania) los días 16 y 17 de octubre de 2008. En total 31 representantes de 25 organismos de las Naciones Unidas e instituciones asociadas participaron en esa reunión, que se centró en el conocimiento del actual evolutivo entorno operativo y en la necesidad de una cooperación más estrecha entre las entidades del sistema de las Naciones Unidas y las entidades ajenas a él.

15. El programa de la reunión incluyó nueve ponencias. El segundo día de la reunión se presentaron cinco ponencias detalladas a fin de proporcionar a los expertos de las Naciones Unidas información sobre el modo de acceder a soluciones basadas en la tecnología espacial y de utilizarlas. Las deliberaciones sostenidas durante los dos días se centraron en el acceso a iniciativas disponibles, en la difusión amplia de los productos y en la evaluación de la labor realizada por las instituciones de las Naciones Unidas y las instituciones asociadas.

16. Los representantes del sistema de las Naciones Unidas actualizaron la Visión común para 2009 sobre las Naciones Unidas y la utilización de las tecnologías espaciales para respuestas de emergencia y la asistencia humanitaria a fin de reflejar los puntos planteados en el debate y las conclusiones de la reunión. Todos los representantes de las Naciones Unidas presentes en la reunión confirmaron que la función de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre era la de órgano cooperante de la Carta de cooperación para lograr la utilización coordinada de las instalaciones espaciales en casos de desastres naturales o tecnológicos (también llamada Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres) y convinieron en que las entidades del sistema de las Naciones Unidas deberían enviar todas las solicitudes de activación de la Carta únicamente por conducto de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre.

### **D. Participación de oradores expertos en conferencias y reuniones pertinentes**

17. Expertos de la Plataforma ONU-SPIDER participaron en varias reuniones internacionales y regionales pertinentes a fin de proporcionar información sobre las

soluciones basadas en la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre y la respuesta de emergencia y presentar la labor del programa. En 2008 los expertos asistieron, entre otras, a las siguientes reuniones:

- a) Una conferencia internacional titulada “Observación de la Tierra: soluciones para la adopción de decisiones,” celebrada durante la Exhibición Aérea de Berlín, que tuvo lugar en esa ciudad los días 27 y 28 de mayo;
- b) Primera reunión del grupo conjunto del proyecto “Centinela-Asia”, segunda fase, celebrada en Kobe (Japón) los días 5 y 6 de junio;
- c) Curso sobre la Misión de Evaluación del Mecanismo Comunitario de Protección Civil de la Unión Europea celebrado en Agros (Chipre) del 6 al 13 de junio;
- d) La 15ª Conferencia anual de la Asociación internacional de gestión en situaciones de emergencia, celebrada en Praga del 17 al 19 de junio;
- e) Un curso práctico titulado “El papel de los sistemas modernos de protección civil y los nuevos retos globales: Del Marco de Acción de Hyogo a la respuesta en tiempo real”, celebrado en Ginebra el 25 de junio;
- f) Una conferencia internacional titulada “El cambio mundial y los recursos hídricos en el África occidental,” celebrada en Uagadugú del 25 al 28 de agosto;
- g) La Conferencia Internacional sobre Desastres y Riesgos, celebrada en Davos (Suiza), del 25 al 29 de agosto;
- h) La séptima Conferencia Internacional de la Asociación Africana para la Teleobservación del Medio Ambiente, celebrada en Accra, del 27 al 31 de octubre;
- i) La quinta Sesión Plenaria del Grupo de Observaciones de la Tierra, celebrada en Bucarest los días 19 y 20 de noviembre;
- j) La primera Conferencia regional sobre geomática: Gestión de actividades en casos de desastre y sistemas de alerta, celebrada en la ciudad de Kuwait, del 24 al 26 de noviembre;
- k) La Tercera Conferencia Ministerial de Asia sobre reducción del riesgo de desastres, celebrada en Kuala Lumpur, del 2 al 4 de diciembre.

## **E. Apoyo a seminarios y cursos prácticos regionales e internacionales**

18. Un aspecto importante de las actividades de divulgación que se realizan en el marco de ONU-SPIDER es la prestación de apoyo a reuniones internacionales mediante fondos para ayudar a participantes de países en desarrollo a sufragar sus gastos de viaje. Un participante de China recibió apoyo para asistir al segundo curso regional sobre la utilización de sistemas de información geográfica y teleobservación en la gestión de riesgos y gestión de actividades en casos de desastre celebrado en Bangkok del 5 al 16 de mayo de 2008 y 10 participantes de América Latina recibieron financiación de ONU-SPIDER para asistir al Seminario para el establecimiento de una Red Universitaria Latinoamericana para la Reducción de Desastres, que comprendía un curso de capacitación y un curso práctico sobre

deslizamientos de tierras, celebrado en Antigua (Guatemala) del 2 al 10 de junio de 2008.

19. Además, la Plataforma ONU-SPIDER otorgó subvenciones en apoyo de cuatro reuniones relacionadas específicamente con ONU-SPIDER, organizadas por instituciones regionales pertinentes encargadas de celebrar o bien un curso práctico, o bien una sesión de capacitación en su correspondiente región. Las subvenciones otorgadas por ONU-SPIDER se destinaron principalmente a sufragar los gastos de viaje y manutención de los participantes de los países en desarrollo de la región respectiva.

20. La primera de las cuatro reuniones fue un curso práctico regional para África occidental sobre la Plataforma ONU-SPIDER y el papel de la Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres celebrado en Abuja, los días 21 y 22 de mayo de 2008. Organizaron conjuntamente el curso práctico el Organismo Nacional de Investigación y Desarrollo Espaciales y el Organismo Nacional de Gestión de Emergencias de Nigeria y asistieron más de 200 participantes de 20 países, la mayoría de ellos de África. El curso práctico tenía por objeto la concienciación sobre la Plataforma ONU-SPIDER y la Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres y servir de foro para el debate sobre los medios para mejorar el acceso regional a la información basada en el espacio para la gestión de actividades en casos de desastre.

21. Organizó la segunda de esas cuatro reuniones, titulada “Primer curso de primavera sobre soluciones espaciales para la gestión de desastres naturales: Inundaciones” el Centro Regional de Enseñanza en Ciencia y Tecnología Espacial para América Latina y el Caribe (sede en el Brasil) en Santa Maria (Brasil) del 8 al 12 de septiembre de 2008. Asistieron al curso de capacitación en total 35 participantes de 11 países para analizar soluciones basadas en el espacio para la gestión de actividades en casos de desastre y profundizar los conocimientos en esa materia, específicamente en lo atinente a la gestión de inundaciones. Puede consultarse información adicional en el sitio web del Centro Regional (<http://www.crectealc.org/>).

22. El Organismo Espacial Nacional Iraní organizó la tercera de esas reuniones. En el Curso práctico regional del Organismo Espacial Nacional Iraní y ONU-SPIDER sobre el aprovechamiento de soluciones regionales basadas en la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre y la respuesta de emergencia, celebrado en Teherán, del 6 al 8 de octubre de 2008, se dieron cita más de 60 expertos de la región para presentar información sobre las iniciativas y soluciones existentes y analizar actividades específicas de ONU-SPIDER para la República Islámica del Irán y países vecinos. Los participantes reflexionaron también sobre los mejores modos de prestar apoyo a las actividades nacionales y a los planes y políticas nacionales que utilizan las tecnologías basadas en el espacio. Se celebraron debates sobre la repercusión del cambio climático mundial en el aumento de los desastres naturales en la región y sobre la forma en que las tecnologías basadas en el espacio pueden contribuir a mitigar esos efectos.

23. La cuarta reunión consistió en un curso práctico sobre los aspectos técnicos, organizativos y jurídicos de la utilización de la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre y la respuesta de emergencia celebrado en Rabat del 10 al 12 de noviembre de 2008. Organizaron el curso práctico, con el apoyo de

ONU-SPIDER, el Centro Regional Africano de Ciencia y Tecnología Espaciales, institución francófona, la Organización Islámica para la Educación, la Ciencia y la Cultura, el Banco Islámico de Desarrollo, el Centro Real de Teleobservación Espacial (CRTS) y la Escuela Mohammadia de Ingeniería. Asistieron al curso práctico 130 participantes de 23 países y se abarcaron cuatro temas principales, a saber: el tipo de tecnología espacial de que se dispone para la gestión de actividades en casos de desastre, iniciativas regionales e internacionales para la gestión de actividades en casos de desastre, las experiencias nacionales y el derecho espacial. Se presentó información sobre un gran número de iniciativas regionales e internacionales, así como ejemplos de la experiencia adquirida en lo que respecta a la tecnología espacial y la información basada en el espacio para la gestión de actividades en casos de desastre en numerosos países de la región. Puede consultarse información adicional en el sitio web del Centro Regional (<http://www.crastelf.org.ma/>)

### **III. Reunión internacional de las Naciones Unidas de expertos de ONU-SPIDER sobre el aprovechamiento de la red de oficinas de apoyo regionales**

#### **A. Programa y asistencia**

24. Del 7 al 9 de febrero de 2008, se celebró en Salzburgo (Austria) la Reunión internacional de las Naciones Unidas de expertos de ONU-SPIDER sobre el aprovechamiento de la red de oficinas de apoyo regionales, organizada por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y el Centro de Geoinformática de la Universidad de Salzburgo.

25. La reunión de expertos tuvo los siguientes objetivos:

a) Examinar el estado de la ejecución de las actividades previstas para 2007 y el establecimiento de las oficinas de ONU-SPIDER;

b) Analizar la red de oficinas de apoyo regionales de ONU-SPIDER, uno de los tres elementos fundamentales del programa, siendo los dos restantes los funcionarios de ONU-SPIDER y los centros nacionales de coordinación;

c) Determinar los medios y arbitrios para coordinar e interactuar eficientemente con la red de oficinas de apoyo regionales, y examinar de qué forma contribuirían a las actividades de ONU-SPIDER que figuran en el plan de trabajo para el bienio 2008-2009;

d) Elaborar un plan operativo detallado de las actividades que habría de ejecutar la red de oficinas de apoyo regionales durante el período 2008-2009.

26. Los participantes, divididos en grupos, examinaron los objetivos anteriormente señalados desglosados en los tres temas principales siguientes: la creación de capacidad y la gestión y transferencia de conocimientos; el portal de conocimientos; y la contribución a la elaboración de planes y políticas nacionales en materia de gestión de actividades en casos de desastre.

27. Participaron en la reunión 35 expertos superiores de los siguientes países: Alemania, Arabia Saudita, Argentina, Austria, Camerún, Croacia, España, Estados

Unidos de América, Irán (República Islámica del), Kenya, Marruecos, Países Bajos, Pakistán, Panamá, Sudáfrica, Tailandia y Turquía. Estuvieron representadas las siguientes entidades internacionales: el Centro Asiático de Preparación para Casos de Desastre, el Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe y el Centro Regional Africano de Ciencia y Tecnología Espaciales, institución francófona.

## **B. Observaciones y recomendaciones**

28. Los participantes examinaron los elementos principales del plan de trabajo de ONU-SPIDER para el bienio 2008-2009 y otros documentos pertinentes e informes relacionados con la red de oficinas de apoyo regionales, los centros nacionales de coordinación y las organizaciones asociadas. A continuación analizaron los temas de la creación de capacidad y la gestión y transferencia de conocimientos. Tras una sesión de aportación de ideas se mantuvo un debate para determinar de qué forma las instituciones asociadas pueden contribuir a las actividades pertinentes de creación de capacidad y gestión y transferencia de conocimientos que figuran en el plan de trabajo, teniendo presentes la competencia técnica y los recursos de esas instituciones.

29. Los funcionarios de ONU-SPIDER presentaron un proyecto de modelo conceptual para el portal de conocimientos. En el plenario se debatieron las respuestas y recomendaciones formuladas en los distintos grupos sobre el modo de seguir desarrollando el portal. Además de analizar la cuestión principal del contenido, los participantes examinaron el diseño, la reunión y entrada de información, la dirección para la consulta de información y los enlaces a instituciones y organizaciones pertinentes.

30. El tercer tema analizado fue la contribución a la elaboración de planes y políticas nacionales en materia de gestión de actividades en casos de desastre. Los expertos que participaron en la reunión trataron de determinar, con mayor detalle, la forma en que se podría efectuar esa contribución, y los países solicitarla y la forma en que los asociados de ONU-SPIDER podrían contribuir a la dirección regional, incluso asumirla, para prestar asistencia a los países a acceder a soluciones basadas en la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre y aplicarlas.

31. La celebración de la reunión de expertos fue posible gracias a la financiación que aportó a ONU-SPIDER el Ministerio de Transporte, Innovación y Tecnología de Austria. Se proporcionaron fondos a 11 participantes para que asistieran al curso práctico.

#### **IV. Curso práctico regional de ONU-SPIDER sobre el aprovechamiento de soluciones regionales basadas en la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre y la respuesta de emergencia para la región del Caribe**

##### **A. Programa y asistencia**

32. El curso práctico regional de ONU-SPIDER sobre el aprovechamiento de las soluciones regionales basadas en la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre y la respuesta de emergencia para el Caribe se celebró en Hastings (Barbados), del 8 al 11 de julio de 2008. Organizaron conjuntamente el curso práctico la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, la oficina del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en Barbados y la oficina subregional de la Organización de los Estados del Caribe Oriental en Barbados, el Organismo encargado de atender a situaciones de emergencia en casos de desastre en el Caribe y el Servicio de gestión de emergencias del Gobierno de Barbados.

33. Los objetivos del curso práctico fueron los siguientes: proporcionar información sobre la situación actual de la aplicación de la tecnología espacial a la gestión de actividades en casos de desastre y la respuesta de emergencia en el Caribe; exponer las iniciativas regionales basadas en la tecnología espacial de importancia para el apoyo a la gestión de actividades en casos de desastre (incluida la reducción de riesgos) y la respuesta de emergencia; determinar criterios a fin de armonizar las diversas iniciativas encaminadas a prestar asistencia a los países en desarrollo de la región facilitándoles el acceso a las tecnologías basadas en el espacio y su utilización para la gestión de actividades en casos de desastre y la reducción de riesgos; y reflexionar sobre los mejores conceptos para prestar apoyo a las actividades nacionales así como a los planes y políticas nacionales teniendo en cuenta la utilización de las tecnologías basadas en el espacio.

34. El programa se inició con la ceremonia de apertura a la que siguieron las presentaciones introductorias y las ponencias sobre los temas siguientes: “Iniciativas internacionales y regionales”; “La perspectiva del usuario final”; “El aprovechamiento de las oportunidades”; y “La creación de capacidad”. Mediante las ponencias los participantes pudieron conocer las iniciativas existentes que utilizan la información basada en el espacio, el uso de soluciones basadas en la tecnología espacial en la gestión de actividades en casos de desastre y las posibilidades de colaboración.

35. También estaba previsto que las ponencias sirvieran de preparación a los participantes para las deliberaciones por grupos, que abarcaron los temas siguientes:

- a) La creación de capacidad y la gestión de conocimientos;
- b) Las iniciativas existentes y la coordinación de las respuestas en casos de desastre basadas en la tecnología espacial: posibles elementos de un marco de coordinación regional;

c) Ampliación del acceso a la información basada en el espacio y aprovechamiento de la propuesta formulada por el Grupo de Observaciones de la Tierra;

d) Medidas que han de adoptarse y matriz para las oficinas nacionales de gestión de actividades en casos de desastre.

36. Asistieron al curso práctico 63 participantes de los siguientes países y territorios: Anguila, Antigua y Barbuda, Antillas Holandesas, Austria, Barbados, Belice, Canadá, Colombia, Cuba, Dominica, Estados Unidos, Granada, Guyana, Haití, Islas Vírgenes Británicas, Jamaica, Panamá, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Dominicana, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas y Trinidad y Tabago. Estuvieron también representados los organismos de las Naciones Unidas, instituciones regionales encargadas de la creación de capacidad y la promoción de la utilización de la tecnología espacial, organismos espaciales nacionales, instituciones académicas y de investigaciones y entidades del sector privado.

37. La celebración del curso práctico fue posible gracias a una contribución del Ministerio de Asuntos Europeos e Internacionales de Austria. Los fondos se utilizaron para sufragar los gastos del curso práctico, incluidos los actos paralelos, y los gastos de viaje en avión y dietas de 25 participantes y 3 funcionarios de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre.

## **B. Observaciones y recomendaciones**

38. Al final del primer día del curso práctico, se celebró una sesión de aportación de ideas sobre las oportunidades y necesidades específicas de la región del Caribe. Esa sesión tuvo por objeto proporcionar a los participantes una mejor comprensión de la situación en la región del Caribe y sentar las bases para las deliberaciones por grupos.

39. A continuación se agruparon por subtemas los resultados de la sesión de aportación de ideas. En el marco del subtema "Oportunidades", los participantes enumeraron las oportunidades expuestas durante el curso práctico, la capacidad y la coordinación regionales como elementos clave para avanzar en esa esfera, las iniciativas de creación de capacidad existentes, la infraestructura de datos espaciales y las normas para datos, la divulgación de información y las oportunidades en el ámbito del sector privado. En relación con el subtema "Necesidades", los participantes opinaron que era necesaria una coordinación vertical que garantizara la incorporación de las soluciones basadas en la tecnología espacial en arreglos institucionales eficaces, además de iniciativas de todo tipo de creación de capacidad y gestión del conocimiento, información basada en el espacio que pudiera satisfacer las necesidades de la región y soluciones basadas en la tecnología espacial que permitieran a entidades regionales y nacionales utilizar de manera apropiada la información basada en el espacio.

40. El segundo día los participantes ampliaron las deliberaciones del primer día dividiéndose para ello en tres grupos, cada uno centrado en un tema diferente.

41. El primer grupo examinó la creación de capacidad y la gestión de los conocimientos, así como las necesidades conexas y los requisitos de la región.

El grupo presentó después sus recomendaciones sobre los cuatro temas que se enuncian a continuación, y a los que afectan cuestiones intersectoriales relativas a la financiación y la sostenibilidad: a) capacitación y enseñanza; b) sistemas institucionales y políticas; c) investigación y desarrollo; y d) gestión de los conocimientos. Todos los participantes destacaron la necesidad de formular una visión y estrategia regionales de creación de capacidad y gestión del conocimiento que pudiera traducirse en un conjunto de políticas y un plan de trabajo con intervenciones detalladas, incluso a nivel nacional.

42. El segundo grupo examinó las iniciativas existentes y la coordinación para la respuesta en casos de desastre fundamentada en soluciones basadas en la tecnología espacial. Se evaluó la situación prevalente a partir de las ponencias presentadas y el grupo examinó los medios para coordinar iniciativas a fin de facilitar a los Estados del Caribe el acceso a las estructuras y la información disponibles. El grupo comenzó por determinar las iniciativas que podrían sustentar un marco regional de coordinación o facilitación, pasando a determinar los elementos de una estrategia de coordinación nacional y regional y, por último, analizó los medios para coordinar las respuestas basadas en el espacio en casos de desastre en el Caribe, aprovechando las instituciones e iniciativas determinadas.

43. El tercer grupo examinó los medios para ampliar el acceso a la información basada en el espacio y aprovechar una propuesta de un proyecto piloto regional presentada en el marco del Grupo de Observaciones de la Tierra. El examen se centró en tres aspectos referidos en especial a las oportunidades existentes. Se determinaron las oportunidades de acceso a la información basada en el espacio y se analizaron las recomendaciones de ampliar para todos los Estados del Caribe el acceso y la utilización de la información basada en el espacio, incluida la que figura en el marco de la Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres.

44. Las deliberaciones en el seno de esos tres grupos tuvieron por fin determinar qué medidas habrían de adoptarse para garantizar la integración y la máxima utilización de esa información de modo que las colectividades del Caribe estuvieran más protegidas frente a los desastres y mejor preparadas en todas las fases del ciclo de gestión de actividades en casos de desastre. A juicio de los directores de las oficinas nacionales de gestión de actividades en casos de desastre era decisivo tener una matriz en la que se detallaran el modo en que la información basada en el espacio podía utilizarse más eficazmente, el tipo de información basada en el espacio que podía utilizarse y en qué orden, teniendo en cuenta las limitaciones en términos de recursos humanos y financieros.

45. El último día del curso práctico, los participantes pasaron del examen de situaciones hipotéticas a situaciones más realistas, con miras a determinar medidas de pequeño alcance y, en lo posible, un conjunto de medidas que pudieran aplicarse fácilmente y adoptar las oficinas nacionales de gestión de actividades en casos de desastre. Se plantearon los interrogantes siguientes: a) qué debemos hacer; b) qué arreglos hemos concertado; c) cuáles son los arreglos institucionales; d) qué personas clave deben intervenir y de qué forma; y e) cuáles son las primeras más importantes medidas que hay que adoptar. Sobre la base de las deliberaciones que suscitaron esos interrogantes, se elaboró un proyecto de matriz para oficinas nacionales de gestión de actividades en casos de desastre que se distribuyó a los participantes a fin de que formularan observaciones e hicieran nuevas aportaciones.

## **V. Curso práctico regional de ONU-SPIDER sobre el aprovechamiento de las soluciones regionales basadas en la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre y la respuesta de emergencia para el Pacífico**

### **A. Programa y asistencia**

46. La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico y la Comisión de Geociencia Aplicada del Pacífico Meridional (SOPAC) organizaron el curso práctico regional de ONU-SPIDER sobre el aprovechamiento de las soluciones regionales basadas en la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre y la respuesta de emergencia para el Pacífico, celebrado en Suva, del 16 al 19 de septiembre de 2008. El curso práctico tuvo por objeto explicar a los Estados del Pacífico cómo acceder y utilizar la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre y la respuesta de emergencia.

47. El curso práctico reunió a los encargados de la adopción de decisiones y a expertos superiores de instituciones de gestión de actividades en casos de desastre de la región, instituciones nacionales y regionales encargadas de la creación de capacidad y la promoción de la utilización de la tecnología espacial, organismos de las Naciones Unidas, organismos espaciales nacionales e instituciones académicas y de investigaciones. Los participantes contribuyeron a que la reunión fuera un foro dinámico de examen y promoción de la utilización de la información basada en el espacio para la gestión de actividades en casos de desastre en el Pacífico.

48. Figuraron entre los temas analizados en el curso práctico los siguientes:

a) El estado actual de la aplicación de la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre y la respuesta de emergencia en el Pacífico;

b) La repercusión del cambio climático mundial en el aumento de los desastres naturales en la región y la forma en que las tecnologías basadas en el espacio pueden contribuir a mitigar esos efectos;

c) Iniciativas regionales basadas en el espacio de importancia para el apoyo a la gestión en casos de desastres (incluida la reducción de riesgos) y respuesta de emergencia;

d) La determinación de criterios a fin de armonizar las diversas iniciativas existentes que prestan asistencia a los países en desarrollo del Pacífico el acceso a tecnologías basadas en el espacio para la gestión de actividades en casos de desastre y la reducción de riesgos y su utilización;

e) La promoción de las iniciativas en curso de gestión de actividades en casos de desastre y reducción de riesgos de desastre que ejecutan la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico y la SOPAC así como otras organizaciones pertinentes como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios, la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres y el Centro de Desastres del Pacífico.

49. En el programa del curso práctico figuraron sesiones plenarias durante las cuales se presentaron 19 ponencias. Las deliberaciones se sostuvieron en grupos más pequeños para fomentar así el intercambio de conocimientos y adoptar soluciones y planes de acción comunes. Los grupos analizaron los cuatro temas siguientes:

a) La utilización actual de las soluciones basadas en la tecnología espacial y la información basada en el espacio en el Pacífico (iniciativas en curso y previstas, estudios monográficos y prácticas óptimas, acceso a datos existentes almacenados y datos en tiempo real y oportunidades de creación de capacidad);

b) Las necesidades actuales de los Estados del Pacífico y la función de las soluciones basadas en la tecnología espacial y la información basada en el espacio;

c) La repercusión del cambio climático mundial en el aumento de los desastres naturales en el Pacífico y la forma en que las tecnologías basadas en el espacio pueden contribuir a mitigar esos efectos.

d) El examen sobre un marco para el acceso a información geoespacial en apoyo de la gestión de riesgos y de actividades en casos de desastre en el Pacífico y su utilización.

50. Durante el curso práctico, la SOPAC presentó la Red para la gestión de actividades en casos de desastre en el Pacífico, un portal en Internet y sistema de base de datos diseñados como el más amplio y exhaustivo recurso de información sobre la gestión de los riesgos de desastre para los Estados insulares del Pacífico. Los participantes en el curso práctico analizaron el modo de aprovechar las características de comunicación y colaboración que ofrece ese instrumento (<http://www-pacificdisaster.net>).

51. Asistieron al curso práctico 53 participantes de los países y territorios siguientes: Australia, Austria, Bangladesh, China, Estados Unidos, Filipinas, Fiji, Kiribati, Indonesia, Islas Cook, Islas Salomón, Italia, Micronesia (Estados Federados de), Nueva Zelandia, Niue, Samoa, Tonga, Tuvalu y Vanuatu. Estuvieron también representados organismos de las Naciones Unidas, instituciones regionales encargadas de la creación de capacidad y la promoción de la utilización de la tecnología espacial, organismos espaciales nacionales, instituciones académicas y de investigación y entidades del sector privado.

52. La celebración del curso práctico fue posible gracias a la importante contribución del Ministerio de Asuntos Europeos e Internacionales de Austria. Los fondos se utilizaron para sufragar los gastos del curso práctico, incluidos los actos paralelos, y los gastos de viaje en avión y dietas de 18 participantes y 3 funcionarios de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre.

## **B. Observaciones y recomendaciones**

53. El grupo sobre la utilización actual de las soluciones basadas en la tecnología espacial y la información basada en el espacio en el Pacífico examinó las iniciativas en curso y previstas, los casos en que se utilizaron satisfactoriamente soluciones e información basadas en la tecnología espacial en el Pacífico, oportunidades actuales de acceso a datos almacenados y datos satelitales transmitidos en tiempo

real, las oportunidades actuales de creación de capacidad en el ámbito de la tecnología geoespacial y los medios gracias a los cuales los Estados del Pacífico lograrían acceso a las oportunidades actuales disponibles, por ejemplo, en el marco de la Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres y “Centinela-Asia”. Hubo acuerdo general en que la SOPAC desempeñaba un importante papel en la utilización de la tecnología espacial para la gestión de actividades en casos de desastre en el Pacífico. El Centro de Gestión de Actividades en Casos de Desastre del Pacífico se ofreció como conducto para enviar solicitudes de activación de la Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres.

54. El grupo sobre las necesidades actuales de los Estados del Pacífico y la función de las soluciones basadas en la tecnología espacial y la información basada en el espacio analizó los tipos de desastre a los que los responsables de la gestión de actividades en casos de desastre en el Pacífico deben hacer frente en la actualidad; para cada tipo de desastre, se examinó el tipo de información que se utiliza actualmente para apoyar las respuestas y la forma en que se obtuvo esa información; el tipo de información basada en el espacio que sería de utilidad. Se constató que las inundaciones, las tormentas, los huracanes, las erupciones volcánicas, la erosión de las zonas costeras y los desastres relacionados con la salud como las epidemias eran sumamente frecuentes y con graves repercusiones.

55. El grupo sobre los efectos del cambio climático mundial en el aumento de los desastres naturales en el Pacífico examinó la forma en que el cambio climático mundial contribuía a determinar el tipo, el nivel y el número de desastres en el Pacífico; qué iniciativas en curso y previstas para acceder a la información geoespacial ayudarían a mitigar esos efectos; y de qué forma las soluciones basadas en la tecnología espacial y la información basada en el espacio contribuyen a mitigar esos efectos. Los participantes convinieron en que se necesitaban datos ordenados cronológicamente que mostraran los cambios. Observaron también que las medidas de creación de capacidad y de concienciación debían dirigirse específicamente a los encargados de la adopción de decisiones.

56. El grupo sobre un marco para el acceso a información en apoyo de la gestión de riesgos y de actividades en casos de desastre en el Pacífico y su utilización examinó el Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres<sup>2</sup>, en la medida en que se relacionaba con el tema. Los participantes propusieron que se completara un inventario de información y capacidad humana basado en un esquema común. Se propuso que la Red para la gestión de actividades en casos de desastre en el Pacífico sirviera de plataforma para facilitar la colaboración ulterior.

---

<sup>2</sup> A/CONF.206/6 y Corr. 1, cap. I, resolución 2.

## **VI. Segundo Curso práctico internacional de ONU-SPIDER sobre la forma de salvar la brecha entre la gestión de actividades en casos de desastre y la tecnología espacial**

### **A. Programa y asistencia**

57. El segundo Curso práctico internacional de ONU-SPIDER sobre la forma de salvar la brecha entre la gestión de actividades en casos de desastre y la tecnología espacial se celebró en Bonn (Alemania) del 13 al 15 de octubre de 2008. Organizaron el curso práctico los funcionarios de ONU-SPIDER de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y el Centro Aeroespacial Alemán (DLR) con el apoyo de la Plataforma para la Promoción de la Alerta Temprana de la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres y el Instituto de Medio Ambiente y Seguridad Humana de la Universidad de las Naciones Unidas. Uno de los principales objetivos del curso práctico fue promover el acceso a la tecnología espacial y las soluciones basadas en la tecnología espacial y su utilización para la gestión de actividades en casos de desastre y la respuesta temprana en el seno de las colectividades pertinentes.

58. Específicamente, el curso práctico supuso una oportunidad para que se reunieran encargados de la adopción de decisiones, expertos de las colectividades dedicadas a la tecnología espacial y la gestión de actividades en casos de desastre, organizaciones científicas internacionales, instituciones dedicadas a la transferencia del conocimiento e instituciones educativas y empresas privadas que operan en el ámbito internacional e intercambiar conocimientos y prácticas óptimas. Los participantes también presentaron productos y tecnología para la gestión de riesgos, la gestión de actividades en casos de desastre, la ayuda humanitaria y la respuesta de emergencia.

59. El curso práctico comprendió las cuatro sesiones temáticas siguientes, en cuyo marco se presentaron 24 ponencias:

- a) La tecnología espacial en apoyo de la gestión de riesgos y la gestión de actividades en casos de desastre;
- b) La vulnerabilidad y la evaluación de riesgos;
- c) La aportación de la tecnología espacial a los sistemas de alerta existentes y propuestos;
- d) La medicina vinculada a los desastres, la telemedicina y la estrategia integrada contra los vectores.

60. El curso práctico reunió en total a 120 participantes de los siguientes 37 países: Alemania, Austria, Bangladesh, Bélgica, Brasil, Camerún, Canadá, China, Colombia, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, España, Estados Unidos, Francia, Guatemala, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Irlanda, Italia, Japón, Kirguistán, Namibia, Nepal, Nigeria, Países Bajos, Panamá, Portugal, Reino Unido, República de Corea, Sri Lanka, Sudáfrica, Sudán, Suiza, Tailandia, Turquía y Ucrania.

61. Participaron también en el curso práctico representantes de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y de otros organismos de las Naciones Unidas,

incluidos la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios, el Instituto de Medio Ambiente y Seguridad Humana de la Universidad de las Naciones Unidas, la Plataforma para la Promoción de la Alerta Temprana de la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres, la secretaría de la Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África<sup>3</sup>, la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, la Organización Mundial de la Salud y el Programa Mundial de Alimentos. Participaron también representantes de instituciones regionales, incluidos representantes de la Agencia Espacial Europea, el Centro Asiático de Reducción de Desastres y el Proyecto Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina (PREDECAN), que se ejecuta con ese fin en los Estados del grupo.

62. Los fondos asignados a ONU-SPIDER por el Gobierno de Alemania y los fondos aportados por el DLR se utilizaron para sufragar los gastos del curso práctico, incluidos los actos paralelos, y los gastos de viaje en avión y dietas de 14 participantes.

## **B. Observaciones y recomendaciones**

63. En la primera sesión temática, sobre tecnología espacial en apoyo de la gestión de riesgos y la gestión de actividades en casos de desastre, se presentó información sobre las soluciones basadas en la tecnología espacial y la información basada en el espacio de importancia para el apoyo a la gestión de actividades en casos de desastre y la repuesta de emergencia, incluidas las actividades en curso y previstas, estudios monográficos y prácticas óptimas, los datos geoespaciales disponibles para estudiar los desastres y las oportunidades de creación de capacidad. Se subrayó el papel que desempeña el Grupo de Observaciones de la Tierra con respecto a los beneficios para la sociedad en materia de desastres, una de las nueve esferas definidas en el Plan de aplicación decenal del Grupo de Observaciones de la Tierra<sup>4</sup>. Además, se presentó un prototipo del portal de conocimientos de ONU-SPIDER que es una plataforma de comunicaciones e información.

64. La segunda sesión temática versó sobre la vulnerabilidad y la evaluación de riesgos. En esa sesión, se observó que la teleobservación se utilizaba cada vez en mayor medida para realizar evaluaciones rápidas de daños y para el levantamiento de mapas de riesgos o peligros, así como para realizar evaluaciones de vulnerabilidad y riesgos. Se examinaron los retos actuales y futuros que entraña la realización de evaluaciones de la vulnerabilidad y los riesgos en lo que respecta a los desastres naturales y los desastres provocados por el cambio climático, así como la práctica de combinar información obtenida mediante la teleobservación y los datos de campo. En la sesión, los participantes se ocuparon también de la incorporación de los datos espaciales en las plataformas de información para la preparación en casos de desastre y la respuesta de emergencia. Se invitó

---

<sup>3</sup> Naciones Unidas, *Treaty Series*, vol. 1954, N° 33480.

<sup>4</sup> Las otras ocho esferas de beneficios para la sociedad son la salud, la energía, el clima, los recursos hídricos, la meteorología, los ecosistemas, la agricultura y la diversidad biológica. El texto del Plan de aplicación decenal de Grupo de Observaciones de la Tierra puede consultarse en el sitio web del Grupo (<http://www.geosec.org>).

a profesionales y científicos a que examinaran los enfoques actuales, en particular en lo que respecta a la combinación de componentes de la evaluación basados en datos de censos y otros estudios con datos generados mediante teleobservación. Además, los participantes estudiaron las oportunidades de evaluar la vulnerabilidad y los riesgos antes y después de los desastres y de examinar los estudios monográficos que demuestran cómo las evaluaciones de vulnerabilidad y riesgos quedan registradas en plataformas de información como la del Sistema Regional de Visualización y Monitoreo para Mesoamérica (SERVIR). Se puso de relieve la comparación entre la utilización de información obtenida mediante teleobservación para realizar evaluaciones de la vulnerabilidad y los riesgos en el caso de peligros repentinos y peligros paulatinos de diferentes escalas. Además, en la sesión los participantes expusieron ejemplos de la labor que se realiza actualmente en distintas regiones del mundo, como la evaluación de la vulnerabilidad a los tsunamis que se lleva a cabo en Egipto e Indonesia, y la evaluación de la vulnerabilidad a las inundaciones que se lleva a cabo en Alemania y Viet Nam. Se concedió especial atención a los peligros repentinos, a los peligros paulatinos y a los peligros futuros (debidos, por ejemplo, a una elevación del nivel del mar). Además, se examinaron ejemplos de plataformas de información establecidas para presentar la información relativa a la vulnerabilidad y los riesgos en el ámbito de la preparación para casos de desastre y la respuesta de emergencia.

65. El grupo plenario se dividió en tres grupos más pequeños, cada uno de los cuales se ocupó de uno de los siguientes temas: a) la vulnerabilidad; b) los peligros y los riesgos; y c) las plataformas de información para la preparación para casos de desastre y la respuesta de emergencia.

66. La tercera sesión temática versó sobre la aportación de la tecnología espacial a los sistemas de alerta existentes y propuestos. El desarrollo y la aplicabilidad de los sistemas de alerta contribuyen al desarrollo socioeconómico al mitigar las repercusiones de los peligros y aumentar la capacidad de resistencia de las personas y las estructuras. En la sesión, los participantes examinaron la forma en que las asociaciones público-privadas pueden propiciar el desarrollo, el establecimiento y la articulación de los sistemas de alerta. Oradores y participantes destacaron la labor de reunión, análisis y evaluación de la demanda de sistemas de alerta y la forma en que la colaboración público-privada puede culminar en la propuesta e iniciación de proyectos y en la aportación de soluciones.

67. En la cuarta sesión temática, que versó sobre la medicina vinculada a los desastres, la telemedicina y la estrategia integrada contra los vectores, los participantes estudiaron la aportación de las soluciones basadas en la tecnología espacial en el campo de la medicina vinculadas a emergencias y desastres, la telemedicina y las enfermedades de transmisión vectorial. Se observó que las nuevas estrategias de prevención y control de las enfermedades de transmisión vectorial ponían de relieve que el enfoque de la gestión integrada contra los vectores, refuerza los vínculos entre la salud y el medio ambiente, potenciando los beneficios en ambos planos. Probablemente la vulnerabilidad al cambio climático y ambiental aumentaría en los países en desarrollo dado que el rápido crecimiento demográfico supone una demanda de recursos cada vez mayor. Además, se es cada vez más consciente del aumento del riesgo para la salud humana que entrañan epidemias de enfermedades contagiosas según el tiempo y el clima, incluidos el paludismo, la meningitis y el cólera, supone graves trastornos en las sociedades y sobrecarga los

sistemas nacionales de atención sanitaria. Habida cuenta de la necesidad de comprender mejor el cambio climático actual y probable en el futuro y sus efectos (en particular en lo que respecta a la relación entre el medio ambiente y la salud humana), un importante objetivo consistía en el perfeccionamiento y la integración de sistemas de medición sobre el terreno *in situ*, técnicas de vigilancia de teleobservación y sistemas de alerta idóneos. El grupo plenario examinó los cuatro temas siguientes: a) el tipo de apoyo de la tecnología espacial en la prevención de epidemias; b) la forma en que la tecnología espacial puede utilizarse para alertar sobre una posible epidemia y ofrecer respuestas apropiadas; c) el modo en que la tecnología espacial puede utilizarse con fines médicos durante desastres; y d) establecer un nexo entre el campo de la medicina y el de la tecnología espacial.

## VII. Contribuciones voluntarias

68. Las actividades de divulgación en 2008 se pudieron llevar a cabo con éxito gracias al apoyo y a las contribuciones voluntarias (en efectivo y en especie) de gobiernos y entidades del sector privado, entre los que figuran:

a) Ministerio de Asuntos Europeos e Internacionales de Austria, que aportó 180.000 dólares de los EE. UU. para sufragar el gasto íntegro de los cursos prácticos celebrados en Hastings (Barbados) y Suva;

b) Ministerio de Transporte, Innovación y Tecnología de Austria, que aportó 150.000 euros para apoyar las actividades de creación de capacidad y de divulgación;

c) Gobierno de Alemania, que, por un período de cuatro años, aporta anualmente 150.000 euros en apoyo de las actividades de la oficina de ONU-SPIDER en Bonn;

d) DLR, que contribuyó a sufragar los gastos del curso práctico de ONU-SPIDER celebrado en Bonn (Alemania);

e) Las empresas GeoOrbis Inc. y Globecom Systems Inc., que ofrecieron apoyo en especie para el curso práctico celebrado en Hastings (Barbados).