



Asamblea General

Distr. limitada
11 de febrero de 2015
Español
Original: inglés

Comisión sobre la Utilización del Espacio

Ultraterrestre con Fines Pacíficos

Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos

52º período de sesiones

Viena, 2 a 13 de febrero de 2015

Proyecto de informe

VI. Apoyo a la gestión en caso de desastres basado en sistemas espaciales

1. De conformidad con la resolución 69/85 de la Asamblea General, la Subcomisión examinó el tema 8 del programa, titulado “Apoyo a la gestión en caso de desastres basado en sistemas espaciales”.
2. Formularon declaraciones en relación con el tema 8 los representantes de Alemania, la Arabia Saudita, China, Colombia, Egipto, los Estados Unidos, la India, el Japón, el Pakistán y la República de Corea. El representante de Chile, en nombre del Grupo de los Estados de América Latina y el Caribe, también formuló una declaración en relación con el tema. El representante de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre formuló una declaración sobre las actividades 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). Durante el intercambio general de opiniones formularon también declaraciones sobre el tema los representantes de otros Estados miembros.
3. Se presentaron a la Subcomisión las siguientes ponencias científicas y técnicas:
 - a) “Gestión de riesgos mediante instrumentos espaciales: la experiencia de Argelia”, a cargo del representante de Argelia;
 - b) “Actividades de prevención y respuesta de emergencia mediante la aplicación de sistemas de observación del espacio”, a cargo del representante de la Federación de Rusia;
 - c) “La constelación italiana COSMO-SkyMed al servicio de la gestión de desastres y la respuesta de emergencia”, a cargo del representante de Italia;



d) “Progresos de las aplicaciones de la tecnología espacial para la gestión de desastres en China”, a cargo del representante de China;

e) “Activaciones de la Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres en 2014”, a cargo del representante de Francia.

4. La Subcomisión tuvo ante sí los siguientes documentos:

a) Informe de la Reunión de Expertos de las Naciones Unidas y Alemania sobre la Utilización de la Información Obtenida desde el Espacio para Reducir el Riesgo de Inundación y Sequía (A/AC.105/1074);

b) Informe sobre el portal de conocimientos de la Plataforma de las Naciones Unidas de Información Obtenida desde el Espacio para la Gestión de Desastres y la Respuesta de Emergencia: avances recientes (A/AC.105/1075);

c) Informe de la Conferencia Internacional de las Naciones Unidas sobre Tecnología Espacial al Servicio de la Gestión de Desastres: “Evaluación del Riesgo de Desastres relacionado con Peligros Múltiples” (A/AC.105/1076);

d) Informe sobre las actividades llevadas a cabo en 2014 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 (A/AC.105/1078);

e) Informe sobre las actividades conjuntas llevadas a cabo en 2014 por las oficinas regionales de apoyo a la Plataforma de las Naciones Unidas de Información Obtenida desde el Espacio para la Gestión de Desastres y la Respuesta de Emergencia (A/AC.105/1079);

f) Plan de trabajo orientativo para 2015 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) (A/AC.105/C.1/2015/CRP.13, en inglés únicamente);

g) Las observaciones de la Tierra en apoyo de las estrategias nacionales de gestión del riesgo de desastres: marco de sinergias para la integración de las tecnologías de observación de la Tierra en la labor de reducción del riesgo de desastres (A/AC.105/C.1/2015/CRP.35, en inglés únicamente).

5. La Subcomisión expresó su aprecio por la labor realizada por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre al señalar a su atención los informes sobre las actividades de ONU-SPIDER en 2014 y observó con satisfacción los progresos realizados en relación con la mayoría de las actividades previstas en el marco del programa, así como el apoyo constante prestado por conducto del programa para las actividades de respuesta de emergencia.

6. La Subcomisión señaló que en 2014 ONU-SPIDER, con el apoyo de su red de asociados, había llevado a cabo misiones de apoyo consultivo en Bhután, El Salvador, Kenya, Mongolia y Zambia. La Subcomisión observó con agradecimiento las sesiones de fomento de la capacidad (capacitación) impartidas en China, Nepal, Sri Lanka y Viet Nam, organizadas como seguimiento de las misiones de asesoramiento técnico de ONU-SPIDER llevadas a cabo en años anteriores.

7. La Subcomisión también reconoció con aprecio las últimas novedades con respecto al portal de conocimientos de ONU-SPIDER (www.un-spider.org), en particular la nueva interfaz mejorada, así como la disponibilidad de versiones del portal en español y francés.

8. La Subcomisión tomó nota de las misiones de asesoramiento técnico que se preveía que ONU-SPIDER llevara a cabo en 2015 en Camboya, los Emiratos Árabes Unidos, Honduras, Nepal y la República Democrática Popular Lao, y observó las sinergias y las medidas transfronterizas que había facilitado el programa ONU-SPIDER, por ejemplo un curso práctico regional sobre la información obtenida desde el espacio para el cálculo de daños y pérdidas, que se celebraría en abril de 2015 en Bangladesh. También tomó nota de otras sesiones de fomento de la capacidad que se preveía celebrar (en algunos casos, en función de la disponibilidad de recursos) en Argelia, Bhután, Indonesia, Kenya, el Sudán y la región de América Latina.

9. La Subcomisión acogió con beneplácito las actividades de divulgación previstas por ONU-SPIDER, y las asociaciones que ONU-SPIDER estaba entablando con más de 20 entidades de las Naciones Unidas, organizaciones internacionales y gobiernos para seguir promoviendo la utilización de instrumentos basados en el espacio e información obtenida desde el espacio en iniciativas mundiales y regionales, como la tercera Conferencia Mundial sobre la Reducción del Riesgo de Desastres, que se celebraría en el Japón en marzo de 2015, así como su utilización en el contexto de la agenda para el desarrollo después de 2015. La Subcomisión también observó que deberían establecerse relaciones complementarias entre ONU-SPIDER y otras iniciativas existentes, entre ellas Centinela Asia.

10. La Subcomisión observó con satisfacción las actividades en curso de los Estados Miembros que estaban contribuyendo a aumentar la disponibilidad y utilización de soluciones basadas en el espacio para apoyar la gestión de desastres y estaban sirviendo de apoyo al programa ONU-SPIDER, entre las que cabía mencionar las siguientes: la disponibilidad del sistema de cámaras de televisión de alta definición en la Estación Espacial Internacional (el elemento expuesto del módulo Kibo, HDTV-EF), para la observación de emergencia en el marco de la Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres; el apoyo prestado por el Centro de Información Satelital para Situaciones de Crisis basada en Satélites del DLR a varias tareas de cartografía y análisis operacionales para casos de desastres en todo el mundo, lo que incluía la contribución de datos de satélites con radar para 35 de las activaciones de 2014 de la Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres; la promoción, mediante la Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres y con el apoyo de ONU-SPIDER, de la iniciativa de acceso universal; la creación de portales de datos nacionales o regionales que difundieran información en tiempo casi real, como el portal web de alertas de inundación del Pakistán, así como la labor de evaluación de riesgos y cartografía basada en información obtenida desde el espacio; el apoyo prestado por conducto de la Red de Sistemas de Alerta Temprana del Riesgo de Hambruna, financiada por los Estados Unidos, y los programas regionales de visualización y monitoreo (SERVIR) en la región del Himalaya y África; y muchos ejemplos más de productos definidos para usuarios finales específicos y sectoriales a nivel nacional.

11. La Subcomisión observó que la Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres se había activado más de 440 veces desde su creación, y 40 veces solo en 2014. La Subcomisión observó también que Centinela Asia se había activado 18 veces en relación con desastres como inundaciones, terremotos, erupciones volcánicas, deslizamientos de tierras y tifones en Asia.

12. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que las asociaciones, los acuerdos internacionales y los arreglos de intercambio amplio y transparente de datos, por ejemplo en el contexto del Grupo de Observaciones de la Tierra (GEO), estaban cobrando cada vez más importancia para garantizar la distribución eficaz de los datos obtenidos desde el espacio y la utilización de esos datos por los encargados de la respuesta en casos de emergencia y otras autoridades responsables de todo el mundo. Se hizo referencia a varios servicios prestados por agencias espaciales en forma de imágenes o información obtenidas por satélite que estaban disponibles para utilizarse en sistemas de información geográfica (SIG).

13. Se expresó la opinión de que los datos obtenidos desde el espacio podían ser útiles en muchas otras situaciones de desastre, no solamente en desastres repentinos, sino también en los que se produjeran gradualmente, y de que se necesitaba más apoyo para lograr que los datos obtenidos desde el espacio estuvieran ampliamente disponibles para vigilar situaciones inhabituales, como las plagas de langostas o incluso acontecimientos asociados al terrorismo.

14. La Subcomisión observó que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre había auspiciado la sexta reunión anual de oficinas regionales de apoyo de ONU-SPIDER, celebrada en Viena los días 5 y 6 de febrero de 2015 a fin de examinar las actividades conjuntas realizadas en 2014 y de elaborar un plan de trabajo conjunto para 2015.

15. La Subcomisión observó con satisfacción que el 5 de febrero de 2015 se había firmado un acuerdo entre la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y el Instituto Internacional de Ordenación de los Recursos Hídricos radicado en Sri Lanka para la creación de una nueva oficina regional de apoyo de ONU-SPIDER.

16. La Subcomisión acogió con beneplácito el hecho de que las 17 oficinas regionales de apoyo de ONU-SPIDER siguieran contribuyendo con buenos resultados a las actividades del programa (véase más información en www.un-spider.org/network/regional-support-offices).

17. La Subcomisión tomó nota de que los Estados Miembros y las oficinas regionales de apoyo habían realizado contribuciones de expertos y otras contribuciones en especie en 2014 a todas las misiones de asesoramiento técnico de ONU-SPIDER y habían intercambiado experiencias con otros países interesados. Tales contribuciones se consideraron especialmente valiosas en vista de que se venía registrando una disminución de las contribuciones en efectivo al programa ONU-SPIDER.

18. La Subcomisión observó con aprecio las contribuciones voluntarias que realizaban los Estados Miembros, incluidas las contribuciones en efectivo de Alemania y China, y alentó a los Estados Miembros a que facilitaran a ONU-SPIDER, a título voluntario todo el apoyo que fuese preciso, incluido mayor apoyo financiero, para que pudiera responder mejor a las solicitudes de asistencia de

los Estados Miembros y ejecutar plenamente su plan de trabajo para el próximo bienio.

VII. Novedades en los sistemas mundiales de navegación por satélite

19. De conformidad con la resolución 69/85 de la Asamblea General, la Subcomisión examinó el tema 9 del programa, titulado “Novedades en los sistemas mundiales de navegación por satélite”, y analizó cuestiones relacionadas con el Comité Internacional sobre los Sistemas Mundiales de Navegación por Satélite, las novedades más recientes en relación con los sistemas mundiales de navegación por satélite (GNSS) y las nuevas aplicaciones de estos.

20. Formularon declaraciones en relación con el tema 9 del programa los representantes del Brasil, el Canadá, China, Colombia, Egipto, los Estados Unidos, la India, Italia y el Japón. Durante el intercambio general de opiniones también formularon declaraciones relacionadas con el tema los representantes de otros Estados miembros.

21. Se presentaron a la Subcomisión las siguientes ponencias científicas y técnicas:

a) Oportunidades de la región de Krasnoyarsk en la esfera del espacio ultraterrestre y las tecnologías conexas, a cargo del representante de la Federación de Rusia;

b) GLONASS: Situación actual, modernizaciones y utilización, a cargo del representante de la Federación de Rusia;

c) Información actualizada sobre el sistema de navegación por satélite Compass, a cargo del representante de China.

22. La Subcomisión tuvo ante sí los siguientes documentos:

a) Nota de la Secretaría sobre la novena reunión del Comité Internacional sobre los Sistemas Mundiales de Navegación por Satélite (A/AC.105/1083);

b) Informe de la Secretaría sobre las actividades realizadas en 2014 en el marco del plan de trabajo del Comité Internacional sobre los Sistemas Mundiales de Navegación por Satélite (A/AC.105/1084);

c) Informe del Curso Práctico de las Naciones Unidas y el Centro Internacional de Física Teórica Abdus Salam sobre la Utilización de los Sistemas Mundiales de Navegación por Satélite en Aplicaciones Científicas (A/AC.105/1087).

23. Se informó a la Subcomisión de que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, en su calidad de secretaria ejecutiva del Comité Internacional sobre los GNSS, se ocupaba de coordinar las reuniones de planificación del Comité Internacional y su Foro de Proveedores conjuntamente con los períodos de sesiones de la Comisión y sus órganos subsidiarios. Se señaló que, además, la secretaria ejecutiva mantenía un portal de información exhaustiva para el Comité Internacional sobre los GNSS y los usuarios de los servicios de los GNSS, y seguía promoviendo

activamente la cooperación internacional para utilizar las capacidades de los GNSS en pro del desarrollo sostenible.

24. La Subcomisión observó que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, en el marco del programa sobre las aplicaciones de los GNSS del Comité Internacional sobre los GNSS, organizaba actividades orientadas a crear capacidad en materia de ciencias y tecnologías de la navegación por satélite. Esas actividades comprendían también sesiones sobre meteorología espacial e investigaciones de la ionosfera, con objeto de iniciar programas de investigación sobre ciencias espaciales en los países en desarrollo y de apoyar los proyectos en curso relativos a la investigación de la ionosfera mediante técnicas de los GNSS.

25. La Subcomisión observó también que los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales afiliados a las Naciones Unidas habían comenzado a utilizar el programa de estudios de los GNSS elaborado por el Comité Internacional y su Foro de Proveedores. Esas entidades, que también servían como centros de información del Comité Internacional y su Foro de Proveedores, aportaban conocimientos sobre los avances actuales y futuros de los sistemas de navegación por satélite, incluido el grupo de los usuarios (los receptores), y las aplicaciones de la tecnología de los GNSS.

26. La Subcomisión observó que el Curso Práctico de las Naciones Unidas y el Centro Internacional de Física Teórica Abdus Salam sobre la Utilización de los Sistemas Mundiales de Navegación por Satélite para Aplicaciones Científicas se había celebrado del 1 al 5 de diciembre de 2014 en Trieste (Italia). El principal objetivo del curso práctico había sido servir de foro para que los participantes intercambiaran sus conocimientos técnicos y experiencias en relación con las aplicaciones científicas de los GNSS.

27. La Subcomisión observó con satisfacción que la novena reunión del Comité Internacional sobre los GNSS y la 13ª reunión del Foro de Proveedores, organizadas por la Comisión Europea y la Agencia del GNSS Europeo en nombre de la Unión Europea, se habían celebrado del 10 al 14 de noviembre de 2014 en Praga, y que la Agencia del GNSS Europeo había acogido esas reuniones. Se señaló que la décima reunión del Comité Internacional sobre los GNSS sería organizada por los Estados Unidos y se celebraría en Boulder, Colorado (Estados Unidos) del 1 al 6 de noviembre de 2015. La Subcomisión observó también que la Federación de Rusia había expresado su interés en acoger la 11ª reunión del Comité, prevista para 2016.

28. La Subcomisión señaló que los grupos de trabajo del Comité Internacional sobre los GNSS se centraban en las siguientes cuestiones: compatibilidad e interoperabilidad; mejora de las prestaciones de los servicios de los GNSS; difusión de información y fomento de la capacidad; y marcos de referencia, cronometría y aplicaciones. La Subcomisión señaló también que los grupos de trabajo habían logrado progresos sustanciales en la promoción de los planes de trabajo del Comité Internacional y su Foro de Proveedores.

29. La Subcomisión observó que el Foro de Proveedores había considerado que el sistema de satélites de búsqueda y salvamento en órbita terrestre media (MEOSAR) era una aplicación del Sistema Internacional de Satélites de Búsqueda y Salvamento (COSPAS-SARSAT). Se señaló que MEOSAR era la próxima generación de los sistemas de búsqueda y salvamento por satélites, que se hallaba en fase de prueba.

30. La Subcomisión observó que en 2015 se cumplía el décimo aniversario de la creación, auspiciada por las Naciones Unidas, del Comité Internacional sobre los GNSS. Se subrayó que el Comité había contribuido muy fructíferamente a reunir a proveedores y usuarios de los GNSS para promover su utilización e integración en la infraestructura, especialmente en los países en desarrollo.

31. La Subcomisión encomió a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre por la destacada labor que había desempeñado como secretaria ejecutiva del Comité Internacional sobre los GNSS y su Foro de Proveedores y expresó su aprecio por su labor de alcance mundial orientada a resaltar los beneficios de los GNSS, en particular para los países en desarrollo.

32. La Subcomisión hizo notar con reconocimiento las contribuciones financieras de los Estados Unidos y la Comisión Europea a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre para apoyar las actividades relacionadas con los GNSS, el Comité Internacional sobre los GNSS y su Foro de Proveedores.

33. La Subcomisión señaló que el Sistema Mundial de Determinación de la Posición (GPS) de los Estados Unidos seguía prestando a la comunidad internacional servicios fiables y precisos de determinación de la posición, navegación y cronometría. Se señaló que esa constelación seguía orbitando en una configuración de corredores orbitales de 24+3 satélites, suministrando excelente cobertura mundial. Toda la constelación del GPS seguía funcionando con niveles excepcionales de exactitud y con un margen medio de error de usuario de 80 centímetros. La Subcomisión observó también que los Estados Unidos se proponían seguir aumentando la exactitud y disponibilidad del GPS, mediante mejoras en el rendimiento de satélites y relojes y la modernización de satélites.

34. La Subcomisión observó que Italia era uno de los principales agentes de los programas europeos de navegación por satélite: el Sistema Europeo de Navegación por Complemento Geoestacionario (EGNOS) y el sistema Galileo. Se señaló que Italia estaba elaborando proyectos preoperacionales a fin de crear condiciones para explotar plenamente las posibilidades de esos sistemas, y había acogido uno de los cuatro centros de control de EGNOS y uno de los dos centros de control de Galileo.

35. La Subcomisión observó que la constelación del Sistema Mundial de Satélites de Navegación de la Federación de Rusia (GLONASS) constaba actualmente de 28 satélites: 26 de GLONASS-M y 2 de la nueva generación de satélites GLONASS-K. La Subcomisión observó también que los servicios civiles de GLONASS eran gratuitos e ilimitados a nivel mundial, y que el programa federal de GLONASS era el instrumento para aplicar la política nacional en materia de determinación de la posición, navegación y cronometría. Se señaló que la cooperación internacional se orientaba a convertir al GLONASS en un elemento indispensable de la infraestructura internacional de los GNSS, lo que beneficiaría a los usuarios de todo el mundo.

36. La Subcomisión observó que el sistema de navegación por satélite Compass, de China, constaba de segmentos espaciales, terrestres y de usuario y prestaría los cuatro tipos siguientes de servicios: abierto, autorizado, diferencial de área amplia y de mensajes breves. Se observó también que se había dado a conocer el régimen del servicio abierto del sistema, en que se enunciaba el compromiso de este de mantener normas básicas de rendimiento para los usuarios, y se había publicado un documento del sistema sobre el control de la interfaz de la señal en el espacio para

el servicio abierto, a fin de publicitar la segunda señal abierta, B21, y se destacó que Compass sería un sistema de navegación por satélite con dos frecuencias civiles y capacidades de servicio especializadas.

37. La Subcomisión observó que la India estaba habilitando actualmente dos sistemas en el marco de su programa de navegación por satélite: el sistema de navegación aumentado geoestacionario con GPS (GAGAN), que era un sistema de aumento basado en satélites; y el Sistema Regional de Navegación por Satélite de la India (IRNSS), de carácter independiente. Se señaló que el GAGAN se había establecido para aumentar la exactitud en la determinación de la posición para las aplicaciones utilizadas en la aviación civil y mejorar la gestión del tráfico aéreo, y que la disponibilidad de la señal en el espacio del GAGAN eliminaría la discontinuidad entre las zonas de cobertura de EGNOS y el sistema de aumento basado en satélites multifuncionales de transporte (MSAS) del Japón, con lo cual se brindaría a la industria de la aviación una cobertura ininterrumpida.

38. La Subcomisión observó también que el IRNSS, integrado por una constelación de siete satélites, tres en órbita geoestacionaria ecuatorial y cuatro en órbita geosíncrona, se hallaba en fase de instalación. Se habían lanzado los primeros tres satélites de ese sistema, y se estaba transmitiendo y recibiendo satisfactoriamente la señal en el espacio del IRNSS. Se señaló que se preveía terminar de orbitar la constelación antes de finales de 2015.

39. La Subcomisión observó que en 2018 se preveía poner oficialmente en funciones el sistema de satélites cuasi cenitales (QZSS) del Japón, y que se terminaría de establecer una constelación de siete satélites, a fin de mejorar la capacidad de determinación de la posición en la región de Asia y el Pacífico. Se señaló que, además del cometido de determinación de la posición de QZSS y su función de reforzamiento del GPS, el sistema QZSS podría prestar un servicio de mensajería que contribuiría a la gestión de actividades en casos de desastre.

40. La Subcomisión observó con reconocimiento que el Brasil, el Canadá, Colombia y Egipto habían informado sobre sus proyectos y actividades orientados a poner la tecnología de los GNSS a disposición del mayor número posible de usuarios, así como sobre la participación de asociados internacionales en esos programas.