



# Asamblea General

Distr. limitada  
26 de junio de 2018  
Español  
Original: inglés

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

61<sup>er</sup> período de sesiones

Viena, 20 a 29 de junio de 2018

### Proyecto de informe

Adición

### Capítulo III

### Recomendaciones y decisiones

#### C. Informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos sobre su 55<sup>o</sup> período de sesiones

1. La Comisión tomó nota con aprecio del informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos sobre su 55<sup>o</sup> período de sesiones ([A/AC.105/1167](#)), en el que figuraban los resultados de sus deliberaciones sobre los temas examinados por la Subcomisión de conformidad con la resolución [72/77](#) de la Asamblea General.
2. La Comisión expresó su aprecio a la Sra. Pontsho Maruping (Sudáfrica) por su competente liderazgo como Presidenta del 55<sup>o</sup> período de sesiones de la Subcomisión.
3. Formularon declaraciones en relación con el tema del programa los representantes de Alemania, Australia, Austria, la Argentina, China, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Indonesia, el Japón, el Pakistán y Sudáfrica. También formularon declaraciones el representante del Ecuador, en nombre del Grupo de los 77 y China, y el representante del Estado Plurinacional de Bolivia, en nombre del Grupo de los Estados de América Latina y el Caribe. Además, durante el intercambio general de opiniones formularon declaraciones relacionadas con el tema los representantes de otros Estados miembros.
4. Se presentaron a la Comisión las ponencias siguientes:
  - a) “Teledetección mediante satélites para la reducción del riesgo de sequía en el plano nacional”, a cargo de la representante de Alemania;
  - b) “Construcción y desarrollo del sistema de navegación BeiDou”, a cargo de la representante de China;
  - c) “El uso del sistema ASPOS OKP para velar por la seguridad de las operaciones espaciales y aumentar el conocimiento de la situación en las órbitas altas”, a cargo del representante de la Federación de Rusia;



d) “Una misión de nanosatélite para la reflectometría y la dosimetría pasivas”, a cargo del representante de Austria.

## **1. Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial**

### **a) Actividades del Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial**

5. La Comisión tomó nota de las deliberaciones que había celebrado la Subcomisión en el marco del tema relativo a las actividades del Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial, y que figuraban en el informe de la Subcomisión (A/AC.105/1167, párrs. 49 a 69).

6. La Comisión tuvo ante sí los siguientes documentos:

a) Informe del Simposio de las Naciones Unidas y Sudáfrica sobre Tecnología Espacial Básica, titulado “Las Misiones de Satélites Pequeños en Pro del Progreso Científico y Tecnológico” (celebrado en Stellenbosch, Sudáfrica, del 11 al 15 de diciembre de 2017) (A/AC.105/1180);

b) Resumen del Curso Práctico de las Naciones Unidas y la Argentina sobre las Aplicaciones de los Sistemas Mundiales de Navegación por Satélite (celebrado en Falda del Carmen, Argentina, del 13 al 23 de marzo de 2018) (A/AC.105/2018/CRP.3).

7. La Comisión observó que las esferas prioritarias del Programa eran la vigilancia del medio ambiente, la ordenación de los recursos naturales, las comunicaciones por satélite para las aplicaciones de educación a distancia y de telemedicina, la reducción del riesgo de desastres, la utilización de los sistemas mundiales de navegación por satélite (GNSS), la Iniciativa sobre Ciencia Espacial Básica, el cambio climático, la Iniciativa sobre Tecnología Espacial Básica y la Iniciativa sobre Tecnología Espacial en Beneficio de la Humanidad, y la biodiversidad y los ecosistemas.

8. La Comisión tomó nota de las actividades del Programa realizadas en 2017 de y las previstas para 2018, que figuraban en el informe de la Subcomisión (A/AC.105/1167, párrs. 63 a 65).

9. La Comisión observó que el Gobierno del Japón, por conducto del Instituto de Tecnología de Kyushu, y el Politecnico di Torino y el Istituto Superiore Mario Boella, en colaboración con el Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica, habían seguido ofreciendo a estudiantes de países en desarrollo oportunidades de obtener becas de larga duración en el marco del Programa de Becas de Larga Duración de las Naciones Unidas y el Japón sobre Tecnologías de Nanosatélites, y del Programa de Becas de Larga Duración de las Naciones Unidas e Italia sobre los Sistemas Mundiales de Navegación por Satélite y Aplicaciones Conexas, respectivamente.

10. La Comisión tomó nota de la Serie de Experimentos con Torre de Caída, que era un programa de becas de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, realizado en colaboración con el Centro de Tecnología Espacial y Microgravedad Aplicadas y el DLR, en el que los alumnos podían estudiar la microgravedad ejecutando experimentos en una torre de caída. En el cuarto ciclo del programa de becas se había otorgado la beca, tras un concurso, a un equipo de la Universidad de Tecnología de Varsovia. Ya había comenzado el quinto ciclo.

11. La Comisión tomó nota también de la colaboración que seguían manteniendo la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y el Gobierno del Japón, con la participación del JAXA, en la ejecución del Programa de Cooperación de las Naciones Unidas y el Japón para el Despliegue de Satélites CubeSat desde el Módulo Experimental Japonés (Kibo) de la Estación Espacial Internacional, llamado “KiboCUBE”. El programa se había lanzado en septiembre de 2015. Se había seleccionado al equipo de la Universidad de Nairobi para la primera ronda, a un equipo de la Universidad del Valle, de Guatemala, para la segunda ronda, y al Consejo de Investigaciones de Mauricio (que funcionaba bajo los auspicios del Ministerio de Tecnología, Comunicación e Innovación de ese país) para la tercera ronda. El plazo de presentación de solicitudes para la cuarta ronda, que tendría lugar en 2019 y 2020, se anunciaría más adelante, en 2020. El objetivo del Programa de Cooperación era

promover la cooperación internacional y la creación de capacidad en materia de tecnología espacial y sus aplicaciones en el marco de la Iniciativa sobre Tecnología Espacial en Beneficio de la Humanidad, ofreciendo a instituciones de educación o investigación de países en desarrollo la posibilidad de desplegar satélites pequeños (CubeSats) desde el Módulo Experimental Japonés (Kibo).

12. La Comisión expresó su agradecimiento a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre por la manera en que se habían realizado las actividades del Programa con los limitados fondos disponibles. También expresó su reconocimiento a los Gobiernos y las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales que habían patrocinado las actividades. La Comisión observó con satisfacción que se seguía avanzando en la ejecución de las actividades del Programa correspondientes a 2018.

13. La Comisión expresó una vez más su preocupación por el hecho de que los recursos financieros de que disponía el Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial seguían siendo limitados, e hizo un llamamiento a la comunidad de donantes para que apoyaran al Programa mediante contribuciones voluntarias.

14. La Comisión solicitó a la Oficina que siguiera trabajando con la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en la definición de las prioridades del Programa.

15. La Comisión observó con satisfacción que el Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial había seguido realizando, promoviendo y fomentando la cooperación con los Estados Miembros en los planos regional y mundial con el fin de apoyar a los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales afiliados a las Naciones Unidas.

16. La Comisión observó que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre seguía colaborando estrechamente con los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales afiliados a las Naciones Unidas, a saber: el Centro Regional Africano de Formación en Ciencia y Tecnología Espaciales, institución anglófona; el Centro Regional Africano de Formación en Ciencia y Tecnología Espaciales, institución francófona; el Centro de Formación en Ciencia y Tecnología Espaciales para Asia y el Pacífico; el Centro Regional de Enseñanza de Ciencia y Tecnología del Espacio para América Latina y el Caribe; el Centro Regional de Formación en Ciencia y Tecnología Espaciales para Asia Occidental; y el Centro Regional de Formación en Ciencia y Tecnología Espaciales para Asia y el Pacífico (China). A ese respecto, la Comisión observó con aprecio que los países anfitriones de los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas, estaban prestando un importante apoyo financiero y en especie a los centros.

17. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que era imperativo redoblar esfuerzos para que los beneficios derivados de las actividades espaciales llegaran a todos los Estados, y de que, en consonancia con la mejora de la cooperación internacional en las actividades relativas al espacio ultraterrestre, sería fundamental promover la mayor participación de los países en desarrollo mediante la asistencia activa por parte de los Estados con capacidad espacial avanzada y de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre. En ese sentido, las delegaciones que expresaron esa opinión también eran del parecer de que la creación de capacidad y la asistencia técnica eran factores fundamentales para ampliar las capacidades de quienes trabajaban en ese ámbito, que les permitían adquirir pericia y conocimientos de países con experiencia en las actividades relativas al espacio ultraterrestre.

18. La Comisión observó la importante función que cumplía el Programa para apoyar la creación de capacidad en ciencia y tecnología espaciales y sus aplicaciones, especialmente en países en desarrollo.

#### **b) Sistema Internacional de Satélites de Búsqueda y Salvamento**

19. La Comisión observó con satisfacción que en la actualidad el Sistema Internacional de Satélites de Búsqueda y Salvamento estaba integrado por 40 Estados miembros y dos organizaciones participantes, y que otras entidades también tenían

interés en vincularse con el programa en el futuro. La Comisión observó con aprecio que la cobertura mundial de las radiobalizas de emergencia, transportadas por buques y aeronaves y por usuarios individuales de todo el mundo, se había hecho posible gracias al segmento espacial (que constaba de transpondedores a bordo de 5 satélites en órbita polar, 5 en órbita geoestacionaria y 30 satélites en órbita terrestre mediana incorporados recientemente (más 4 que se incorporarían en breve) y aportados por el Canadá, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Francia y la India junto con la Organización Europea de Explotación de Satélites Meteorológicos), y también gracias a las contribuciones de otros 29 países al segmento terrestre. Además, la Comisión observó que en 2017 los datos de alerta de ese sistema habían contribuido a salvar más de 2.000 vidas en 876 operaciones de búsqueda y salvamento realizadas en todo el mundo.

## **2. La tecnología espacial al servicio del desarrollo socioeconómico sostenible**

20. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa relativo a la tecnología espacial al servicio del desarrollo socioeconómico sostenible, reflejadas en el informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos (A/AC.105/1167, párrs. 76 a 96).

21. La Comisión hizo suyas las recomendaciones y decisiones sobre el tema formuladas por la Subcomisión y su Grupo de Trabajo Plenario (A/AC.105/1167, párr. 96).

22. La Comisión recordó que la Asamblea General, en su resolución 72/77, había reiterado la necesidad de promover los beneficios de la tecnología espacial y sus aplicaciones en las grandes conferencias y cumbres organizadas por las Naciones Unidas para examinar el desarrollo económico, social y cultural y los ámbitos conexos, y había reconocido que la importancia fundamental de la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones para los procesos de desarrollo sostenible en los planos mundial, regional, nacional y local debía promoverse en la formulación de políticas y programas de acción y su aplicación, en particular mediante esfuerzos encaminados a lograr los objetivos de esas conferencias y cumbres y aplicar la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

23. La Comisión observó la función decisiva de la tecnología y los datos espaciales en el ámbito de la salud pública, y acogió con satisfacción la inclusión de un nuevo tema titulado “El espacio y la salud mundial” en el programa de la Subcomisión, en el marco de un plan de trabajo plurianual, y la creación de un grupo de trabajo en relación con ese tema, con el Sr. Antoine Geissbühler (Suiza) como Presidente.

## **3. Cuestiones relativas a la teleobservación de la Tierra mediante satélites, incluidas las aplicaciones para los países en desarrollo y la vigilancia del medio ambiente terrestre**

24. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa relativo a la teleobservación de la Tierra mediante satélites, incluidas las aplicaciones para los países en desarrollo y la vigilancia del medio ambiente terrestre, que figuraban en el informe de la Subcomisión (A/AC.105/1167, párrs. 97 a 111).

25. La Comisión tomó nota de las iniciativas regionales e internacionales que se habían emprendido para promover y utilizar datos de teleobservación a fin de apoyar el desarrollo socioeconómico y sostenible, especialmente en beneficio de los países en desarrollo.

26. En el curso de las deliberaciones, las delegaciones examinaron programas nacionales e internacionales de cooperación en una serie de ámbitos fundamentales en los que los datos de teleobservación eran cruciales para la adopción de decisiones bien fundamentadas. Entre los ejemplos que se dieron cabe mencionar: la vigilancia desde el espacio de las emisiones de gases de efecto invernadero; varias plataformas de visualización y vigilancia; la vigilancia de la calidad del aire para detectar la presencia de aerosoles y contaminantes; la vigilancia de los procesos atmosféricos; el cambio climático, incluida la vigilancia de las variables esenciales del clima; la gestión de desastres y las evaluaciones de la vulnerabilidad; la pérdida de ozono; la gestión de los

recursos naturales; la gestión de ecosistemas; la silvicultura; la hidrología; la meteorología y la previsión de fenómenos meteorológicos extremos; la vigilancia del uso de la tierra y el cambio de la cubierta terrestre; la vigilancia de la temperatura de la superficie del mar y de los vientos; los cambios ambientales; la cartografía y estudio de los glaciares; la vigilancia de los cultivos y el suelo; el riego; la agricultura de precisión; la detección de aguas subterráneas; el clima espacial; los efectos para la salud; la seguridad; el cumplimiento de la ley; la cartografía de minerales; y el desarrollo urbano.

27. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que era importante velar por que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre estuviera dotada de los recursos necesarios para ayudar a un mayor número de países a acceder a los beneficios de la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones, y de que el hecho de que la Oficina no estuviera integrada en el sistema de las Naciones Unidas para el desarrollo afectaba a su acceso a financiación para apoyar programas de cooperación, a pesar de los buenos resultados de las actividades realizadas en 2017 en el marco del Programa de Aplicaciones de la Tecnología Espacial, en colaboración con Estados Miembros y otras organizaciones internacionales.

28. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que el desarrollo de aplicaciones basadas en la teleobservación contribuía enormemente al logro de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en particular para hacer frente al triple reto de la pobreza, la desigualdad y el desempleo en África, donde la aplicación y promoción de soluciones espaciales como la agricultura de precisión o la gestión del agua se consideraban muy importantes.

29. La Comisión observó que, si bien la importancia y el empleo de la tecnología de teleobservación y otras aplicaciones de la ciencia y la tecnología espaciales continuaban aumentando, también era necesario intensificar las actividades de creación de capacidad, en particular en los países en desarrollo, a fin de incorporar y aplicar con eficacia esas tecnologías y soluciones en los procesos de adopción de decisiones en materia de planificación y desarrollo. Se consideró que era beneficioso el número cada vez mayor de cursos prácticos y oportunidades de formación que se ofrecían en ese ámbito.

30. La Comisión hizo notar la importante función que desempeñaban el Grupo de Observaciones de la Tierra (GEO) y el Comité sobre Satélites de Observación de la Tierra (CEOS) para mejorar la compartición de datos de teleobservación y el acceso a los datos en todo el mundo, e hizo notar también el firme compromiso de muchos Estados Miembros de apoyar esas iniciativas.

31. La Comisión tomó nota de importantes iniciativas de cooperación, como la Constelación de Satélites de Teleobservación BRICS, que tenía por objeto aumentar la cooperación para difundir e intercambiar datos de teleobservación a fin de afrontar los retos del desarrollo sostenible presentes y futuros, y la cooperación entre la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y el PSIPW con respecto a la promoción de la ciencia y la tecnología espaciales para hacer frente al problema cada vez mayor de la escasez de agua en todo el planeta.

32. La Comisión observó que, en el marco de la APSCO, la Plataforma de Servicios de Compartición de Datos había proporcionado datos de teleobservación desde nueve satélites chinos de observación de la Tierra, y gracias a ella se habían adquirido más de 400.000 imágenes satelitales y se habían utilizado alrededor de 8.000 imágenes para trabajos de investigación y para la gestión de desastres. En una segunda fase estaba previsto ampliar los recursos de la Plataforma.

33. La Comisión también observó que algunos Estados Miembros seguían ejecutando programas de observación de la Tierra impulsados por las necesidades de los usuarios, y enfocados ante todo a las necesidades de las respectivas sociedades de esos países; que existían numerosos satélites de observación de la Tierra en órbita y otros que estaba previsto lanzar, para obtener imágenes de alta resolución, imágenes de radar de apertura sintética o imágenes meteorológicas, cuyo objetivo era atender a las más altas prioridades nacionales, como la agricultura y el inventario de las cosechas, o la mejora de las previsiones meteorológicas.

#### 4. Desechos espaciales

34. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa relativo a los desechos espaciales, que figuraban en el informe de la Subcomisión (A/AC.105/1167, párrs. 112 a 146).
35. La Comisión hizo suyas las decisiones y recomendaciones de la Subcomisión sobre ese tema del programa (A/AC.105/1167, párrs. 145 y 146).
36. La Comisión observó con satisfacción que el hecho de que la Asamblea General, en su resolución 62/217, hubiera hecho suyas las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos era esencial para la reducción de los desechos espaciales, e instó a los países que aún no lo hubieran hecho a estudiar la posibilidad de aplicar voluntariamente las Directrices.
37. La Comisión observó con aprecio que muchos Estados y organizaciones intergubernamentales internacionales ya aplicaban medidas de reducción de los desechos espaciales consonantes con las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales elaboradas por la Comisión o con las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales preparadas por el Comité Interinstitucional de Coordinación en materia de Desechos Espaciales (IADC), y que otros Estados habían elaborado normas propias con ese fin, sobre la base de esas directrices.
38. Además, la Comisión observó que algunos Estados utilizaban como puntos de referencia en sus marcos de regulación de las actividades espaciales nacionales las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales elaboradas por la Comisión o las preparadas por el Comité Interinstitucional de Coordinación en materia de Desechos Espaciales (IADC), el Código Europeo de Conducta para la Reducción de los Desechos Espaciales, la norma 24113:2011 de la Organización Internacional de Normalización (Sistemas espaciales: requisitos en materia de reducción de los desechos espaciales), y la recomendación UIT-R S.1003 de la UIT (“Protección medioambiental de la órbita de los satélites geoestacionarios”). La Comisión observó también que algunos Estados habían cooperado en el marco de apoyo a la vigilancia y el seguimiento en el espacio financiado por la Unión Europea y en el programa Conocimiento del Medio Espacial de la Agencia Espacial Europea (ESA).
39. La Comisión observó que un número cada vez mayor de Estados venía adoptando medidas concretas para reducir los desechos espaciales, como la mejora del diseño de los vehículos de lanzamiento y de los vehículos espaciales, el retiro de órbita de satélites, la pasivación, la prolongación de la vida útil, las operaciones al final de la vida útil y la elaboración de programas informáticos y modelos específicos para reducir esos desechos.
40. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la reducción de los desechos espaciales y la limitación de su generación debían figurar entre las prioridades de la labor de la Comisión y sus órganos subsidiarios.
41. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que el registro de los objetos espaciales y sus partes, incluidas las que ya no estaban en funcionamiento, era particularmente importante para garantizar la seguridad de las misiones en órbita, el acceso a los servicios básicos y la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre.
42. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que hacía falta una labor de detección, seguimiento, vigilancia y reducción de los desechos espaciales, y de eliminación de esos desechos.
43. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que era necesario diferenciar las responsabilidades respecto de la remoción de los desechos espaciales en consonancia con las actividades espaciales de cada Estado Miembro.

44. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la cuestión de los desechos espaciales se debía tratar de modo que no obstaculizara el fortalecimiento de la capacidad espacial de los países en desarrollo.

45. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que las medidas adoptadas para hacer frente a la cuestión de los desechos espaciales no debían imponer una carga excesiva a los programas espaciales de los países en desarrollo.

46. Se expresó la opinión de que la cuestión de los desechos espaciales se debía tratar de modo que los costos del proceso de remoción de desechos no se trasladaran a los países con capacidad espacial incipiente.

47. Se expresó la opinión de que era preciso entablar un debate a fondo, bajo los auspicios de las Naciones Unidas, sobre los criterios y procedimientos para la remoción activa o la destrucción intencional de los objetos espaciales, estuvieran o no en funcionamiento, a fin de que fueran aceptables para todas las partes interesadas y que las medidas correspondientes fuesen eficaces.

## **5. Apoyo a la gestión en caso de desastres basado en sistemas espaciales**

48. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa relativo al apoyo a la gestión en caso de desastres basado en sistemas espaciales, que figuraban en el informe de la Subcomisión (A/AC.105/1167, párrs. 147 a 167).

49. La Comisión acogió con beneplácito las actividades que la Plataforma de las Naciones Unidas de Información Obtenida desde el Espacio para la Gestión de Desastres y la Respuesta de Emergencia (ONU-SPIDER) había organizado con el fin de fomentar una comprensión, una aceptación y un compromiso mayores, por parte de los países, respecto de los modos de acceder a todos los tipos de información obtenida desde el espacio en apoyo al ciclo completo de la gestión de desastres y desarrollar su capacidad de utilizar dicha información. A ese respecto, la Comisión tomó nota de la existencia de los servicios de asesoramiento técnico de ONU-SPIDER y de su portal de conocimientos ([www.un-spider.org](http://www.un-spider.org)), que era una plataforma basada en la web de información, comunicación y apoyo a los procesos con la que se impulsaba el intercambio de información, el aprovechamiento compartido de experiencias, la creación de capacidad y el apoyo consultivo técnico.

50. Algunas delegaciones exhortaron a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre a que, por conducto de ONU-SPIDER, intensificara sus actividades de fomento de la capacidad mediante misiones de asesoramiento técnico y programas de capacitación, en particular en los países en desarrollo, a fin de reforzar la preparación para casos de desastre y la respuesta de emergencia en el plano nacional.

51. En su declaración, la Directora de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre agradeció a los Gobiernos de Alemania, Austria y China su compromiso con ONU-SPIDER y el apoyo que le prestaban desde su creación, entre otras cosas mediante la realización de actividades de ONU-SPIDER coordinadas por las oficinas de ese programa en Bonn (Alemania), Beijing y Viena.

52. La Comisión observó con aprecio que las oficinas regionales de apoyo de ONU-SPIDER eran un firme pilar del programa y contribuían a sus actividades en las esferas del fomento de la capacidad, el fortalecimiento institucional y la gestión de conocimientos.

53. La Comisión observó que ONU-SPIDER participaría en la Conferencia Ministerial de Asia sobre la Reducción de los Riesgos de Desastre en Mongolia en julio de 2018 y celebraría su octava conferencia anual en Beijing en octubre de 2018, en cumplimiento de uno de los compromisos de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, el de apoyar la aplicación del Marco de Sendái para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030.

54. La Comisión también observó la valiosa contribución de las actividades que venían realizando los Estados Miembros con el fin de aumentar la disponibilidad y utilización de soluciones basadas en la tecnología espacial para apoyar la gestión de desastres, por ejemplo, el Proyecto Centinela Asia y su labor de coordinación de las solicitudes de observación de emergencia por conducto del Centro Asiático de Reducción de Desastres, el servicio de cartografía de emergencia del Programa Europeo de Observación de la Tierra (Copernicus), y la Carta sobre Cooperación para el Logro del Uso Coordinado de Instalaciones Espaciales en Catástrofes Naturales o Tecnológicas (también llamada Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres).

## **6. Novedades en los sistemas mundiales de navegación por satélite**

55. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa relativo a las novedades en los sistemas mundiales de navegación por satélite, reflejadas en el informe de la Subcomisión ([A/AC.105/1167](#), párrs. 168 a 193).

56. La Comisión observó que el Comité Internacional sobre los Sistemas Mundiales de Navegación por Satélite (ICG) continuaba celebrando sus exitosas reuniones anuales destinadas a reunir a los proveedores y usuarios de los GNSS para promover su utilización e integración en las infraestructuras, en particular en los países en desarrollo.

57. La Comisión observó que los Estados Unidos de América seguían participando en actividades encaminadas a garantizar la compatibilidad y la interoperabilidad entre los diferentes servicios.

58. También se señaló que se preveía que el sistema de navegación por satélite Galileo de la Unión Europea estuviera en pleno funcionamiento en 2020, y que tenía por objeto mejorar los servicios y proporcionar nuevas oportunidades comerciales en una amplia variedad de aplicaciones en muchos sectores de la economía en todo el mundo.

59. La Comisión observó que mediante el desarrollo y la implantación del Sistema de Navegación por Satélite BeiDou (BDS), China había participado activamente en la aplicación de los objetivos del Comité Internacional sobre los GNSS, y que se había donado a la Oficina un modelo del satélite BDS-3.

60. La Comisión observó que del 19 al 23 de mayo de 2018 se había impartido en Falda del Carmen (Argentina) el Curso Práctico de las Naciones Unidas y la Argentina sobre las Aplicaciones de los Sistemas Mundiales de Navegación por Satélite. La Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) de la Argentina había acogido el curso práctico en nombre del Gobierno de ese país. El objetivo general del curso era facilitar la cooperación en la aplicación de soluciones basadas en los GNSS mediante el intercambio de información y el fortalecimiento de la capacidad de los países de la región.

61. La Comisión expresó su aprecio a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre por su apoyo continuo en su calidad de secretaría ejecutiva del ICG y su Foro de Proveedores, así como por organizar talleres y cursos de capacitación centrados en el fomento de la capacidad para utilizar tecnologías relacionadas con los GNSS en diversos ámbitos de la ciencia y la industria.

## **7. Clima espacial**

62. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa relativo al clima espacial, reflejadas en el informe de la Subcomisión ([A/AC.105/1167](#), párrs. 194 a 210).

63. La Comisión observó que el clima espacial se abordaba en relación con la prioridad temática 4 de UNISPACE+50 (Marco internacional de los servicios relacionados con el clima espacial) ([A/AC.105/1171](#)) y tomó nota con aprecio de la labor del Grupo de Expertos en Meteorología Espacial de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos en su calidad de mecanismo de aplicación correspondiente a dicha prioridad temática.

64. La Comisión observó que el Grupo de Expertos había celebrado reuniones paralelas al 55° período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, celebrado en 2018, así como entre períodos de sesiones, con el fin, entre otros, destacar la importancia de la prioridad temática 4, y la necesidad de un nuevo grupo internacional de coordinación que pudiera lograr una colaboración y coordinación internacionales más eficientes para mejorar los servicios relativos al clima espacial y, a la larga, aumentar la resiliencia mundial frente a los efectos adversos del clima espacial.

65. La Comisión acogió con satisfacción la prórroga del mandato del Grupo de Expertos en Meteorología Espacial a 2021.

66. La Comisión observó que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre había armonizado las actividades relacionadas con el clima espacial que ejecutaba mediante su labor de creación de capacidad y las que llevaba a cabo en calidad de secretaria ejecutiva del ICG.

67. Se expresó la opinión de que, en relación con una actividad prioritaria del Grupo de Expertos en Meteorología Espacial sobre el establecimiento de un grupo internacional de coordinación para la meteorología espacial, en estrecha colaboración con el COSPAR, la OMM, la Organización de Aviación Civil Internacional y el Servicio Internacional del Medio Ambiente Espacial, la estructura y el mecanismo de tal grupo solo se podría elaborar cuando las entidades participantes ejecutaran proyectos conjuntos concretos.

## **8. Objetos cercanos a la Tierra**

68. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa relativo a los objetos cercanos a la Tierra, reflejadas en el informe de la Subcomisión (A/AC.105/1167, párrs. 211 a 233).

69. La Comisión observó con aprecio los progresos realizados por la Red Internacional de Alerta de Asteroides (IAWN) y el Grupo Asesor para la Planificación de Misiones Espaciales (SMPAG), creados en 2014 en cumplimiento de las recomendaciones relativas a una respuesta internacional a la amenaza de impacto que planteaban los objetos cercanos a la Tierra, recomendaciones que la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos había hecho suyas en su 56° período de sesiones y la Asamblea General había acogido con beneplácito en su resolución 68/75. La Comisión tomó conocimiento de la situación de las actividades de la IAWN y el SMPAG desde la información más reciente que habían presentado a la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos (en los párrs. 213 a 216; 220 a 230, y 233 del documento A/AC.105/1167).

70. La Comisión también señaló la importancia de la labor realizada por el Grupo de Trabajo Especial sobre Cuestiones Jurídicas del SMPAG, creado en 2016 y coordinado por el Centro Aeroespacial Alemán (DLR), y siguió examinando las cuestiones jurídicas pertinentes a la labor del SMPAG en el contexto de los tratados internacionales que regían las actividades en el espacio ultraterrestre.

71. La Comisión señaló que el comité directivo de la IAWN había celebrado su quinta reunión el 30 de enero de 2018, paralelamente al 55° período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, y que había cinco nuevos signatarios de la Declaración de Intención de Participación en la IAWN, con lo que el número total de signatarios se elevaba a 13. Los signatarios representaban a observatorios e instituciones espaciales de China, Colombia, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, México y la República de Corea, así como de Europa, y entre ellos figuraba incluso un observador aficionado del Reino Unido. La IAWN estaba preparando una nueva página web (para la cual prestaba servicios de alojamiento la Universidad de Maryland, en los Estados Unidos), que podía consultarse en <http://iawn.net>.

72. La Comisión observó también que, desde el 54º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, el SMPAG había celebrado dos reuniones: su novena reunión se había celebrado en Toulouse (Francia) el 11 de octubre de 2017, organizada por el CNES; y su décima reunión se había celebrado el 31 de enero de 2018, paralelamente al 55º período de sesiones de la Subcomisión. Ambas reuniones habían recibido el apoyo de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre en su calidad de secretaria del SMPAG, de conformidad con la resolución 71/90 de la Asamblea General. La Comisión tomó conocimiento de los avances logrados en relación con el plan de trabajo del SMPAG, que se describían en los informes sobre esas reuniones, disponibles en <http://smpag.net>.

73. La Comisión observó además que el Organismo Austriaco de Fomento de la Investigación (FFG) y la Administración Espacial Nacional de China (CNSA) se habían hecho miembros del SMPAG, y que el Observatorio Europeo Austral (ESO) se había convertido en el quinto observador permanente del Grupo. El SMPAG contaba ya con 18 miembros (organismos espaciales) y 5 observadores permanentes (otras entidades).

74. La Comisión observó que la ESA, que en esos momentos ocupaba la presidencia del SMPAG, había sido reelegida para seguir ejerciendo esa función por otros dos años (2018-2020).

75. La Comisión observó que la IAWN y el SMPAG seguían colaborando con la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre en cuestiones relacionadas con la comunicación general sobre objetos cercanos a la Tierra con el público, la comunicación con los Estados Miembros en caso de alerta de impacto y la posibilidad de incluir un módulo dedicado a los objetos cercanos a la Tierra en las misiones de asesoramiento técnico sobre preparación para casos de desastre de la Oficina por conducto de ONU-SPIDER. Esto último estaba relacionado con la labor de la IAWN de proporcionar información a las partes pertinentes, como los organismos de respuesta de emergencia.

76. La Comisión observó que las próximas reuniones de la IAWN y el SMPAG se celebrarían los días 18 y 19 de octubre de 2018 en Knoxville, estado de Tennessee (Estados Unidos), en conjunción con la reunión de la División de Ciencias Planetarias de la American Astronomical Society, que se celebraría del 21 al 26 de octubre de 2018.

77. La Comisión hizo notar con reconocimiento la publicación de las Naciones Unidas sobre los objetos cercanos a la Tierra y la defensa planetaria titulada “Near-Earth objects and planetary defence” (ST/SPACE/73), preparada conjuntamente por la IAWN, el SMPAG y la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, en la que se describía la labor en la esfera del fortalecimiento de la cooperación internacional para mitigar posibles amenazas planteadas por objetos cercanos a la Tierra, que se había distribuido en el 61º período de sesiones de la Comisión.

## **9. Utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre**

78. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa relativo a la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, reflejadas en el informe de la Subcomisión (A/AC.105/1167, párrs. 234 a 251).

79. La Comisión hizo suyos el informe y las recomendaciones de la Subcomisión y el Grupo de Trabajo sobre la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre, al que se había vuelto a convocar bajo la presidencia del Sr. Sam A. Harbison (Reino Unido) (A/AC.105/1167, párr. 251, y anexo II).

80. La Comisión reconoció que algunos Estados y una organización intergubernamental internacional estaban elaborando instrumentos jurídicos y normativos, o estaban considerando la posibilidad de elaborarlos, relativos a la seguridad de la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, teniendo en cuenta el contenido y los requisitos de los Principios pertinentes a la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre y el Marco de

Seguridad relativo a las Aplicaciones de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre.

81. La Comisión destacó la utilidad y la importancia de aplicar el Marco de Seguridad relativo a las Aplicaciones de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre, de carácter voluntario, que había elaborado la Subcomisión junto con el Organismo Internacional de Energía Atómica.

82. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que el riesgo de posibles colisiones en órbita de objetos espaciales de propulsión nuclear y los incidentes o las emergencias que podrían crearse por una reentrada accidental de dichos objetos en la atmósfera terrestre, así como su impacto en el ecosistema, eran motivo de preocupación. Al respecto, las delegaciones que expresaron esa opinión también opinaron que debía prestarse más atención a esas cuestiones mediante estrategias, planes a largo plazo y una reglamentación adecuados, incluido el Marco de Seguridad relativo a las Aplicaciones de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre.

#### **10. Sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre**

83. [...]

#### **11. Examen del carácter físico y de los atributos técnicos de la órbita geoestacionaria y su utilización y aplicaciones, incluso en la esfera de las comunicaciones espaciales, así como otras cuestiones relativas a los adelantos de las comunicaciones espaciales, teniendo especialmente en cuenta las necesidades y los intereses de los países en desarrollo, sin perjuicio de las funciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones**

84. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa titulado “Examen del carácter físico y los atributos técnicos de la órbita geoestacionaria y su utilización y aplicaciones, incluso en la esfera de las comunicaciones espaciales, así como otras cuestiones relativas a la evolución de las comunicaciones espaciales, teniendo especialmente en cuenta las necesidades y los intereses de los países en desarrollo, sin perjuicio de las funciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones”, reflejadas en el informe de la Subcomisión ([A/AC.105/1167](#), párrs. 275 a 289).

85. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la órbita geoestacionaria, recurso natural limitado y en claro peligro de saturación, debía utilizarse de manera racional, eficiente y económica, de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, de modo tal que los países o grupos de países pudieran tener un acceso equitativo a esas órbitas y frecuencias, teniendo en cuenta las necesidades especiales de los países en desarrollo y la situación geográfica de determinados países. Además, la órbita geoestacionaria no debía ser objeto de apropiación nacional, ya fuera por reivindicación de soberanía o mediante el uso, el uso reiterado o la ocupación, ni de ninguna otra manera, y su utilización se debería regir por las disposiciones aplicables del derecho internacional, incluidos el Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre y los instrumentos y la reglamentación de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).

86. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que era inaceptable que la utilización de la órbita geoestacionaria por los Estados se basara en el orden de llegada y que, por consiguiente, la Subcomisión, con la participación de la UIT, debería elaborar un régimen que garantizase el acceso equitativo de todos los Estados a las posiciones orbitales. Las delegaciones que expresaron esa opinión también opinaron que algunas empresas explotadoras de satélites utilizaban de forma abusiva el sistema actual de reserva de posiciones en la órbita geoestacionaria y que el primer paso para abordar ese problema podría ser el establecimiento de comunicación entre la Subcomisión y el grupo de estudio 4 del Sector de Radiocomunicaciones de la UIT (UIT-R), para la inclusión de un tema relativo a aumentar la eficiencia en el uso de la órbita geoestacionaria en el programa de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones que se celebraría en 2019.

87. Se expresó la opinión de que debería considerarse la posibilidad de modificar el nombre de ese tema del programa añadiendo “y no geoestacionaria”, lo que ampliaría el alcance del tema para incluir la órbita geoestacionaria y la órbita no geoestacionaria.

## **12. Proyecto de programa provisional del 56º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos**

88. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema relativo al proyecto de programa provisional de su 56º período de sesiones, reflejadas en el informe de la Subcomisión (A/AC.105/1167, párrs. 290 a 294).

89. La Comisión hizo suyas las recomendaciones y decisiones sobre ese tema formuladas por la Subcomisión (A/AC.105/1167, párrs. 291 a 293).

90. Sobre la base de las deliberaciones de la Subcomisión en su 55º período de sesiones, la Comisión decidió que la Subcomisión examinara los siguientes temas en su 56º período de sesiones:

1. Aprobación del programa.
2. Declaración de la Presidencia.
3. Intercambio general de opiniones y presentación de los informes sobre las actividades nacionales.
4. Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial.
5. La tecnología espacial al servicio del desarrollo socioeconómico sostenible.
6. Cuestiones relativas a la teleobservación de la Tierra mediante satélites, incluidas las aplicaciones para los países en desarrollo y la vigilancia del medio ambiente terrestre.
7. Desechos espaciales.
8. Apoyo a la gestión en caso de desastres basado en sistemas espaciales.
9. Novedades en los sistemas mundiales de navegación por satélite.
10. Clima espacial.
11. Objetos cercanos a la Tierra.
12. Sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre.
13. Utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre.  
(Labor prevista para 2019 según el plan de trabajo plurianual del Grupo de Trabajo (A/AC.105/1138, párr. 237 y anexo II, párr. 9))
14. El espacio y la salud mundial.  
(Labor con arreglo a un plan de trabajo plurianual del grupo de trabajo por determinar (A/AC.105/1167, párr. 96, y anexo I, párr. 14))
15. Examen del carácter físico y de los atributos técnicos de la órbita geoestacionaria y su utilización y aplicaciones, incluso en la esfera de las comunicaciones espaciales, así como otras cuestiones relativas a los adelantos de las comunicaciones espaciales, teniendo especialmente en cuenta las necesidades y los intereses de los países en desarrollo, sin perjuicio de las funciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones.  
(Cuestión concreta y tema de debate)
16. Proyecto de programa provisional del 57º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, incluida la determinación de los asuntos que se tratarán como cuestiones concretas y temas de debate, o en el marco de planes de trabajo plurianuales.
17. Informe a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos.

91. La Comisión acordó que durante el 56º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos volvieran a reunirse el Grupo de Trabajo Plenario y el Grupo de Trabajo sobre la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre.

92. La Comisión también acordó que durante el 56º período de sesiones de la Subcomisión se reuniera, en relación con el tema sobre el espacio y la salud mundial, un grupo de trabajo presidido por Antoine Geissbühler (Suiza). La Comisión convino también en que, junto con la Secretaría, el Presidente del nuevo grupo de trabajo presentara a la Subcomisión, en su 56º período de sesiones, en 2019, una propuesta de plan de trabajo plurianual para ese grupo de trabajo, teniendo en cuenta la función que correspondía al Grupo de Expertos sobre el Espacio y la Salud Mundial.

93. La Comisión convino en que, de conformidad con el acuerdo alcanzado en 2007 en el 44º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos ([A/AC.105/890](#), anexo I, párr. 24), el simposio en el 56º período de sesiones de la Subcomisión, que se celebraría en 2019, fuera organizado por el COSPAR sobre el tema titulado “El clima espacial y los satélites pequeños”.

---