



Asamblea General

Distr. general
27 de febrero de 2023
Español
Original: inglés

Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos

66º período de sesiones

Viena, 31 de mayo a 9 de junio de 2023

Informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos sobre su 60º período de sesiones, celebrado en Viena del 6 al 17 de febrero de 2023

Índice

	<i>Página</i>
I. Introducción	3
A. Asistencia	3
B. Aprobación del programa	4
C. Declaraciones generales	5
D. Informes nacionales	9
E. Simposio	9
F. Aprobación del informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos	9
II. Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial	10
A. Actividades del Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial	10
B. Cooperación regional e interregional	12
III. La tecnología espacial al servicio del desarrollo socioeconómico sostenible	13
IV. 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 ...	15
V. Desechos espaciales	17
VI. Apoyo a la gestión de desastres basado en sistemas espaciales	20
VII. Novedades en los sistemas mundiales de navegación por satélite	22
VIII. Clima espacial	25
IX. Objetos cercanos a la Tierra	27
X. Sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre	30
XI. Función futura y método de trabajo de la Comisión	36



XII.	El espacio y la salud mundial	38
XIII.	Utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre	39
XIV.	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	42
XV.	Intercambio general de opiniones sobre los cielos oscuros y silenciosos para la ciencia y la sociedad.	43
XVI.	Proyecto de programa provisional del 61 ^{er} período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos	45
Anexos		
I.	Informe del Grupo de Trabajo Plenario	48
II.	Informe del Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre	50
III.	Informe del Grupo de Trabajo sobre la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre	53

I. Introducción

1. La Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos celebró su 60° período de sesiones en la Oficina de las Naciones Unidas en Viena del 6 al 17 de febrero de 2023, en un formato híbrido (en persona y en línea), bajo la presidencia de Juan Francisco Facetti (Paraguay).
2. La Subcomisión celebró 20 sesiones.

A. Asistencia

3. Asistieron al período de sesiones representantes de los siguientes 84 Estados miembros de la Comisión: Alemania, Angola, Arabia Saudita, Argelia, Argentina, Armenia, Australia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Bélgica, Brasil, Bulgaria, Canadá, Chequia, Chile, China, Chipre, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dinamarca, Ecuador, Egipto, El Salvador, Emiratos Árabes Unidos, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Filipinas, Finlandia, Francia, Ghana, Grecia, Guatemala, Hungría, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Iraq, Israel, Italia, Japón, Jordania, Kazajstán, Kenya, Kuwait, Luxemburgo, Malasia, Marruecos, México, Mongolia, Nicaragua, Nigeria, Noruega, Nueva Zelanda, Omán, Países Bajos (Reino de los), Pakistán, Panamá, Paraguay, Perú, Polonia, Portugal, Qatar, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Árabe Siria, República de Corea, República Dominicana, Rumania, Rwanda, Singapur, Sri Lanka, Sudáfrica, Suecia, Suiza, Tailandia, Túnez, Türkiye, Ucrania, Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de).
4. En sus sesiones 975^a, 977^a y 989^a, celebradas los días 6, 7 y 15 de febrero, la Subcomisión decidió invitar a los observadores de Côte d'Ivoire, Croacia y Honduras, a solicitud de esos Estados, para que asistieran al período de sesiones e hicieran uso de la palabra en él, según procediera, en el entendimiento de que ello no prejuzgaría futuras solicitudes de esa índole ni entrañaría decisión alguna de la Comisión respecto de la condición de los solicitantes.
5. También en su 975^a sesión, la Subcomisión decidió invitar al observador de la Soberana Orden de Malta, a solicitud de esa organización, para que asistiera al período de sesiones e hiciera uso de la palabra en él, según procediera, en el entendimiento de que ello no prejuzgaría futuras solicitudes de esa índole ni entrañaría decisión alguna de la Comisión respecto de la condición de la entidad solicitante.
6. Asistieron al período de sesiones observadores de la Oficina de Asuntos de Desarme de la Secretaría, el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, la Organización Meteorológica Mundial (OMM), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).
7. Asistieron al período de sesiones representantes de la Unión Europea, en su calidad de observadora permanente ante la Comisión, de conformidad con las resoluciones [65/276](#) y [73/91](#) de la Asamblea General.
8. Asistieron también al período de sesiones observadores de las siguientes organizaciones intergubernamentales que gozan de la condición de observador permanente ante la Comisión: Agencia Espacial Europea (ESA), Centro Regional de Teleobservación de los Estados de África Septentrional, Organización de Cooperación Espacial de Asia y el Pacífico (APSCO), Organización Europea de Telecomunicaciones por Satélite, Organización Europea para la Investigación Astronómica en el Hemisferio Austral (ESO), Organización Internacional de Comunicaciones Espaciales y Square Kilometre Array Observatory.
9. Asistieron al período de sesiones, además, observadores del Grupo Asesor para la Planificación de Misiones Espaciales (SMPAG) y de la Red Internacional de Alerta de

Asteroides (IAWN), conforme a lo acordado por la Subcomisión en su 53^{er} período de sesiones (A/AC.105/1109, párr. 182).

10. Asistió al período de sesiones el Coordinador de la Red para el Espacio y la Salud Mundial, conforme a lo acordado por la Subcomisión en su 59^o período de sesiones (A/AC.105/1258, anexo IV, párr. 7 d)).

11. Asistieron al período de sesiones observadores de las siguientes organizaciones no gubernamentales que gozan de la condición de observadoras permanentes ante la Comisión: Asociación de la Semana Mundial del Espacio, CANEUS International, Comité Científico de Física Solar y Terrestre (SCOSTEP), Comité de Investigaciones Espaciales (COSPAR), Comité sobre Satélites de Observación de la Tierra (CEOS), Consorcio Universitario de Ingeniería Espacial-Global (UNISEC-Global), For All Moonkind, The Hague Institute for Global Justice, Instituto Europeo de Política Espacial, Instituto Iberoamericano de Derecho Aeronáutico y del Espacio y de la Aviación Comercial, International Academy of Astronautics (IAA), International Association for the Advancement of Space Safety, International Astronautical Federation (IAF), International Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ISPRS), Moon Village Association, National Space Society, Open Lunar Foundation, Organización Internacional de Normalización (ISO), Premio Internacional del Agua Príncipe Sultán bin Abdulaziz (PSIPW), Secure World Foundation (SWF), Space Generation Advisory Council (SCAG), Unión Astronómica Internacional (IAU) y Universidad Internacional del Espacio (ISU).

12. En sus sesiones 975^a y 977^a, la Subcomisión decidió admitir como observadoras, a solicitud de esas organizaciones, a ASTM International, International Genetically Engineered Machine Foundation (iGEM) y el Servicio Internacional del Medio Espacial (ISES) para que asistieran al período de sesiones e hicieran uso de la palabra en él, según procediera, en el entendimiento de que ello no prejuzgaría futuras solicitudes de esa índole ni entrañaría decisión alguna de la Comisión respecto de la condición de las entidades solicitantes.

13. En el documento [A/AC.105/C.1/2023/INF/50](#) figura la lista de representantes de los Estados, entidades de las Naciones Unidas y otras organizaciones internacionales que asistieron al período de sesiones.

B. Aprobación del programa

14. En su 975^a sesión, celebrada el 6 de febrero, la Subcomisión aprobó el siguiente programa:

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 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. Función futura y método de trabajo de la Comisión.
14. El espacio y la salud mundial.
15. Utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre.
16. 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.
17. Intercambio general de opiniones sobre los cielos oscuros y silenciosos para la ciencia y la sociedad.
18. Proyecto de programa provisional del 61^{er} período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos.
19. Informe a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos.

C. Declaraciones generales

15. Durante el intercambio general de opiniones formularon declaraciones representantes de los siguientes Estados miembros: Alemania, Arabia Saudita, Argelia, Argentina, Australia, Austria, Belarús, Brasil, Canadá, Chequia, Chile, China, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Eslovenia, España, Estados Unidos, Federación de Rusia, Filipinas, Finlandia, Francia, Guatemala, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Israel, Italia, Japón, Kazajstán, Kenya, Luxemburgo, Malasia, México, Nigeria, Nueva Zelandia, Pakistán, Paraguay, Perú, Polonia, Portugal, Qatar, Reino Unido, República de Corea, República Dominicana, Rumania, Rwanda, Singapur, Sudáfrica, Suecia, Suiza, Tailandia, Türkiye y Venezuela (República Bolivariana de). Hicieron una declaración el representante de Ghana, en nombre del Grupo de los Estados de África, y el representante del Pakistán, en nombre del Grupo de los 77 y China. El representante de la Unión Europea, en su calidad de observador permanente, formuló una declaración en nombre de la Unión Europea y de sus Estados miembros. Formularon declaraciones, además, los observadores de las siguientes organizaciones: AIA, APSCO, Asociación de la Semana Mundial del Espacio, Centro Regional de Teleobservación de los Estados de África Septentrional, ESA, ESO, For All Moonkind, IAF, ISU, Moon Village Association, National Space Society, SGAC, Square Kilometre Array Observatory, SWF, The Hague Institute for Global Justice y UNISEC-Global.

16. Se presentaron a la Subcomisión las siguientes ponencias científicas y técnicas:
- a) “Más allá de la gravedad: la misión de nanosatélite Passive Reflectometry and Dosimetry (PRETTY): lucha contra los efectos del cambio climático”, a cargo del representante de Austria;
 - b) “Progresos en la cooperación internacional de la exploración lunar y del espacio profundo por parte de China”, a cargo del representante de China;
 - c) “Nuevas actividades de investigación y desarrollo de las entidades espaciales emergentes de la India”, a cargo del representante de la India;
 - d) “Exploración del espacio profundo/programa de investigación lunar de Türkiye”, a cargo del representante de Türkiye;
 - e) “Investigación climática e integración científica a nivel de toda la NASA”, a cargo de la representante de los Estados Unidos;

f) “El Primer Día Internacional de la Luna: resultados y perspectiva para 2023”, a cargo del observador de la Moon Village Association.

17. En la 975ª sesión, celebrada el 6 de febrero, el Presidente de la Subcomisión hizo una declaración en la que expuso la labor de la Subcomisión en su 60º período de sesiones y resaltó los logros alcanzados por la Subcomisión en sus 60 años de trabajo. Subrayó que fomentar la coordinación y la cooperación internacionales entre todos los agentes espaciales, incluidas las alianzas entre los Estados, las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales internacionales, la industria y las entidades del sector privado, sería fundamental para promover las actividades espaciales en pro del crecimiento económico sostenido y el desarrollo sostenible en todos los países. También expresó su deseo de que durante el período de sesiones se estudiara si la Subcomisión podría preparar una contribución a la próxima Cumbre sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que se celebraría en Nueva York en septiembre de 2023.

18. En la misma sesión, el Director Interino de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre formuló una declaración en la que recapituló la labor que la Oficina había realizado desde el 59º período de sesiones de la Subcomisión, y resaltó novedades de la política, la ciencia y la tecnología espaciales, así como de la cooperación internacional. Destacó la importancia de la colaboración de la Oficina con un número cada vez mayor de asociados, desde autoridades gubernamentales y organismos espaciales hasta organizaciones internacionales, pasando por el mundo académico, la industria y el sector espacial privado. También mencionó la participación cada vez mayor en la labor de la Comisión y sus subcomisiones, y señaló la importancia de la cooperación internacional, en el contexto de la cual la Oficina podía ayudar en una amplia gama de actividades de creación de capacidad en beneficio de los países en desarrollo.

19. La Subcomisión expresó su solidaridad con los pueblos de la República Árabe Siria y Türkiye, que habían resultado afectados por los devastadores terremotos ocurridos recientemente, así como su pesar y sus condolencias por las vidas que se habían perdido. A ese respecto, la Subcomisión señaló la importancia de los datos espaciales para apoyar las labores de rescate y recuperación que se estaban llevando a cabo.

20. La Subcomisión observó que la delegación de Türkiye había expresado su agradecimiento por la solidaridad mostrada por la Subcomisión en relación con los devastadores terremotos ocurridos en Türkiye y la República Árabe Siria, y que Türkiye, además, había agradecido a la comunidad internacional los esfuerzos bilaterales y multilaterales y la activación inmediata de los mecanismos de socorro de emergencia.

21. La Subcomisión observó los logros históricos de los programas espaciales en ámbitos como la exploración espacial, los vuelos espaciales con personas a bordo, la defensa planetaria, la astronomía y la astrofísica, que se habían logrado desde la celebración de su 59º período de sesiones, en febrero de 2022.

22. La Subcomisión convino en que la cooperación internacional, la asistencia mutua y el diálogo eran esenciales para mantener el espacio ultraterrestre para fines pacíficos, hacer frente con eficacia a las exigencias y los problemas relacionados con el espacio y promover el espacio como motor del desarrollo sostenible.

23. La Subcomisión convino también en que, junto con la Comisión y la Subcomisión de Asuntos Jurídicos, y con el apoyo de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, seguía siendo un foro internacional único encargado de promover la cooperación internacional en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos y seguía ofreciendo un entorno adecuado para examinar cuestiones que tenían una gran repercusión en el desarrollo de los Estados en pro de la mejora de la humanidad.

24. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos y la Subcomisión de Asuntos Jurídicos deberían colaborar más estrechamente la una con la otra, en particular en lo referente a aquellos temas que se superponían o estaban interrelacionados.

25. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la Comisión debía seguir apoyando la formación en ciencia y tecnología espaciales y las iniciativas regionales para promover la cooperación intrarregional, así como para fomentar una mayor excelencia regional y una mayor participación de las mujeres y las personas jóvenes en el ámbito espacial.

26. Algunas delegaciones reiteraron su oposición al establecimiento de un nuevo centro regional de formación en ciencia y tecnología espaciales en la región euroasiática, afiliado a las Naciones Unidas y acogido por la Academia Corporativa de ROSCOSMOS, a propuesta del Gobierno de la Federación de Rusia. Esas delegaciones eran también de la opinión de que, a pesar de que la Asamblea General, en su resolución 76/76, había tomado nota con satisfacción de los progresos para establecer el centro regional, a la luz de los acontecimientos recientes no estaban en condiciones de aceptar afiliación alguna de dicho centro regional a las Naciones Unidas.

27. Se expresó la opinión de que la Comisión, en su 64º período de sesiones, había tomado nota de que, tras la misión de evaluación de la propuesta de establecimiento del centro regional de formación en ciencia y tecnología, se había recomendado aceptar el ofrecimiento de la Federación de Rusia de establecer el centro regional, y de que la Comisión había acogido con beneplácito los avances relacionados con el establecimiento del centro regional, por lo que no era preciso que la Comisión alcanzase ningún otro acuerdo a ese respecto. La delegación que expresó esa opinión también informó a la Comisión de que el centro ya se encontraba en funcionamiento y estaba prestando servicios. El Centro había aceptado como estudiantes a más de 100 solicitantes de varios países de la región.

28. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que todas las delegaciones debían atenerse al Reglamento de la Asamblea General e intervenir sobre cuestiones incluidas en el programa de la Subcomisión aprobado por consenso.

29. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que era crucial no dejar atrás a los países en desarrollo ni que estos quedaran injustamente desfavorecidos por las iniciativas de exploración espacial, de que las aplicaciones de la tecnología espacial debían producir beneficios concretos para los países en desarrollo y de que, para lograr ese objetivo, eran de vital importancia la transferencia de tecnología en condiciones favorables para los países en desarrollo, así como la correspondiente creación de capacidad. Las delegaciones que expresaron esa opinión alentaron a los Estados a que reforzaran la cooperación internacional, multilateral, regional y bilateral en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos.

30. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que los Estados se debían abstener de promulgar, aprobar y aplicar de modo unilateral medidas o acciones económicas, financieras y comerciales incompatibles con el derecho internacional y la Carta de las Naciones Unidas que pudieran obstaculizar o impedir el acceso al espacio y a las actividades espaciales, sobre todo en los países en desarrollo.

31. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que, a menos que el despliegue de megaconstelaciones se llevara a cabo de forma sostenible y equitativa, se podría correr el riesgo de congestionar la órbita terrestre baja, lo cual sería una desventaja considerable para el uso y la exploración del espacio por parte de los países en desarrollo. Por ello debía respetarse más que nunca el principio de acceso equitativo al espacio ultraterrestre, en particular, a la órbita terrestre baja.

32. Algunas delegaciones resaltaron la necesidad de que los países en desarrollo tuvieran acceso a tecnologías y metodologías para la medición, la vigilancia y la caracterización de los desechos espaciales y otros objetos espaciales.

33. Se expresó la opinión de que las actividades de las constelaciones satelitales en el territorio de cualquier Estado debían respetar los derechos locales de uso terrestre, así como la soberanía de los Estados. Con arreglo al artículo 2, párrafo 7, de la Carta de las Naciones Unidas, las actividades que no respetaban los derechos locales de uso terrestre iban en contra del derecho internacional. La delegación que expresó esa opinión era también del parecer de que, con arreglo al derecho internacional del espacio, se

consideraba que eran responsables los Estados que tenían megaconstelaciones privadas bajo su jurisdicción o control.

34. Se expresó la opinión de que las órbitas terrestres bajas eran un recurso natural limitado y de que las actividades que se realizaban utilizando esa órbita, incluido el despliegue de miles de satélites en megaconstelaciones en esas órbitas, saturarían las órbitas terrestres bajas y pondrían en peligro la sostenibilidad de las actividades espaciales. El desarrollo de megaconstelaciones no debía limitar ni la atribución a países en desarrollo de posiciones orbitales en órbitas terrestres bajas ni el acceso equitativo a esas órbitas.

35. Se expresó la opinión de que las grandes constelaciones ofrecían oportunidades para la cooperación internacional, y de que las cuestiones pertinentes relativas a esas constelaciones como, por ejemplo, aquellas referentes a los servicios de radiocomunicaciones espaciales, debían debatirlas expertos técnicos en el foro adecuado.

36. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que el uso cada vez mayor del espacio ultraterrestre para fines de seguridad era motivo de gran preocupación, y de que una carrera de armamentos en el espacio ultraterrestre era contraria al principio de la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos.

37. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que era más adecuado debatir las cuestiones relativas a la utilización del espacio ultraterrestre con fines de seguridad en foros cuyos mandatos se centraban en esas cuestiones.

38. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que las medidas de transparencia y fomento de la confianza relacionadas con las actividades en el espacio ultraterrestre eran de la máxima importancia, al igual que la necesidad de velar por un comportamiento responsable en el espacio ultraterrestre, por conducto de las Naciones Unidas, en beneficio e interés de todos los países.

39. La Subcomisión tomó nota de la invitación que el Presidente y el Vicepresidente del Grupo de Trabajo sobre los Aspectos Jurídicos de las Actividades relacionadas con los Recursos Espaciales de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos habían cursado a las delegaciones en el 60º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos para que contribuyeran a la labor del Grupo de Trabajo (A/AC.105/C.1/2023/CRP.16). Esa invitación se ajustaba a los medios de coordinación con la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos que se habían descrito en los métodos de trabajo del Grupo de Trabajo.

40. Se informó a la Subcomisión acerca del documento de sesión, presentado por Alemania y Luxemburgo, sobre herramientas y prácticas específicas para mejorar la compartición de información (A/AC.105/C.1/2023/CRP.30), y acerca del documento de sesión, presentado por la Moon Village Association, que contenía un informe sobre el Grupo Mundial de Expertos en Actividades Lunares Sostenibles (A/AC.105/C.1/2023/CRP.20).

41. La Subcomisión expresó su agradecimiento a los organizadores de las siguientes actividades, celebradas paralelamente al 60º período de sesiones de la Subcomisión:

a) “Reducir la brecha de género: las mujeres y las niñas en la tecnología espacial”, coorganizada por la Misión Permanente de Israel y la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre;

b) “Cielos oscuros y silenciosos: el camino por recorrer”, organizada por el Instituto Europeo de Política Espacial con el apoyo de la Organización Europea para la Investigación Astronómica en el Hemisferio Austral, la UAI y Square Kilometre Array Observatory;

c) “El marco recomendado y los elementos fundamentales de unas actividades lunares pacíficas y sostenibles”, organizada por la Moon Village Association;

d) “Recepción de la WSWA sobre el espacio y la sostenibilidad”, organizada por la Asociación de la Semana Mundial del Espacio;

e) “Anuncio del beneficiario de Vega C”, coorganizada por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y Avio S.p.A;

f) “Actividades de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de las Naciones Unidas relativas a la acción climática”, organizada por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre;

g) “¿Qué es la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de las Naciones Unidas y por qué es de interés para usted?”, organizada por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre.

D. Informes nacionales

42. La Subcomisión tomó nota con aprecio de los informes de los Estados Miembros (véanse [A/AC.105/1271](#), [A/AC.105/1271/Add.1](#) y [A/AC.105/1271/Add.2](#)) y del documento de sesión (A/AC.105/C.1/2023/CRP.5) que se le habían presentado para su examen en relación con el tema 3 del programa, titulado “Intercambio general de opiniones y presentación de los informes sobre las actividades nacionales”. La Subcomisión recomendó a la Secretaría que siguiera invitando a los Estados Miembros a que presentaran informes anuales sobre sus actividades espaciales.

E. Simposio

43. De conformidad con el acuerdo al que habían llegado la Subcomisión en su 44º período de sesiones, celebrado en 2007 ([A/AC.105/890](#), anexo I, párr. 24) y la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos en su 65º período de sesiones (véase [A/77/20](#), párr. 192), el 14 de febrero de 2023 tuvo lugar un simposio organizado por el COSPAR en el que se habló sobre diferentes aplicaciones espaciales que apoyaban la acción climática y la adopción de decisiones conexas basadas en datos.

44. Moderó el simposio, titulado “Contribución de la observación espacial en apoyo de la acción climática”, Pascale Ehrenfreund, Presidente del COSPAR. Participaron en el simposio como oradores Ralph Kahn, del COSPAR; Katherine Calvin, de la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio (NASA) de los Estados Unidos; Edward Blanchard Wrigglesworth, de la Universidad de Washington (Seattle, Estados Unidos); Anny Cazenave, del Laboratorio de Estudios Geofísicos y Oceanográficos Espaciales (Centro Nacional de Investigaciones Científicas (CNRS)/CNES/Instituto Francés de Investigaciones Científicas para el Desarrollo Sostenible (IRD)/Universidad Toulouse III – Paul Sabatier); Angelica Tarpanelli, del Consejo Nacional de Investigaciones de Italia; C. K. Shum, de la Universidad Estatal de Ohio; Nancy French, de la Universidad Tecnológica de Michigan, y Aneesh Subramaian, de la Universidad de Colorado en Boulder.

45. La Subcomisión observó con satisfacción que el simposio había contribuido a la labor de la Subcomisión y a concienciar acerca de cuestiones relativas a las actividades espaciales.

F. Aprobación del informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos

46. Tras examinar los temas sometidos a su consideración, la Subcomisión, en su 994ª sesión, celebrada el 17 de febrero, aprobó su informe a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, en el que constaban sus opiniones y recomendaciones, que se consignan en los párrafos siguientes.

II. Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial

47. De conformidad con lo dispuesto en la resolución [77/121](#) de la Asamblea General, la Subcomisión examinó el tema 4 del programa, titulado “Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial”.

48. Formularon declaraciones en relación con el tema 4 del programa representantes de Alemania, Austria, China, la India, Indonesia, el Japón, México, Nigeria y el Pakistán. Además, durante el intercambio general de opiniones formularon declaraciones sobre el tema representantes de otros Estados miembros.

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

a) “Informe de tres bloques del programa de capacitación de la Organización de Investigación Espacial de la India (UNNATI) sobre la construcción de satélites”, a cargo del representante de la India;

b) “El programa de cooperación ISONscope de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y el Instituto Kéldysh en el marco de la iniciativa Acceso al Espacio para Todos”, a cargo del representante de la Federación de Rusia;

c) “Aspectos destacados de las actividades de Space4Water en 2022”, a cargo de la representante de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre.

50. La Subcomisión tuvo ante sí los siguientes documentos:

a) Informe sobre la Quinta Conferencia Internacional de las Naciones Unidas, Ghana y el Premio Internacional del Agua Príncipe Sultán bin Abdulaziz sobre la Utilización de la Tecnología Espacial en la Ordenación de los Recursos Hídricos, celebrada en Accra del 10 al 13 de mayo de 2022 ([A/AC.105/1268](#));

b) Informe del simposio de las Naciones Unidas y Austria sobre el espacio para la acción climática, celebrado Graz (Austria) del 13 al 15 de septiembre de 2022 ([A/AC.105/1269](#));

c) Informe del Curso Práctico de las Naciones Unidas, Francia y la Federación Astronáutica Internacional sobre la Tecnología Espacial para la Obtención de Beneficios Socioeconómicos, sobre el tema “Acceso al espacio para todos: reducción de la brecha espacial”, celebrado en París los días 16 y 17 de septiembre de 2022 ([A/AC.105/1280](#));

d) Informe sobre la primera reunión de partes interesadas en Space4Water, celebrada en Viena los días 27 y 28 de octubre de 2022 ([A/AC.105/1272](#)).

A. Actividades del Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial

51. La Subcomisión recordó que la Asamblea General, en su resolución [77/121](#), había reconocido las actividades de capacitación llevadas a cabo en el marco del Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial, que ofrecían beneficios únicos a los Estados Miembros que participaban en ellas, en particular a los países en desarrollo.

52. La Subcomisión observó con aprecio que, desde su período de sesiones precedente, las entidades siguientes habían ofrecido contribuciones en efectivo y en especie, lo que incluía personal a título de préstamo no reembolsable, para las actividades de la Oficina: Airbus Defence and Space; Ministerio Federal de Acción Climática, Medio Ambiente, Energía, Movilidad, Innovación y Tecnología y Ministerio Federal de Asuntos Europeos e Internacionales de Austria; Avio S.p.A.; Fuerza Aérea del Brasil; Centro de Tecnología Espacial y Microgravedad Aplicadas; Administración Espacial Nacional de China; Organismo Espacial de Vuelos Tripulados de China; ESA; Gobierno de los Estados Unidos; Gobierno de Francia; Ayuntamiento de Graz (Austria); Universidad Tecnológica de Graz (Austria); Instituto de Tecnología de Kyushu (Japón);

Instituto Kéldysh de Matemáticas Aplicadas de la Academia de Ciencias de la Federación de Rusia; Agencia Japonesa de Exploración Aeroespacial (JAXA); Joanneum Research; PSIPW; Sierra Nevada Corporation; UAI y Universidad de Energía y Recursos Naturales de Ghana.

53. La Subcomisión observó que el Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial había permitido a los programas nacionales de aplicaciones espaciales difundir información y conocimientos a un público más amplio y lograr un mayor desarrollo.

54. La Subcomisión observó con satisfacción los esfuerzos realizados por la Oficina para seguir llevando a cabo actividades de sensibilización y creación de capacidad encaminadas a apoyar a los países en la aplicación de la Agenda “Espacio2030”, y acogió con satisfacción la preparación del informe de la Agencia de la Unión Europea para el Programa Espacial y el Programa Europeo de Observación de la Tierra relativo a apoyar a un mundo de ocho mil millones de habitantes, con elementos constitutivos de la Agenda “Espacio2030” y de las agendas mundiales.

55. La Subcomisión observó que el Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial seguía ejecutando la iniciativa Acceso al Espacio para Todos, que se centraba en desarrollar la capacidad de los Estados Miembros para acceder a los beneficios del espacio. A ese respecto, la Subcomisión tomó nota de los siguientes programas y actividades:

a) Serie de Experimentos con Torre de Caída, realizados en colaboración con el Centro de Tecnología Espacial y Microgravedad Aplicadas y el Centro Aeroespacial Alemán (DLR);

b) Serie de Experimentos en Hipergravedad, realizados en colaboración con la ESA;

c) Programa de Cooperación de las Naciones Unidas y el Japón para el Despliegue de Satélites CubeSat desde el Módulo Experimental Japonés de la Estación Espacial Internacional, conocido como “KiboCUBE”, y conferencias en línea de la Academia KiboCUBE celebradas en colaboración con la JAXA;

d) cooperación entre las Naciones Unidas y China para la utilización de la Estación Espacial de China, en colaboración con el Organismo Espacial de Vuelos Tripulados de China;

e) cooperación entre las Naciones Unidas y Airbus Defence and Space relativa al acceso al espacio con la plataforma Bartolomeo;

f) programa de cooperación sobre la utilización del lanzador Vega-C, ejecutado en colaboración con Avio S.p.A.;

g) programa de cooperación de suministro de telescopios “ISONscope”, ejecutado en colaboración con el Instituto Kéldysh de Matemáticas Aplicadas de la Academia de Ciencias de la Federación de Rusia;

h) Iniciativa de Alojamiento de Cargas Útiles, en colaboración con el Centro Espacial Mohammed Bin Rashid de los Emiratos Árabes Unidos.

56. La Subcomisión observó que, en el marco de la Iniciativa sobre Tecnología Espacial Básica, y en cooperación con la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, el Instituto de Tecnología de Kyushu seguía ofreciendo a estudiantes de países en desarrollo la oportunidad de participar en el programa de becas “Estudio de posgrado en tecnología de nanosatélites”.

57. La Subcomisión observó también las siguientes actividades realizadas por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre en 2022 en el marco del Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial junto con Estados Miembros y organizaciones internacionales:

a) Quinta Conferencia Internacional de las Naciones Unidas, Ghana y el Premio Internacional del Agua Príncipe Sultán bin Abdulaziz sobre la Utilización de la

Tecnología Espacial en la Ordenación de los Recursos Hídricos, celebrada en Accra y en línea del 10 al 13 de mayo de 2022 (A/AC.105/1268);

b) Simposio de las Naciones Unidas y Austria sobre el espacio para la acción climática, celebrado Graz (en línea) del 13 al 15 de septiembre de 2022 (A/AC.105/1269);

c) Curso Práctico de las Naciones Unidas, Francia y la IAF sobre la Tecnología Espacial para la Obtención de Beneficios Socioeconómicos, que se dedicó al tema “Acceso al espacio para todos: reducción de la brecha espacial”, celebrado en París los días 16 y 17 de septiembre de 2022 (A/AC.105/1280);

d) Segundo Curso Práctico de las Naciones Unidas y China sobre la Alianza Mundial para la Exploración y la Innovación Espaciales, celebrado en formato híbrido en Haikou (China) del 21 al 24 de noviembre de 2022.

58. La Subcomisión tomó nota de que, además de las actividades mencionadas, la Oficina había celebrado o tenía previsto celebrar otras actividades en el marco del Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial, centradas en lo siguiente:

a) apoyar la labor de creación de capacidad en los países en desarrollo por medio de los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas;

b) fortalecer su programa de becas de larga duración, de modo que incluyera el apoyo a la ejecución de proyectos experimentales;

c) velar por que se incorporara una perspectiva de género en todas sus actividades;

d) promover la participación de las personas jóvenes en actividades espaciales;

e) promover el acceso al espacio de las personas con discapacidades;

f) apoyar o poner en marcha proyectos experimentales a modo de seguimiento de las actividades del Programa en los ámbitos de interés prioritario para los Estados Miembros;

g) proporcionar asesoramiento técnico, previa solicitud, a los Estados Miembros, los órganos y organismos especializados del sistema de las Naciones Unidas y las organizaciones nacionales e internacionales competentes;

h) facilitar el acceso a datos relativos al espacio y a información de otra índole;

i) aplicar un enfoque integrado e intersectorial a las actividades, según correspondiera.

59. La Subcomisión tomó nota también de los aspectos más destacados de las actividades realizadas por los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas, y de la solicitud que se había formulado a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre para que prestara asistencia en las actividades de divulgación de los centros regionales en relación con la recuperación de la pandemia de COVID-19.

B. Cooperación regional e interregional

60. La Subcomisión recordó que la Asamblea General, en su resolución 77/121, había puesto de relieve que la cooperación regional e interregional en la esfera de las actividades espaciales era esencial para fortalecer la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos, asistir a los Estados Miembros en el desarrollo de su capacidad espacial y contribuir a la implementación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

61. La Subcomisión tomó nota de que el 26 de octubre de 2022 se había celebrado la Cuarta Conferencia Ministerial sobre Aplicaciones Espaciales para el Desarrollo Sostenible de Asia y el Pacífico. La Conferencia había aprobado la Declaración

Ministerial de Yakarta sobre Aplicaciones Espaciales para el Desarrollo Sostenible en Asia y el Pacífico.

62. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la tecnología espacial tenía beneficios prácticos que podrían aprovecharse para acelerar los progresos en diversos ámbitos de la Agenda 2030 y la Agenda 2063 de la Unión Africana, como el desarrollo económico, la gestión de desastres, la salud y la mitigación del cambio climático.

63. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que, para que la Subcomisión alcanzara sus principales objetivos, era importante que centrara su labor en esferas como el fomento y la promoción de las capacidades tecnológicas, la transferencia de tecnología en condiciones favorables para los países en desarrollo, la prevención y mitigación de los desastres naturales y la investigación científica y tecnológica en los países en desarrollo, en el contexto de la cooperación internacional.

64. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que se necesitaba creación de capacidad para que los Estados Miembros, en particular los países en desarrollo, dispusieran de la competencia técnica necesaria, con el fin de su aplicación de la Agenda “Espacio2030”.

III. La tecnología espacial al servicio del desarrollo socioeconómico sostenible

65. De conformidad con la resolución 77/121 de la Asamblea General, la Subcomisión examinó el tema 5 del programa, titulado “La tecnología espacial al servicio del desarrollo socioeconómico sostenible”.

66. Formularon declaraciones en relación con el tema 5 del programa representantes de Australia, Austria, el Brasil, el Canadá, China, Colombia, Egipto, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Filipinas, Francia, la India, Indonesia, Italia, el Japón, Luxemburgo, México, el Pakistán, el Reino Unido, Sudáfrica y Venezuela (República Bolivariana de). También formularon declaraciones los observadores de CANEUS International, el CEOS y la Asociación de la Semana Mundial del Espacio. Durante el intercambio general de opiniones formularon declaraciones sobre el tema representantes de otros Estados miembros.

67. La Subcomisión tuvo ante sí los siguientes documentos:

a) Informe sobre la reunión de expertos titulada El Espacio para las Mujeres, acerca del acceso de las mujeres y las niñas al sector espacial y su participación en él, organizada por las Naciones Unidas y la República de Corea y celebrada en Daejeon (República de Corea) del 16 al 19 de agosto de 2022 (A/AC.105/1273);

b) Documento de sesión que contenía el informe del Foro Espacial Mundial de las Naciones Unidas y Austria correspondiente a 2022, titulado “La sostenibilidad en el espacio para la sostenibilidad en la Tierra” (A/AC.105/C.1/2023/CRP.25);

c) Documento de sesión en el que figuraba la contribución a la Cumbre sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible, presentado por el Presidente de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos (A/AC.105/C.1/2022/CRP.32).

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

a) “Reunión de expertos El Espacio para las Mujeres, edición de 2023”, a cargo de las representantes del Canadá;

b) “La tecnología espacial en Egipto”, a cargo del representante de Egipto;

c) “Taller sobre la cooperación entre África y el Japón en relación con los satélites CubeSat y colaboración futura en África”, a cargo del representante del Japón;

d) “Desarrollo espacial en el Paraguay”, a cargo del representante de Paraguay;

e) “El observatorio Millimetron: el futuro de la astronomía milimétrica”, a cargo del representante de la Federación de Rusia;

f) “El observatorio Caucasian Mountain: el nuevo centro educativo científico de la Universidad Estatal Lomonosov de Moscú”, a cargo del representante de la Federación de Rusia;

g) “Informe sobre la cartera de comercio lunar: principales resultados”, a cargo de los observadores de Moon Village Association;

h) “¿Qué protección cibernética necesitan las tecnologías espaciales? Estudio técnico sobre la norma de seguridad”, a cargo de la observadora del SGAC;

i) “Semana Mundial del Espacio 2022: espacio y sostenibilidad. Actividades de divulgación para la promoción de la sostenibilidad espacial”, a cargo de la observadora de la Asociación de la Semana Mundial del Espacio.

69. La Subcomisión hizo notar el valor de la tecnología espacial y sus aplicaciones, así como de la información y los datos obtenidos desde el espacio, para contribuir al desarrollo sostenible, ya que, entre otras cosas, mejoraban la formulación y la posterior aplicación de las políticas y los programas de acción relacionados con la protección del medio ambiente, la gestión de las tierras y los recursos hídricos, el desarrollo de tierras degradadas y tierras yermas, el desarrollo urbano y rural, los ecosistemas marinos y costeros, la atención de la salud, el cambio climático, la reducción del riesgo de desastres y la respuesta de emergencia, la energía, la infraestructura, la navegación, el transporte y la logística, la conectividad rural, la vigilancia sísmica, la gestión de los recursos naturales, las nieves y los glaciares, la biodiversidad, la agricultura y la seguridad alimentaria.

70. En ese contexto, la Subcomisión hizo notar también la información proporcionada por los Estados sobre el uso de plataformas basadas en el espacio y sistemas satelitales para apoyar el desarrollo socioeconómico sostenible, así como la información proporcionada acerca de sus actividades y programas encaminados a aumentar la conciencia y la comprensión de la sociedad respecto de las aplicaciones de la ciencia y la tecnología espaciales para atender las necesidades de desarrollo, y sobre las actividades de cooperación destinadas a fomentar la capacidad mediante la educación y la capacitación para el uso de las aplicaciones de la ciencia y la tecnología espaciales en favor del desarrollo sostenible.

71. La Subcomisión estuvo de acuerdo en que el Presidente de la Subcomisión debería presentar al foro político de alto nivel sobre el desarrollo sostenible que se celebraría bajo los auspicios de la Asamblea General en 2023 una contribución en la que se resaltasen las aportaciones de la ciencia, la tecnología y las aplicaciones espaciales al desarrollo socioeconómico sostenible.

72. La Subcomisión acordó el texto que figura a continuación, y señaló que el Paraguay, país que ocupaba la presidencia de la Subcomisión, solicitaría su inclusión en la declaración política que se habría de adoptar en la Cumbre sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que estaba previsto celebrar en septiembre de 2023:

“Expresamos nuestra firme convicción de que la exploración, la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones, como las comunicaciones por satélite, los sistemas de observación de la Tierra y las tecnologías de navegación por satélite, ofrecen instrumentos indispensables para encontrar soluciones viables a largo plazo en la esfera del desarrollo sostenible y pueden contribuir más eficazmente a los esfuerzos por fomentar el desarrollo de todos los países y regiones del mundo, mejorar la vida de las personas, conservar los recursos naturales de un mundo con una población en aumento que ejerce una presión cada vez mayor en todos los ecosistemas, y estar mejor preparados ante las consecuencias de los desastres y los efectos adversos del cambio climático.

Creemos firmemente que la tecnología espacial y sus aplicaciones deberían utilizarse para alcanzar el objetivo último de la exploración y los usos pacíficos del espacio ultraterrestre, así como para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible, de conformidad con el derecho internacional, incluida la Carta de las

Naciones Unidas, en interés del mantenimiento de la paz y la seguridad internacionales y del fomento de la cooperación y la comprensión internacionales.

La tecnología espacial y sus aplicaciones se han hecho omnipresentes y mejoran la vida cotidiana de las personas de todo el mundo gracias a sus contribuciones a la vigilancia del medio ambiente, la gestión de los recursos naturales, la previsión meteorológica, la modelización del clima, la navegación por satélite, las comunicaciones y los sistemas de alerta temprana. Promover la inclusividad, la igualdad de género y la creación de capacidad en las actividades espaciales es primordial. Por tanto, apoyamos las vías emergentes de apoyo a la aceleración de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, tales como la Agenda “Espacio2030”: el espacio como motor del desarrollo sostenible y su plan de aplicación, aprobados por la Asamblea General en su resolución 76/3, en su calidad de estrategia orientada al futuro para reafirmar y fortalecer la contribución de las actividades espaciales y las herramientas espaciales al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. A fin de lograr la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible es crucial proporcionar acceso al espacio y sus beneficios a todos y en todas partes. Las actividades espaciales son esenciales para hacer realidad el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en pro de las generaciones futuras.”

73. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que era esencial que la planificación de una columna temática de alto nivel sobre el espacio en la Cumbre del Futuro tuviera plenamente en cuenta la función singular de la Comisión y sus subcomisiones, como se reafirmaba en la resolución 76/3 de la Asamblea General.

74. Se expresó la opinión de que ni la Comisión ni sus subcomisiones tenían un mandato consensuado para contribuir a la Cumbre del Futuro.

75. Se expresó la opinión de que era necesario incrementar el intercambio y la transferencia de conocimientos y de tecnología espacial en relación con el desarrollo socioeconómico a fin de potenciar los beneficios del espacio para toda la humanidad, así como crear mayor conciencia entre la juventud y el sector privado, como forma de inclusividad.

76. La Subcomisión observó que la Comisión y sus subcomisiones, con el apoyo de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, tenían una función fundamental en la promoción de la cooperación internacional y el fomento de la capacidad en apoyo del desarrollo socioeconómico.

77. La Subcomisión señaló que las iniciativas que alentaban a las mujeres y las niñas a adquirir formación en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (CTIM) y creaban conciencia sobre las perspectivas profesionales y la importancia de la igualdad entre los géneros y el empoderamiento en el sector espacial eran importantes y contribuían directamente al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

78. Con arreglo al párrafo 10 de la resolución 77/121 de la Asamblea General, se volvió a convocar al Grupo de Trabajo Plenario, bajo la presidencia de Prakash Chauhan (India).

79. En su 989ª sesión, celebrada el 15 de febrero, la Subcomisión hizo suyo el informe del Grupo de Trabajo Plenario, que figura en el anexo I del presente informe.

IV. 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

80. De conformidad con la resolución 77/121 de la Asamblea General, la Subcomisión examinó el tema 6 del programa, titulado “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”.

81. Formularon declaraciones en relación con el tema 6 del programa representantes del Canadá, Chile, China, los Emiratos Árabes Unidos, los Estados Unidos, la Federación

de Rusia, Filipinas, la India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Israel, Italia, el Japón, México, el Pakistán, el Paraguay y la República de Corea. Durante el intercambio general de opiniones formularon declaraciones sobre el tema representantes de otros Estados miembros.

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

a) “La constelación de satélites de teleobservación del grupo BRICS: progreso y perspectivas de China”, a cargo del representante de China;

b) “Cooperación internacional en la utilización de los datos del EOS-6 de la India”, a cargo del representante de la India;

c) “Explotación de datos hiperespectrales: el programa PRISMA SCIENZA de la ASI”, a cargo del representante de Italia;

d) “Estado operacional y utilización del satélite nacional de observación terrestre de Corea”, a cargo de la representante de la República de Corea;

e) “Los bosques rusos vistos desde el espacio”, a cargo del representante de la Federación de Rusia;

f) “Infraestructura de investigación de los conocimientos indígenas y teleobservación para aplicaciones de sostenibilidad”, a cargo del observador de CANEUS International;

g) “Noticias de la International Society for Photogrammetry and Remote Sensing”, a cargo de la observadora de la International Society for Photogrammetry and Remote Sensing;

h) “Ceremonia de entrega de la décima convocatoria del PSIPW en la Oficina de las Naciones Unidas en Viena”, a cargo del observador del PSIPW.

83. En el curso de las deliberaciones, las delegaciones examinaron programas nacionales, bilaterales, regionales e internacionales sobre teleobservación, en particular en las siguientes esferas: vigilancia de los efectos más amplios del cambio climático; vigilancia del uso de la tierra y de la cubierta terrestre; gestión de los recursos naturales; vigilancia de los bosques y los incendios forestales; detección de pesca ilegal; vigilancia de oleoductos y de la extracción ilegal de petróleo; vigilancia de especies marinas y áreas marinas protegidas; vigilancia ambiental; vigilancia de la atmósfera, los gases de efecto invernadero y la contaminación del aire; planificación urbana; apoyo a la gestión de desastres; telesalud y epidemiología; vigilancia y planificación del desarrollo de las cuencas hidrográficas; evaluación de la infraestructura de riego; agricultura, horticultura y pronóstico de la producción de cultivos; vigilancia de la desertificación; vigilancia de las nieves y los glaciares; y vigilancia de los océanos, los lagos glaciares y otras masas de agua.

84. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la teleobservación de la Tierra revestía importancia para promover los Objetivos de Desarrollo Sostenible y podía ayudar a hallar soluciones a problemas comunes que beneficiasen a toda la humanidad. La integración de los datos de observación de la Tierra en los sistemas de datos estadísticos y con datos geoespaciales podía servir como herramienta para vigilar los avances logrados con respecto a muchos de los indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y, en ese contexto, seguía siendo útil la colaboración en el seno de organismos internacionales especializados en ese ámbito, como el CEOS y el Grupo de Observaciones de la Tierra.

85. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que se debía alentar a que se proporcionara a los asociados internacionales acceso abierto y gratuito a datos e imágenes obtenidos mediante satélites, así como enlaces descendentes directos desde satélites, y de que también se debía promover la utilización de aplicaciones de la tecnología de teleobservación para apoyar el desarrollo social y comercial.

86. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que era importante mejorar, ampliar y facilitar el acceso a información y datos obtenidos mediante teleobservación

y, por consiguiente, destacaron la importancia de la participación de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre en la creación de capacidad en ese ámbito.

87. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que las políticas relativas a la compartición de datos de teleobservación y la ampliación de la cooperación internacional para que todos los países pudieran utilizar sin discriminación alguna datos satelitales eran factores importantes que habían de tenerse en cuenta a fin de beneficiar a la sociedad. A ese respecto, se resaltó la importancia de los Principios relativos a la Teleobservación de la Tierra desde el Espacio.

88. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que, si bien la teleobservación era un instrumento esencial para alcanzar el desarrollo sostenible, no debían verse amenazados la soberanía nacional ni los intereses de cada país, en particular en lo que respectaba a sus recursos naturales y la riqueza que estos encerraban.

V. Desechos espaciales

89. De conformidad con la resolución [77/121](#) de la Asamblea General, la Subcomisión examinó el tema 7 del programa, titulado “Desechos espaciales”.

90. Formularon declaraciones en relación con el tema 7 los representantes de Alemania, Belarús, Canadá, Chile, China, Eslovaquia, España, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Francia, la India, Indonesia el Japón, Luxemburgo México, Nueva Zelanda, Países Bajos (Reino de los), el Pakistán, el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, la República de Corea, Rumania, Tailandia y Venezuela (República Bolivariana de). Durante el intercambio general de opiniones también formularon declaraciones sobre el tema representantes de otros Estados miembros.

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

- a) “Reentrada de CanX-7”, a cargo del representante de Canadá;
- b) “La amenaza de los desechos espaciales para la seguridad de los vehículos espaciales en órbita y sus contramedidas”, a cargo del representante de China;
- c) “Actividades relativas a los desechos espaciales realizadas en Francia en 2022”, a cargo del representante de Francia;
- d) “Actividades de la República de Corea relativas al conocimiento de la situación en el medio espacial”, a cargo de la representante de la República de Corea;
- e) “Información actualizada de los Estados Unidos sobre el entorno de los desechos espaciales y las actividades en ese ámbito”, a cargo del representante de los Estados Unidos;
- f) “Informe anual del IADC correspondiente a 2022”, a cargo del observador de la ESA;
- g) “Revisión por el SGAC del compendio de normas de reducción de los desechos espaciales de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos de las Naciones Unidas y próximas actividades”, a cargo de la observadora del SGAC.

92. La Subcomisión tuvo ante sí información relativa a las investigaciones sobre los desechos espaciales, la seguridad de los objetos espaciales con fuentes de energía nuclear a bordo y los problemas relativos a la colisión de esos objetos con desechos espaciales, que figuraba en las respuestas recibidas de los Estados Miembros y las organizaciones internacionales (véanse [A/AC.105/C.1/123](#), [A/AC.105/C.1/2023/CRP.14](#) y [A/AC.105/C.1/2023/CRP.23](#)).

93. La Subcomisión observó con satisfacción que el respaldo que la Asamblea General, en su resolución [62/217](#), había dado a las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos había resultado ser esencial para controlar el problema de los desechos espaciales a fin de velar por la seguridad de las futuras misiones espaciales.

94. La Subcomisión también observó con satisfacción que muchos Estados y organizaciones internacionales intergubernamentales estaban aplicando medidas de reducción de los desechos espaciales que estaban en consonancia con las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales y las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre de la Comisión (A/74/20, anexo II) o con las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales del Comité Interinstitucional de Coordinación en materia de Desechos Espaciales (IADC), y que varios Estados habían armonizado sus normas nacionales de reducción de los desechos espaciales con dichas directrices.

95. La Subcomisión hizo notar que algunos Estados estaban utilizando las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales y las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre de la Comisión, las Directrices para la Reducción de los Desechos Espaciales del IADC y las normas ISO como puntos de referencia en sus marcos reglamentarios para las actividades espaciales nacionales.

96. La Subcomisión hizo notar también que, en el ámbito de los desechos espaciales, algunos Estados estaban cooperando conforme al marco de apoyo a la vigilancia y el seguimiento en el espacio financiado por la Unión Europea, que integraba datos, sensores en tierra y servicios de seguimiento de los desechos espaciales.

97. La Subcomisión expresó preocupación por la creciente cantidad de desechos espaciales y alentó a los Estados, organismos, industrias e instituciones académicas que todavía no lo hubieran hecho a que consideraran la posibilidad de aplicar de manera voluntaria las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales y las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre de la Comisión y se esforzaran por proteger el medio espacial.

98. La Subcomisión señaló que el compendio de normas de reducción de los desechos espaciales aprobadas por los Estados y las organizaciones internacionales se actualizaba continuamente. También señaló que el compendio, iniciado por Alemania, el Canadá y Chequia, podía consultarse en el sitio web de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, y alentó a los Estados Miembros a que siguieran contribuyendo a él y actualizándolo.

99. La Subcomisión convino que se siguiera invitando a los Estados Miembros y a las organizaciones internacionales reconocidas como observadores permanentes ante la Comisión a presentar informes en relación con las investigaciones sobre los desechos espaciales, la seguridad de los objetos espaciales con fuentes de energía nuclear a bordo, los problemas relativos a la colisión de esos objetos con desechos espaciales, y las formas en que se estaban aplicando las directrices para la reducción de desechos espaciales.

100. La Subcomisión señaló que el IADC, cuyo trabajo inicial había servido de base de las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales de la Comisión, había actualizado sus propias Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales en 2021 y había publicado un documento que apoyaba las Directrices del IADC, así como una declaración sobre las grandes constelaciones de satélites en la órbita terrestre baja, con el fin de reflejar la evolución del conocimiento de la situación de los desechos espaciales.

101. La Subcomisión señaló con aprecio que los Estados habían adoptado diversas medidas para reducir los desechos espaciales, como la mejora del diseño de los vehículos de lanzamiento, los motores y los vehículos espaciales, el desarrollo de programas informáticos especiales, la pasivación, la ampliación de la vida útil, las operaciones relativas al fin de la vida útil, y la eliminación. La Subcomisión hizo notar la evolución de las tecnologías relacionadas con el mantenimiento de los satélites en órbita mediante robots, la ampliación de la vida útil de los satélites y la remoción activa de desechos espaciales.

102. La Subcomisión tomó conocimiento del desarrollo y la aplicación de nuevas tecnologías y de las investigaciones que se estaban realizando sobre los siguientes temas: la reducción de los desechos espaciales; la protección de los sistemas espaciales

frente a los desechos espaciales; la limitación de la generación de nuevos desechos espaciales; las técnicas de reentrada y evitación de colisiones; la medición, caracterización, vigilancia continua y modelización de los desechos espaciales; la predicción, alerta temprana y notificación de reentradas y colisiones; y la evolución de las órbitas de los desechos espaciales y su fragmentación.

103. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que era necesario asegurar que se definieran y desarrollaran a nivel internacional marcos normativos suficientes, que incluyeran medidas de eliminación de desechos espaciales.

104. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que el aumento de los desechos espaciales suponía un grave riesgo para la seguridad y la sostenibilidad de las actividades espaciales, y de que se necesitaban actividades internacionales y nacionales.

105. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que los ensayos destructivos con misiles antisatélite de ascenso directo generaban una gran cantidad de desechos espaciales en la órbita terrestre baja.

106. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que se necesitaba la cooperación internacional para reducir los obstáculos y los riesgos relacionados con las misiones viables de remoción de desechos orbitales, y de que sería esencial alcanzar un mayor acuerdo internacional sobre el marco apropiado y aceptado internacionalmente para dichas misiones, a fin de que los Estados pudieran hacer contribuciones positivas y transparentes a la sostenibilidad del medio espacial.

107. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que el reto global de la gestión del tráfico espacial debía abordarse mediante el desarrollo de capacidades, aspectos normativos y alianzas. A ese respecto, sería necesario mantener deliberaciones multilaterales en el contexto de las Naciones Unidas.

108. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que era necesario que los países en desarrollo tuvieran acceso a tecnologías y metodologías para la medición, la vigilancia y la caracterización de los desechos espaciales y otros objetos espaciales.

109. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que era necesario reforzar la cooperación internacional en materia de intercambio y transferencia de conocimientos, datos y tecnología para una vigilancia y reducción eficaces en el entorno de los desechos espaciales.

110. Se expresó la opinión de que, aunque la remoción activa de desechos era de gran importancia para hacer frente a los riesgos actuales en el medio espacial, los esfuerzos internacionales en el ámbito de la remoción activa de desechos no debían impedir que se siguiera avanzando en la cooperación internacional para la reducción de los desechos espaciales.

111. Se expresó la opinión de que la capacidad de predecir posibles colisiones en tiempo real y alertar de ellas a los operadores de satélites mediante la vigilancia y el seguimiento espaciales era fundamental para reducir el riesgo derivado de los desechos durante la misión operacional de un satélite.

112. Se expresó la opinión de que el mayor número de pasos peligrosos y de maniobras para evitar colisiones que se habían producido durante el año anterior era motivo de preocupación. El impacto de partículas sólidas en vehículos espaciales había provocado situaciones de emergencia.

113. Se expresó la opinión de que era complicado abordar la cuestión de los desechos espaciales y de que el aumento del número de misiones como resultado de la creación de megaconstelaciones probablemente empeoraría la situación.

114. Se expresó la opinión de que, especialmente en los ámbitos de los desechos espaciales y la gestión del tráfico espacial, la búsqueda de soluciones comunes a los problemas relacionados con el espacio, en los que los países tenían responsabilidades conjuntas pero diferenciadas, debería llevarse a cabo en el marco de la Comisión, en cooperación con otros órganos pertinentes de las Naciones Unidas, y a ese respecto se

destacaron el papel y la responsabilidad de la Subcomisión en la labor de hallar una base común sobre esas cuestiones.

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

115. De conformidad con la resolución [77/121](#) de la Asamblea General, la Subcomisión examinó el tema 8 del programa, titulado “Apoyo a la gestión de desastres basado en sistemas espaciales”.

116. Formularon declaraciones en relación con el tema 8 del programa representantes de Alemania, Argelia, la Argentina, Austria, el Canadá, China, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Francia, la India, Indonesia, Irán (República Islámica del), el Japón, México, Nigeria, el Pakistán, el Paraguay, el Reino Unido, la República de Corea y Venezuela (República Bolivariana de). Durante el intercambio general de opiniones también formularon declaraciones en relación con el tema representantes de otros Estados miembros.

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

a) “Utilización de datos y aplicaciones espaciales para la reducción y gestión del riesgo de desastres en Filipinas”, a cargo del representante de Filipinas;

b) “Observación de la Tierra para una gestión de desastres reactiva”, a cargo de la representante de la República de Corea;

c) “Puesta en común de datos en el seno de la APSCO en pro de la sostenibilidad regional y la respuesta de emergencia de los Estados miembros”, a cargo del observador de la APSCO;

d) “Complementar la observación de la Tierra con datos de medios sociales para la gestión del riesgo de desastres”, a cargo del observador del SGAC.

118. La Subcomisión tuvo ante sí el informe sobre las actividades realizadas en 2022 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) ([A/AC.105/1270](#)).

119. La Subcomisión acogió con aprecio los logros obtenidos y las actividades realizadas por ONU-SPIDER en 2022 y señaló que el apoyo a la reducción del riesgo de desastres y la respuesta de emergencia basado en tecnología espacial era esencial para afrontar y mitigar las consecuencias de los desastres naturales.

120. La Subcomisión observó que, con la asistencia continuada de su red de asociados, incluidas las oficinas regionales de apoyo, ONU-SPIDER había realizado las actividades siguientes en 2022:

a) misión de asesoramiento técnico a Armenia, del 27 de junio al 1 de julio;

b) misión de asesoramiento técnico a Filipinas, del 26 al 30 de septiembre;

c) misión de asesoramiento técnico al Paraguay, del 21 al 25 de noviembre;

d) misión de fortalecimiento institucional a Ghana, del 9 al 12 de mayo;

e) misión de fortalecimiento institucional a Nigeria, del 12 al 16 de septiembre;

f) apoyo virtual a la República Dominicana, los días 26 y 27 de julio;

g) apoyo consultivo técnico a Sri Lanka, en enero;

h) apoyo consultivo técnico a Mongolia, en enero y febrero y de septiembre a diciembre de 2022.

121. Como parte de esas actividades, se habían atendido necesidades específicas y se había prestado apoyo de seguimiento a países en los que ONU-SPIDER había realizado misiones de asesoramiento técnico en años anteriores.

122. La Subcomisión observó con satisfacción que ONU-SPIDER había proporcionado información y recursos obtenidos desde el espacio adaptados a las necesidades de los destinatarios, que habían ayudado a fortalecer la capacidad de los Estados para responder con eficacia a los desastres provocados por peligros naturales.

123. La Subcomisión hizo notar la continuidad de las actividades de divulgación, entre ellas seminarios web y reuniones virtuales de expertos, realizadas por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre por conducto de ONU-SPIDER, y las alianzas concertadas por la Oficina con entidades de las Naciones Unidas, organizaciones internacionales y Estados Miembros a fin de seguir promoviendo la utilización de instrumentos basados en tecnología espacial e información obtenida desde el espacio para apoyar la gestión de desastres y la reducción del riesgo de desastres.

124. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que, si bien habían formulado sus propios procedimientos de gestión de desastres y respuesta de emergencia que utilizaban los conocimientos especializados y los recursos de sus agentes y organismos espaciales nacionales para prestar servicios de alerta y respuesta tempranas, las respuestas nacionales se facilitaban y fortalecían gracias a la disponibilidad de imágenes y datos obtenidos en el espacio por medio tanto de sus propias actividades espaciales como de la cooperación que mantenían con mecanismos como la Carta sobre Cooperación para el Logro del Uso Coordinado de Instalaciones Espaciales en Desastres Naturales o Tecnológicos (Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres), el Servicio de Gestión de Emergencias Copernicus, el proyecto Sentinel Asia y ONU-SPIDER. Las delegaciones que expresaron esa opinión también eran del parecer de que esa cooperación era especialmente pertinente e importante en lo que se refería a la obtención de acceso rápido a imágenes satelitales y a la información que se obtenía a partir de ellas durante desastres devastadores que afectaban a grandes zonas, como el terremoto que había azotado recientemente a la República Árabe Siria y a Türkiye.

125. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que los desastres desencadenados por peligros naturales, especialmente los relacionados con eventos hidrometeorológicos y los incendios forestales, eran cada vez más frecuentes y graves y habían aumentado las muertes, los daños materiales y las perturbaciones económicas causados por ellos en 2022, y de que las autoridades nacionales necesitarían cada vez más acceso a imágenes satelitales y servicios de datos para poder seguir prestando servicios esenciales a las poblaciones afectadas. Las delegaciones que expresaron esa opinión eran también del parecer de que la adopción de un enfoque multilateral y la colaboración internacional eran esenciales para responder a esos desafíos, que se consideraban una consecuencia del avance del cambio climático.

126. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que era importante contribuir a los mecanismos de coordinación internacional para apoyar la recuperación posterior a los desastres y mencionaron como ejemplos ilustrativos de ese tipo de iniciativas de cooperación el suministro de imágenes y datos de observación de la Tierra y las actividades de la red de oficinas regionales de apoyo de ONU-SPIDER.

127. Se expresó la opinión de que, por conducto del Observatorio para la Recuperación, proyecto piloto del CEOS, se estaba coordinando la adquisición de imágenes satelitales y el posterior análisis de esas imágenes a fin de contribuir a las actividades de reconstrucción y recuperación.

128. La Subcomisión hizo notar los recursos financieros y humanos aportados por Alemania, China y Francia a ONU-SPIDER, además de las contribuciones en especie, incluida la aportación de expertos, que algunos Estados miembros de la Comisión y oficinas regionales de apoyo habían hecho en 2022 para respaldar las actividades realizadas por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre a través de ONU-SPIDER, así como su labor de compartición de experiencias con otros países interesados.

VII. Novedades en los sistemas mundiales de navegación por satélite

129. De conformidad con la resolución [77/121](#) 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 (ICG), las novedades más recientes en relación con los sistemas mundiales de navegación por satélite (GNSS) y las nuevas aplicaciones de estos.

130. Formularon declaraciones en relación con el tema 9 del programa representantes de Argelia, China, los Emiratos Árabes Unidos, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Francia, la India, Indonesia, Italia, el Japón, el Pakistán y la República de Corea. Durante el intercambio general de opiniones formularon declaraciones sobre el tema representantes de otros Estados miembros.

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

a) “El Sistema de Navegación por Satélite BeiDou: servicios y aplicaciones destacados”, a cargo de la representante de China;

b) “Volumen de servicio espacial basado en GNSS y actividades lunares relacionadas con los GNSS”, a cargo del copresidente del subgrupo sobre utilización del espacio del grupo de trabajo del ICG sobre la mejora del funcionamiento de los GNSS.

132. La Subcomisión tuvo ante sí los siguientes documentos:

a) Nota de la Secretaría sobre la 16ª reunión del Comité Internacional sobre los Sistemas Mundiales de Navegación por Satélite ([A/AC.105/1276](#));

b) Informe de la Secretaría sobre las actividades realizadas en 2022 en el marco del plan de trabajo del Comité Internacional sobre los Sistemas Mundiales de Navegación por Satélite ([A/AC.105/1278](#));

c) Informe sobre la Reunión Internacional de las Naciones Unidas sobre las Aplicaciones de los Sistemas Mundiales de Navegación por Satélite ([A/AC.105/1290](#)).

133. La Subcomisión señaló que la navegación por satélite era una tecnología instrumental esencial y un factor impulsor de la innovación en la economía moderna, y que el ICG era una importante plataforma de comunicación y cooperación en el ámbito de los GNSS, especialmente en lo que respectaba a la compatibilidad e interoperabilidad entre los diferentes sistemas y la protección del espectro de los GNSS y la detección de interferencias. También señaló que la secretaría ejecutiva del ICG estaba elaborando un folleto técnico sobre la importancia de proteger el espectro de los GNSS y detectar y mitigar las interferencias.

134. La Subcomisión hizo notar con satisfacción que la 16ª reunión del ICG y la 26ª reunión del Foro de Proveedores, organizadas por la Agencia Espacial de los Emiratos Árabes Unidos en nombre del Gobierno de los Emiratos Árabes Unidos, se habían celebrado en Abu Dabi del 9 al 14 de octubre de 2022. Asimismo, hizo notar que, paralelamente a la reunión, se había celebrado un seminario de expertos sobre la determinación de la posición, la navegación y la cronometría en órbita terrestre baja y que los participantes en el seminario habían estudiado cómo ofrecer servicios de determinación de la posición, navegación y cronometría por medio de constelaciones de satélites en órbita terrestre baja. La Subcomisión hizo notar también que la 17ª reunión del ICG estaría organizada por la Unión Europea y se celebraría en Madrid del 15 al 20 de octubre de 2023.

135. La Subcomisión expresó su agradecimiento a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre por la labor realizada en su calidad de secretaría ejecutiva del ICG y su Foro de Proveedores y expresó su satisfacción por los esfuerzos de la Oficina encaminados a promover la utilización de los GNSS, en particular en los países en desarrollo. La Subcomisión señaló que, dado que la educación y la creación de capacidad constituían la esencia del programa del ICG sobre las aplicaciones de los GNSS, y de

conformidad con el plan de trabajo del ICG, la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre había organizado una serie de cursos de capacitación y seminarios técnicos y había prestado apoyo a los proyectos de seguimiento conexos en varios ámbitos de la ciencia y la industria, como la investigación de la ionosfera mediante tecnologías de GNSS.

136. La Subcomisión señaló que el Sistema de Posicionamiento Global (GPS) de los Estados Unidos seguía siendo un pilar fiable en todo el mundo y que los Estados Unidos habían seguido modernizando la capacidad del GPS y los servicios prestados por este mediante la integración de la generación de satélites del GPS más reciente, el bloque III, que transmitían la tercera señal civil, la L1C. La Subcomisión señaló también que el sexto vehículo satelital del bloque III del GPS se había lanzado el 18 de enero de 2023, con lo cual el número total de satélites del bloque III del GPS en órbita ascendía a seis. Además, se estaban diseñando nuevas capacidades y mejoras para los satélites del bloque IIF del GPS. Esos satélites también estarían dotados, como parte de la contribución de los Estados Unidos al sistema Internacional de Satélites de Búsqueda y Salvamento (COSPAS-SARSAT), de un complejo de retrorreflectores láser que permitirían a los satélites del GPS efectuar mediciones de gran precisión mediante láser óptico, y de un repetidor de búsqueda y salvamento que transmitiría llamadas de auxilio al personal de rescate.

137. La Subcomisión señaló también que en 2022, el Centro de Navegación de la Guardia Costera de los Estados Unidos había hecho públicos los diagramas de antena del bloque III del GPS, que seguirían mejorando la capacidad de los encargados de planificar las misiones espaciales para analizar con exactitud la medida en que el GPS podía apoyar sus misiones espaciales.

138. La Subcomisión señaló además que el servicio que prestaba el Sistema Mundial de Satélites de Navegación (GLONASS) de la Federación de Rusia se basaba en señales de navegación de acceso abierto en las bandas de radiofrecuencia L1 y L2. En 2022 se habían lanzado tres satélites, dos de los cuales pertenecían a la tercera generación de la constelación del GLONASS, llamada GLONASS-K. Esos satélites, que estaban equipados con sistemas de radio a bordo a efectos de comunicación entre satélites y de telemetría, mejoraban la exactitud de posicionamiento y, de ese modo, permitían prestar servicios a una mayor diversidad de usuarios. Además, la integración de cinco servicios GLONASS-K en el sistema COSPAS-SARSAT facilitaba el registro de señales de emergencia y, de ese modo, mejoraba la eficacia de las operaciones de búsqueda y salvamento.

139. La Subcomisión señaló asimismo que diez satélites del GLONASS habían estado transmitiendo la tercera señal de acceso abierto en la banda de radiofrecuencia L3. Gracias a las futuras modernizaciones graduales de la constelación del GLONASS, los servicios de navegación de gran precisión que este prestaba seguirían mejorando y sería posible determinar la posición en tiempo real con una exactitud a nivel decimétrico mediante la utilización integrada del GLONASS y otros GNSS.

140. La Subcomisión señaló que, en 2022, la constelación del Sistema de Navegación por Satélite BeiDou (BDS) de China se había seguido mejorando y que sus aplicaciones se habían ampliado para ofrecer una gama más amplia de servicios públicos de mayor calidad. BeiDou-3, también conocido como el sistema BeiDou, se había finalizado y prestaba servicios integrales de determinación de la posición, navegación y cronometría de gran precisión en todas las condiciones meteorológicas a nivel mundial. En lo que respecta a la plataforma de servicios de aumentación por satélite del sistema BeiDou, la Subcomisión señaló también que la Administración de Aviación Civil de China había iniciado el proceso de certificación del servicio de frecuencia única de esa plataforma y que, en la fase de prueba, la exactitud de posicionamiento, el tiempo de alarma, el riesgo de integridad y otros indicadores habían cumplido los requisitos. En lo relativo al sistema de aumentación basado en tierra, en China se habían prestado a la industria y a los usuarios del sector público servicios de gran exactitud a nivel centimétrico en tiempo real y a nivel milimétrico después del evento.

141. La Subcomisión señaló además que el sistema BeiDou se había convertido en el tercer proveedor de sistemas de seguimiento para buques tras recibir la homologación de la Organización Marítima Internacional. El sistema de servicios de mensajería del sistema BeiDou ofrecería un medio adicional para comunicar mensajes de alerta y de seguridad en relación con el transporte marítimo. La Subcomisión señaló que el sistema BeiDou se integraría en mayor medida con tecnologías emergentes como 5G, la inteligencia artificial y los macrodatos, lo que le permitiría hacer una contribución aún mayor al desarrollo de la seguridad humana.

142. La Subcomisión señaló que la India estaba siguiendo dos caminos como parte de su programa de navegación por satélite. El Sistema de Navegación Aumentado Geostacionario con GPS (GAGAN), un sistema de aumentación basado en satélites, se había establecido para proporcionar información de posicionamiento más exacta a fin de usarla en aplicaciones civiles. El Sistema Regional de Navegación por Satélite de la India, también conocido como Navegación con Constelación India (NavIC), se había implantado como un sistema regional independiente de navegación, y su documento de control de la interfaz de la señal en el espacio se había puesto a disposición del público a fin de permitir la producción de receptores de usuarios. En esos momentos, más de 35 modelos de teléfonos celulares distribuidos en la India contaban con capacidad para utilizar el sistema NavIC y esa cifra aumentaría con la introducción de teléfonos compatibles con la tecnología 5G.

143. La Subcomisión señaló también que, en 2022, la India había trabajado en el desarrollo de la norma de la Comisión Electrotécnica Internacional para equipo receptor de a bordo basado en el sistema NavIC. Se señaló además que el sistema de difusión de alertas de seguridad de la vida humana basado en el NavIC había estado en funcionamiento para que los pescadores pudieran emitir alertas sobre desastres inminentes. Además, se había puesto en marcha una iniciativa para emitir alertas con respecto a catástrofes terrestres, como corrimientos de tierras, sismos, inundaciones, lluvias torrenciales y avalanchas, a través del sistema NavIC, y se estaban llevando a cabo las actualizaciones oportunas del sistema de mensajería del NavIC.

144. La Subcomisión señaló que el Sistema de Satélites Cuasi Centales (QZSS) del Japón, también conocido como Michibiki, había estado funcionando como una constelación de cuatro satélites, de los cuales el satélite QZS-1R estaba en pleno funcionamiento desde marzo de 2022. Actualmente el QZSS ofrecía tres tipos de servicios: un servicio complementario al GPS que transmitía señales para la medición de distancias desde los satélites; un servicio de gran exactitud que aumentaba los GNSS proporcionando correcciones de errores a través del QZSS; y un servicio de mensajes cortos para contribuir a la reducción del riesgo de desastres. La Subcomisión señaló también que la constelación del QZSS se ampliaría secuencialmente a un total de siete satélites a partir de 2024.

145. La Subcomisión señaló además que el Japón había puesto en marcha con carácter de prueba un servicio de aumentación de GNSS para aplicaciones de gran exactitud basado en una técnica de determinación exacta de la posición denominado Herramienta de Demostración Avanzada Multi-GNSS para el Análisis de Órbitas y Relojes (MADOCA-PPP) y un servicio de alerta temprana para las regiones de Asia y Oceanía. Los dos servicios empezarían a funcionar en 2024 y 2025, respectivamente. El Japón también había prestado apoyo a Multi-GNSS Asia para alentar a los proveedores de servicios de GNSS y las comunidades de usuarios a desarrollar nuevas aplicaciones y crear nuevas empresas.

146. La Subcomisión señaló que Italia había participado en el desarrollo y la puesta en funcionamiento del Sistema Europeo de Navegación por Satélite (Galileo) y contribuía asimismo al desarrollo técnico de futuros sistemas. La Subcomisión señaló también que Galileo estaba ofreciendo servicios de gran exactitud y su rendimiento podía calificarse de puntero. En el marco de la ESA y de los programas de navegación de la Unión Europea, Italia participaba en el Sistema de GPS de Apoyo a las Ciencias Ambientales y de la Tierra (GENESIS), que aumentaría la exactitud del sistema de referencia espacial de la Tierra y mejoraría la determinación precisa de las órbitas de Galileo y otros

satélites. Italia trabajaba asimismo en la ampliación de las tecnologías de navegación por satélite al ámbito de la exploración planetaria, empezando por la Luna.

147. La Subcomisión observó que Francia había participado en el desarrollo y la puesta en funcionamiento de Galileo y contribuía al desarrollo técnico de futuros sistemas. También se observó que Francia había subrayado la función de su agencia espacial y de sus industrias en el diseño y el funcionamiento del programa Galileo. Además, Francia presentó las contribuciones positivas del Sistema Europeo de Navegación por Complemento Geoestacionario (EGNOS) e indicó que estaba participando en el desarrollo de un programa de sistemas de aumentación basados en satélites para la aviación civil, junto con los Estados miembros de la Agencia para la Seguridad del Organismo para la Seguridad de la Navegación Aérea en África y Madagascar.

148. La Subcomisión observó que Argelia estaba adoptando medidas a corto, medio y largo plazo para que el sistema de aumentación basado en satélites AL-SBAS se ajustara a las normas y métodos recomendados de la OACI, que figuraban en el anexo 10 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, así como a las correspondientes especificaciones mínimas de rendimiento operacionales de la Comisión Radiotécnica para la Aeronáutica y de la Organización Europea de Equipos de Aviación Civil. Ello haría que el sistema fuera interoperable con otros sistemas de aumentación basados en satélites, y garantizaría una transición sin problemas para las aeronaves que viajaban hacia otras áreas de servicio de sistemas de aumentación basados en satélites y desde ellas.

149. La Subcomisión señaló que el Pakistán, por conducto de la Comisión de Investigaciones Espaciales y de la Alta Atmósfera (SUPARCO), había promovido el desarrollo de un ecosistema completo que proporcionaría a los usuarios infraestructura de GNSS, así como el apoyo de soluciones tecnológicas de extremo a extremo para utilizar la infraestructura. SUPARCO también había permitido determinar la posición con precisión gracias a un sistema de aumentación basado en tierra que utilizaba tecnología de red cinemática en tiempo real para satisfacer las necesidades del sector privado a ese respecto. También se prestaba asistencia al sector de la aviación civil mediante la implantación de tecnología de GNSS para garantizar la seguridad y la eficiencia de las operaciones aeroportuarias.

150. La Subcomisión tomó conocimiento con aprecio de que Indonesia había informado sobre sus proyectos y actividades de investigación centrados en las aplicaciones de la tecnología de GNSS, entre los que figuraba la elaboración de un índice ionosférico de la potencia de los tsunamis para detectar tsunamis y un mapa regional del contenido electrónico total de la ionosfera.

151. La Subcomisión observó que en 2022 se había dado comienzo oficialmente al programa de desarrollo del Sistema Coreano de Posicionamiento, un sistema regional de satélites de la República de Corea. El primer satélite se lanzaría en 2027, y estaba previsto que la constelación se completara en 2035. La Subcomisión observó también que la República de Corea estaba desarrollando en esos momentos un sistema de aumentación basado en satélites, conocido como Sistema Satelital de Aumentación de Corea. El primer satélite geoestacionario de ese sistema se había lanzado en junio de 2022, y a finales de 2023 comenzarían prestarse servicios para la seguridad de la vida humana.

VIII. Clima espacial

152. De conformidad con la resolución [77/121](#) de la Asamblea General, la Subcomisión examinó el tema 10 del programa, titulado “Clima espacial”.

153. Formularon declaraciones en relación con el tema 10 del programa representantes de Argelia, la Argentina, Australia, Bélgica, el Brasil, China, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Francia, la India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Italia, el Japón, Kazajstán, Kenya, México, Nigeria, el Pakistán, el Reino Unido, la República de Corea, Sudáfrica y Tailandia. El observador del COSPAR también formuló una

declaración en relación con el tema. Durante el intercambio general de opiniones formularon declaraciones sobre el tema representantes de otros Estados miembros.

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

- a) “Estudio y vigilancia del campo magnético terrestre utilizando el magnetómetro del satélite FASat Charlie”, a cargo del representante de Chile;
- b) “Progresos en las operaciones relativas al clima espacial del Organismo de Meteorología de China”, a cargo de la representante de China;
- c) “La contribución del Japón a la investigación y las operaciones relativas al clima espacial”, a cargo del representante del Japón;
- d) “Situación actual del desarrollo del conocimiento nacional de la situación en el medio espacial en el Observatorio Omarov Assy-Turgen”, a cargo de la representante de Kazajstán;
- e) “Actividades relativas al clima espacial realizadas por Noruega en el Ártico”, a cargo del representante de Noruega;
- f) “La experiencia operativa del segmento ruso del consorcio de China y la Federación de Rusia del centro mundial para el clima espacial en apoyo de la navegación aérea internacional”, a cargo del representante de la Federación de Rusia;
- g) “Clima espacial: un riesgo para la vitalidad económica y la seguridad nacional. La solución de Sudáfrica”, a cargo de la representante de Sudáfrica;
- h) “Informe de los progresos realizados tras las actividades encabezadas por la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, el COSPAR, la OMM y el ISES para mejorar la coordinación mundial de las actividades relativas al clima espacial”, a cargo del observador del COSPAR;
- i) “Información actualizada sobre las actividades recientes del SCOSTEP”, a cargo del observador del SCOSTEP;
- j) “Nuevos horizontes en la heliofísica/el clima espacial gracias a la inteligencia artificial y las alianzas público-privadas”, a cargo de la observadora del SCOSTEP.

155. La Subcomisión tuvo ante sí los siguientes documentos:

- a) Informe del Curso Práctico de las Naciones Unidas y Azerbaiyán relativo a la Iniciativa Internacional sobre el Clima Espacial: el Sol, el Clima Espacial y la Geosfera, celebrado en Bakú del 31 de octubre al 4 de noviembre de 2022 ([A/AC.105/1275](#));
- b) Informe final del Grupo de Expertos en Clima Espacial: hacia una mejor coordinación internacional de los servicios relacionados con el clima espacial ([A/AC.105/C.1/122](#)).

156. La Subcomisión observó que el clima espacial, afectado por la variabilidad solar, era un motivo de preocupación internacional debido a la posible amenaza que presentaba para los sistemas espaciales, los vuelos espaciales con personas a bordo, las infraestructuras terrestres y espaciales, y la actividad aeronáutica, de las que dependía cada vez más la sociedad. Como tal, debía abordarse desde una perspectiva mundial, mediante la cooperación y la coordinación internacionales, para poder predecir eventos del clima espacial que pudieran ser extremos y mitigar sus efectos a fin de asegurar la seguridad y la sostenibilidad de las actividades en el espacio ultraterrestre.

157. La Subcomisión tomó nota de una serie de actividades nacionales e internacionales de investigación, capacitación y educación relativas al clima espacial que se habían emprendido para mejorar la comprensión científica y técnica de los efectos adversos del clima espacial, con miras a fortalecer la resiliencia frente al clima espacial.

158. La Subcomisión también observó la importante labor de la OMM, incluida la elaboración de su marco técnico y regulatorio en materia de clima espacial, y las oportunidades que ofrecía su Sistema Mundial Integrado de Sistemas de Observación y los sistemas conexos. Además, observó la importancia de que los Estados Miembros

colaboraran con el COSPAR en el establecimiento de equipos internacionales de acción sobre el clima espacial para la investigación científica en apoyo de las actividades de transición relacionadas con la investigación para las operaciones, y participaran en la labor de la UIT y el ISES relacionada con el clima espacial.

159. La Subcomisión observó que las actividades relacionadas con el clima espacial podían afectar a la aviación y, en particular, podían llegar a interrumpir las comunicaciones de alta frecuencia y la navegación por satélite. A ese respecto, la Subcomisión señaló la importancia de los cuatro centros de información sobre el clima espacial de la OACI, encargados de proporcionar al sector de la aviación civil información sobre el clima espacial que pudiera afectar a las comunicaciones, la navegación y la salud de los pasajeros y las tripulaciones.

160. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que era importante aplicar las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre de la Comisión (A/74/20, anexo II), en particular las directrices B.6 y B.7, relativas a la seguridad de las operaciones espaciales.

161. Se expresó la opinión de que, para mejorar la investigación y la previsibilidad del clima espacial, sería útil recopilar más información. A tal fin, el sector privado podría contribuir a la vigilancia de la alta atmósfera y del entorno espacial cercano a la Tierra.

162. La Subcomisión expresó su aprecio al Grupo de Expertos en Clima Espacial por su labor y por su informe final (A/AC.105/C.1/122) y las recomendaciones que figuraban en él.

163. La Subcomisión tomó nota de la colaboración entre el COSPAR, la OMM y el ISES en actividades de coordinación relativas al clima espacial, y observó que esa colaboración era una medida emprendida en respuesta a las recomendaciones que figuraban en el informe final del Grupo de Expertos.

164. La Subcomisión observó que la información obtenida de los Estados miembros mediante una encuesta realizada por el Grupo de Expertos, que había servido de base para el informe final del Grupo de Expertos, se transmitiría a la OMM para mejorar la coordinación internacional de las actividades relacionadas con el clima espacial.

IX. Objetos cercanos a la Tierra

165. De conformidad con la resolución 77/121 de la Asamblea General, la Subcomisión examinó el tema 11 del programa, titulado “Objetos cercanos a la Tierra”.

166. Formularon declaraciones en relación con el tema 11 del programa representantes de Austria, el Canadá, China, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Francia, Irán (República Islámica del), Italia, el Japón, y la República de Corea. También hicieron declaraciones los observadores de la IAWN y el SMPAG. Durante el intercambio general de opiniones formularon declaraciones sobre el tema representantes de otros Estados miembros.

167. La Subcomisión escuchó una ponencia científica y técnica, a cargo de la representante de Italia, relativa al Light Italian CubeSat for Imaging of Asteroids (LICIACube), el satélite pequeño italiano para la observación cercana del impacto del Ensayo de Reorientación de un Asteroide Binario (DART) de la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio (NASA) en el asteroide Dimorphos.

168. La Subcomisión escuchó informes de situación de la IAWN y el SMPAG, y observó con aprecio el aumento de las actividades de cooperación internacional y de la labor que esas entidades estaban realizando para difundir información sobre el descubrimiento, la vigilancia y la caracterización física de objetos cercanos a la Tierra potencialmente peligrosos, a fin de que todos los países, en particular los países en desarrollo con escasa capacidad para predecir y mitigar el impacto de uno de esos objetos, estuviesen al tanto de los riesgos de un posible impacto de asteroides.

169. La Subcomisión observó que, en 2022, la red mundial de observatorios astronómicos, con emplazamientos en más de 40 países, había reunido unos 36,5 millones de observaciones de asteroides y cometas. También observó que, al 5 de febrero de 2023, el número de objetos cercanos a la Tierra conocidos ascendía a un total de 31.366, de los cuales 3.190, una cifra sin precedentes, se habían descubierto en 2022, y que en ese momento un total de 2.328 asteroides catalogados con un diámetro de aproximadamente 140 metros o más tenían órbitas que los acercaban a una distancia de 8 millones de kilómetros de la órbita terrestre. A ese respecto, la Subcomisión observó además que, pese a que esa cifra parecía elevada, se estimaba que solo se había detectado alrededor del 42 % de los objetos cercanos a la Tierra de esas dimensiones.

170. La Subcomisión observó que se estaban realizando numerosas iniciativas y actividades nacionales e internacionales encaminadas a desarrollar las capacidades para el descubrimiento, la observación, la alerta temprana y la mitigación de objetos cercanos a la Tierra potencialmente peligrosos, y señaló que era importante fortalecer la colaboración internacional y difundir información. En ese sentido, la Subcomisión señaló la importancia de contribuir a la labor de la IAWN y el SMPAG.

171. La Subcomisión tomó nota de la primera demostración exitosa de la técnica de desviación por impacto cinético, realizada por la NASA el 26 de septiembre de 2022. La misión DART de la NASA había sido la primera misión de demostración de tecnología de defensa planetaria que había logrado alterar el movimiento de un cuerpo celeste natural. La Subcomisión señaló la colaboración internacional en esa misión, incluida la contribución por parte de la Agencia Espacial Italiana (ASI) mediante su satélite LICIACube. También observó que especialistas de todo el mundo estaban participando en la evaluación de los resultados de la misión utilizando telescopios terrestres. La Subcomisión observó además que, a modo de seguimiento, se había planificado la misión Hera de la ESA. El objetivo de esa misión era encontrarse con el sistema de asteroides Didymos en 2026 para realizar una valiosa evaluación de los resultados del ensayo de la técnica de desviación de la misión DART.

172. La Subcomisión observó que, por lo general, el comité directivo de la IAWN celebraba reuniones de examen dos veces al año, la más reciente el 7 de febrero de 2023, coincidiendo con el 60º período de sesiones de la Subcomisión. Actualmente había 50 signatarios de la Declaración de Intención de Participación en la IAWN, que representaban a astrónomos independientes, observatorios e instituciones espaciales de más de 20 países.

173. La Subcomisión señaló que los signatarios de la Declaración de Intención de Participación en la IAWN reconocían la importancia de colaborar en el análisis de datos y de estar debidamente preparados para comunicarse con diversos destinatarios en relación con los objetos cercanos a la Tierra, las aproximaciones cercanas a la Tierra de esos objetos y los riesgos de impacto contra la Tierra. Se señaló además que podía consultarse más información en el sitio web de la IAWN que acogía la Universidad de Maryland (Estados Unidos), en <http://iawn.net>.

174. La Subcomisión observó que, en 2022, la IAWN había llevado a cabo una campaña coordinada de observación de un conocido asteroide cercano a la Tierra, el 2005 LW3, para realizar una segunda evaluación de las capacidades técnicas de la red mundial de observación. Participaron en la campaña 82 observatorios de todo el mundo, una cifra sin precedentes.

175. La Subcomisión también observó que la comunidad astronómica mundial había continuado observando el sistema Didymos en las semanas que siguieron al primer intento mundial de modificar el movimiento de un cuerpo en el espacio. A ese respecto, la Subcomisión observó la importante función de los signatarios de la IAWN que participaron en las mediciones esenciales, labor que ayudó a confirmar el impactador cinético como una opción ensayada y viable para mitigar la amenaza que representaban los asteroides.

176. La Subcomisión observó que, en caso de que la Red detectara una amenaza de impacto creíble, la IAWN proporcionaría la mejor información disponible, que se

difundiría a todos los Estados Miembros por conducto de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre.

177. La Subcomisión observó que, desde su anterior período de sesiones, el SMPAG había celebrado dos reuniones: la 19ª, los días 19 y 20 de octubre de 2022, y la 20ª, los días 8 y 9 de febrero de 2023. Ambas habían estado presididas por la ESA —entidad que había sido reelegida para ocupar la Presidencia en el período 2023-2025— y habían contado con el apoyo de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre en su calidad de secretaria permanente del SMPAG, de conformidad con lo dispuesto en la resolución 71/90 de la Asamblea General. Se informó a la Subcomisión de los avances en la labor del SMPAG, que figuraban en los informes resumidos de las reuniones (disponibles en <http://smpag.net>).

178. La Subcomisión observó que el SMPAG contaba en la actualidad con 18 miembros y 7 observadores permanentes. Tomó nota del interés que habían manifestado los organismos espaciales del Canadá, la India y Kenya en pasar a formar parte del SMPAG. A ese respecto, la Subcomisión señaló que los Estados y sus organismos y oficinas espaciales que aún no eran miembros del SMPAG pero estaban interesados en contribuir a su labor, estaban invitados a expresar ese interés en una carta dirigida a la Presidencia del SMPAG, con copia a la secretaria.

179. La Subcomisión observó que el SMPAG, en las reuniones que había celebrado desde el anterior período de sesiones de la Subcomisión, había intercambiado información sobre las actividades en curso y previstas de sus miembros en relación con la defensa planetaria, desde un punto de vista tanto técnico como normativo. También observó que el SMPAG había recibido información, entre otras cosas, sobre las misiones en curso de obtención de muestras Hayabusa2 Extended Mission y OSIRIS-REx, y sobre las misiones de defensa planetaria DART y Hera.

180. La Subcomisión observó los progresos del primer ejercicio del SMPAG de amenaza hipotética de impacto, que se había puesto en marcha en 2021 bajo la dirección de la Agencia Espacial Italiana y la Universidad Politécnica de Milán. El objetivo principal de ese ejercicio era simular un caso de amenaza hipotética planteada por un asteroide y centrarse en los procedimientos del SMPAG encaminados a prestar asesoramiento coordinado con miras a responder a esa amenaza de impacto. En ese sentido, la Subcomisión observó que la primera fase del ejercicio, centrada en los procedimientos nacionales, había concluido, y que la segunda fase se centraría en la coordinación de tareas entre los miembros del SMPAG.

181. La Subcomisión recordó una iniciativa que aprovechaba la singular oportunidad que ofrecía la aproximación cercana del asteroide 99942 Apophis en 2029 para estudiar la posibilidad de organizar un año internacional de concienciación sobre los riesgos de impacto de asteroides designado por las Naciones Unidas en 2029, y señaló que se había creado un pequeño grupo de trabajo integrado por miembros y observadores interesados de la IAWN y el SMPAG para preparar esa propuesta.

182. La Subcomisión tomó nota de que la octava Conferencia sobre Defensa Planetaria de la IAA se celebraría del 2 al 7 de abril de 2023 en Viena, en la Academia Austríaca de Ciencias y en el Centro Internacional de Viena. La Conferencia sería acogida por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, en cooperación con la ESA y la Comisión de Geociencias de la Academia Austríaca de Ciencias.

183. La Subcomisión observó que estaba previsto celebrar las próximas reuniones del comité directivo de la IAWN y del SMPAG el 7 de octubre de 2023 y los días 8 y 9 de octubre de 2023, respectivamente, en los Estados Unidos.

X. Sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre

184. De conformidad con la resolución [77/121](#) de la Asamblea General, la Subcomisión examinó el tema 12 del programa, titulado “Sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre”.

185. Formularon declaraciones en relación con el tema 12 del programa representantes de Alemania, Argelia, Australia, Austria, Belarús, el Canadá, Chile, China, España, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Filipinas, Finlandia, Francia, la India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Italia, el Japón, Luxemburgo, Malasia, México, Nueva Zelanda, el Pakistán, el Perú, el Reino Unido, la República de Corea, Rumania, Rwanda, Sudáfrica, Suiza, Tailandia y Venezuela (República Bolivariana de). Durante el intercambio general de opiniones formularon declaraciones sobre el tema representantes de otros Estados miembros.

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

a) “La fabricación ecológica contribuye al desarrollo espacial”, a cargo de la representante de China;

b) “Utilización de retrorreflectores y telemetría láser de satélite para la gestión del tráfico espacial”, a cargo del representante de Alemania;

c) “Cómo lograr la sostenibilidad del espacio”, a cargo del representante de los Estados Unidos;

d) “Gestión del efecto penacho para asegurar la sostenibilidad de las operaciones lunares”, a cargo de la observadora de For All Moonkind;

e) “Necesidad de cooperación y colaboración internacionales para la seguridad y sostenibilidad de las operaciones en la Luna”, a cargo del observador de la International Association for the Advancement of Space Safety;

f) “Recursos lunares concentrados”, a cargo del observador de National Space Society;

g) “Empoderamiento de la próxima generación: clave de la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre”, a cargo de la observadora de SGAC;

h) “Novedades relativas al Consorcio para la Ejecución de Operaciones de Encuentro y Mantenimiento (CONFERS) y normas del sector para el mantenimiento de satélites”, a cargo del representante de SWF.

187. La Subcomisión tuvo ante sí los siguientes documentos:

a) Documento de trabajo de la Presidencia del Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre en que se presentaban ideas para crear un repositorio de información y para confeccionar el programa del curso práctico que se celebraría en 2024 ([A/AC.105/C.1/L.404](#));

b) Nota de la Secretaría que contenía información y opiniones para su examen por el Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre (Canadá, Japón, Reino Unido, Asociación de la Semana Mundial del Espacio, Organización Internacional de Normalización y Unión Astronómica Internacional) ([A/AC.105/C.1/L.409](#));

c) Nota de la Secretaría que contenía información y opiniones para su examen por el Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre (Estados Unidos, Federación de Rusia e India) ([A/AC.105/C.1/L.409/Add.1](#));

d) Nota de la Secretaría que contenía información y opiniones para su examen por el Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el

Espacio Ultraterrestre (Argelia; Austria, Chile, Eslovaquia y España; Francia, y Comité de Investigaciones Espaciales) (A/AC.105/C.1/L.409/Add.2);

e) Nota de la Secretaría que contenía información y opiniones para su examen por el Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre (Australia, Brasil, Irán (República Islámica del), Noruega, Nueva Zelandia, Agencia Espacial Europea y Organización Europea para la Investigación Astronómica en el Hemisferio Austral) (A/AC.105/C.1/L.409/Add.3);

f) Nota de la Secretaría que contenía información y opiniones para su examen por el Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre (Alemania, Austria, China, Italia, Unión Europea, CANEUS International y Moon Village Association) (A/AC.105/C.1/L.409/Add.4);

g) Documentos de sesión presentados por Australia que contenía información presentada por ese país al Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre (A/AC.105/C.1/2023/CRP.3 y A/AC.105/C.1/2023/CRP.6, en inglés únicamente);

h) Documento de sesión presentado por la Federación de Rusia que contenía métodos para identificar, elaborar y examinar en mayor profundidad el nuevo proyecto de directrices relativas a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre (A/AC.105/C.1/2023/CRP.4, en inglés únicamente);

i) Documento de sesión presentado por el Brasil que contenía un examen de las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre (A/AC.105/C.1/2023/CRP.7, en inglés únicamente);

j) Documento de sesión presentado por el Canadá que contenía información actualizada acerca del criterio del Canadá relativo a la presentación de información sobre la aplicación voluntaria de las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre (A/AC.105/C.1/2023/CRP.8, en inglés únicamente);

k) Documento de sesión presentado por Alemania que contenía un examen de la aplicación de las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre en ese país (A/AC.105/C.1/2023/CRP.9, en inglés únicamente);

l) Documento de sesión presentado por la India que contenía información presentada por ese país al Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre (A/AC.105/C.1/2023/CRP.10, en inglés únicamente);

m) Documento de sesión presentado por Italia que contenía información acerca de la aplicación voluntaria de las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre en ese país (A/AC.105/C.1/2023/CRP.11, en inglés únicamente);

n) Documento de sesión presentado por la Unión Europea que contenía información actualizada acerca de la contribución conjunta de la Unión Europea a la aplicación de las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre (A/AC.105/C.1/2023/CRP.12, en inglés únicamente);

o) Documento de sesión presentado por la Organización Internacional de Normalización que contenía información sobre la aplicación de las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre (A/AC.105/C.1/2023/CRP.13, en inglés únicamente);

p) Documento de sesión presentado por la National Space Society que contenía información y opiniones para su examen por el Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre (A/AC.105/C.1/2023/CRP.15);

q) Documento de sesión presentado por el Canadá que contenía un examen de varios ámbitos sobre los que podrían elaborarse nuevas directrices relativas a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre (A/AC.105/C.1/2023/CRP.17, en inglés únicamente);

r) Documento de sesión presentado por Austria que contenía un informe acerca de la aplicación voluntaria de las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre (A/AC.105/C.1/2023/CRP.19, en inglés únicamente);

s) Documento de sesión presentado por Noruega que contenía información actualizada sobre la aplicación voluntaria de las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre (A/AC.105/C.1/2023/CRP.21, en inglés únicamente);

t) Documento de sesión presentado por los Estados Unidos que contenía un informe de ese país acerca de la aplicación de las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre a nivel nacional (A/AC.105/C.1/2023/CRP.22, en inglés únicamente);

u) Documento de sesión presentado por la Federación de Rusia que contenía un análisis de las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre, adoptadas como resultado del 62º período de sesiones de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (A/AC.105/C.1/2023/CRP.26);

v) Documento de sesión presentado por The Hague Institute for Global Justice que contenía información sobre el Pacto de Washington sobre Normas de Comportamiento para las Operaciones Espaciales Comerciales (A/AC.105/C.1/2023/CRP.27);

w) Documento de sesión presentado por el Japón que contenía información sobre la aplicación de las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre (A/AC.105/C.1/2023/CRP.28, en inglés únicamente);

x) Documento de sesión presentado por el Canadá, los Estados Unidos, Italia, el Japón, Luxemburgo, Nueva Zelandia y el Reino Unido que contenía un enfoque práctico e inclusivo para determinar y estudiar los problemas y examinar posibles directrices nuevas (A/AC.105/C.1/2023/CRP.31/Rev.2);

y) Documento oficioso de la Presidencia del Grupo de Trabajo que contenía posibles decisiones que habría de adoptar el Grupo de Trabajo en el 60º período de sesiones de la Subcomisión.

188. De conformidad con la resolución [77/121](#) de la Asamblea General, el Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre volvió a reunirse bajo la presidencia de Umamaheswaran R. (India).

189. La Subcomisión hizo notar la interconexión existente entre el número cada vez mayor de objetos que se estaban lanzando al espacio ultraterrestre, la creciente complejidad de las operaciones espaciales y la importancia que seguía revistiendo la labor que llevaba a cabo en relación con la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre.

190. Se informó a la Subcomisión de varias medidas que se habían adoptado o se estaban adoptando para aplicar las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre de la Comisión ([A/74/20](#), anexo II). Entre esas medidas figuraban la elaboración de estrategias y políticas espaciales nacionales, con inclusión de hojas de ruta y planes maestros; la creación, revisión y actualización de la legislación y los reglamentos nacionales pertinentes; la ratificación de los tratados internacionales pertinentes; la mejora del registro de objetos espaciales; la revisión de los procesos de concesión de licencias; la simplificación de los procesos de concesión de licencias para satélites pequeños; la actualización de las normas sobre reducción de los desechos orbitales aplicables a satélites comerciales, de aficionados y

experimentales; la mejora de las capacidades gubernamentales y comerciales en lo relativo al conocimiento de la situación en el medio espacial para detectar, rastrear e identificar tanto objetos espaciales activos como desechos; la realización de análisis de evitación de colisiones en el momento del lanzamiento respecto de diferentes momentos de despegue dentro de todo el intervalo de lanzamiento; la ampliación de las alianzas entre los Gobiernos y el sector comercial para aumentar la comunicación, intercambiar datos y establecer mejores prácticas para evitar las colisiones de vehículos espaciales autónomos; la mejora de la eliminación de los satélites una vez concluida su misión; el diseño de vehículos espaciales para evitar la dispersión de componentes; la adopción de medidas para hacer frente a los riesgos vinculados a la reentrada no controlada de objetos espaciales; la reentrada controlada de satélites sobre los océanos, en regiones deshabitadas; la coordinación de la gestión del tráfico espacial a nivel regional; la publicación de un plan de ejecución de un programa de investigación y desarrollo en materia de desechos espaciales; el aumento de la eficiencia y la eficacia de la cooperación interinstitucional en materia de desechos espaciales; la participación en el Comité Interinstitucional de Coordinación en materia de Desechos Espaciales, el Grupo de Trabajo sobre Desechos Espaciales de la IAA, el Comité Técnico de Gestión del Tráfico Espacial de IAF, el Grupo de Trabajo 7 de la ISO sobre las comunidades de información y el Subcomité sobre Tecnología y Aplicaciones Espaciales de la Asociación de Naciones de Asia Sudoriental; la cooperación con los asociados nacionales e internacionales para especificar, predecir y pronosticar el clima espacial; la creación de nueva capacidad comercial especializada basada en tecnología espacial para sistemas de vigilancia del clima espacial; misiones de remoción activa de desechos; contribuciones a iniciativas internacionales de cooperación y elaboración de normas para mejorar las medidas de reducción y eliminación de los desechos espaciales; la facilitación de capacidad de mantenimiento, ensamblaje y fabricación en el espacio; directrices nacionales en que se fijaban los requisitos para garantizar la seguridad y la transparencia de la prestación de servicios de mantenimiento en órbita; el fortalecimiento de los recursos nacionales y la financiación destinada específicamente a la sostenibilidad de las actividades espaciales; y la realización de actividades de concienciación y divulgación dirigidas a la industria y el sector privado, las instituciones académicas y otras partes interesadas sobre el tema de la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre.

191. También se informó a la Subcomisión de varias iniciativas vinculadas a las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre, incluidas iniciativas para su aplicación. Entre esas iniciativas cabe destacar la iniciativa de vigilancia y seguimiento espaciales de la Unión Europea (EU-SST); el Comité Conjunto del BRICS para la Cooperación en el Espacio; la prestación de servicios de conocimiento de la situación en el medio espacial y la publicación de información por medio de space-track.org; la “Declaración por un sector espacial responsable”, instrumento jurídicamente no vinculante en el que se expresaba un compromiso con la sostenibilidad a largo plazo de los proyectos espaciales y con la gestión responsable de las actividades espaciales desde el punto de vista social y ambiental; las oportunidades de cooperación internacional relacionadas con la Estación Espacial Internacional y la Estación Espacial de China; el Foro de la Red Global sobre Cooperación Internacional en materia de Exploración Lunar y del Espacio Lejano de China; la Calificación de la Sostenibilidad Espacial, aplicada por el Instituto Federal Suizo de Tecnología de Lausana (Suiza); la Cumbre para la Sostenibilidad del Espacio, organizada conjuntamente por la Agencia Espacial del Reino Unido y SWF en junio de 2022; un taller internacional sobre el conocimiento de la situación en el medio espacial y la gestión del tráfico espacial organizado por la India en enero de 2023; un grupo de trabajo técnico sobre protocolos en materia de desechos orbitales en Filipinas; el establecimiento de un centro nacional de datos espaciales en Tailandia; la elaboración del Modelo de Predicción Oceánica y Atmosférica (MONAN), modelo comunitario del sistema de la Tierra, en el Brasil; la iniciativa SpaceResources.lu de Luxemburgo; el programa de Capacitación y Ensamblaje de Nanosatélites en el marco de UNISPACE, de la Organización de Investigación Espacial de la India (UNNATI), destinado a la creación de capacidad; la creación de capacidad en colaboración con

la APSCO; la labor de creación de capacidad del Foro Regional de Organismos Espaciales de Asia y el Pacífico; oportunidades de formación y creación de capacidad por medio de los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas; el proyecto de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre titulado “Concienciación y fomento de la capacidad en relación con la aplicación de las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre”, financiado por el Reino Unido; el proyecto de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre titulado “El derecho del espacio para los nuevos agentes espaciales”, financiado por múltiples donantes, entre ellos Bélgica, Chile, Francia, el Japón, Luxemburgo, la APSCO y la SWF; y el proyecto de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre titulado “El proyecto del registro: apoyo al cumplimiento de las obligaciones convencionales relacionadas con el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre”, financiado por el Reino Unido.

192. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la aprobación de las Directrices por la Comisión en 2019 había sido un logro histórico en el que se fundamentaría la labor futura y de que la Directrices ayudaban a los Estados a adoptar instrumentos adecuados y buenas prácticas para la utilización sostenible del espacio ultraterrestre y alentaban la investigación científica, la creación de capacidad y la colaboración internacional.

193. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que los Estados Miembros de las Naciones Unidas deberían aplicar las directrices para proteger el espacio ultraterrestre de los desechos de larga duración y lograr la sostenibilidad orbital a largo plazo.

194. Se expresó la opinión de que la aplicación de las Directrices debía tener por objeto promover la utilización segura y sostenible del espacio ultraterrestre en interés de todos los países, independientemente de su grado de desarrollo económico o científico, sin discriminación de ninguna índole, con inclusión del principio de equidad, y debía poner de relieve la importancia de la cooperación internacional y la transferencia de tecnología como medios eficaces de promover los programas de investigación y crear capacidad en los países con sectores espaciales emergentes.

195. Se expresó la opinión de que, si bien la aprobación de las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre era un avance importante, las Directrices aprobadas desatendían algunas cuestiones de importancia en relación con la seguridad de las operaciones espaciales. La delegación que expresó esa opinión se refirió al documento de sesión A/AC.105/2022/CRP.11, cuyo contenido se había publicado por primera vez en junio de 2022, y a las opiniones que contenía, que podían constituir una base temática para el nuevo proyecto de directrices.

196. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que el examen de posibles esferas de directrices nuevas en el informe del Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre no debía alterar el enfoque equilibrado que se proponía en el documento de sesión A/AC.105/C.1/2023/CRP.31/Rev.2 para hacer avanzar el plan de trabajo consensuado que figuraba en el mandato del Grupo de Trabajo (A/AC.105/1258, anexo II, apéndice).

197. Se expresó la opinión de que uno de los requisitos más importantes para la aplicación de las Directrices era el acceso a datos orbitales normalizados y actualizados de objetos espaciales, de que había una necesidad acuciante de contar con un mecanismo internacional para la puesta en común de datos relativos al conocimiento de la situación en el medio espacial y de que, a ese respecto, la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre debería tratar de crear y poner en funcionamiento una base de datos que ofreciese acceso libre y no discriminatorio a esos datos.

198. Se expresó la opinión de que las contribuciones de los Estados a la sostenibilidad del espacio ultraterrestre podían ser diferentes en función de sus distintas capacidades tecnológicas, y de que todos los Estados tenían derecho a beneficiarse de las actividades espaciales y no debían verse privados de explorar o utilizar el espacio ultraterrestre. La delegación que expresó esa opinión era también del parecer de que, teniendo en cuenta los esfuerzos y el gran deseo de algunos agentes espaciales de proporcionar Internet de

banda ancha por satélite utilizando megaconstelaciones, y dados los retos que planteaba la colocación de esos sistemas en la órbita terrestre baja, se debía dar gran prioridad a esos retos en el programa de la Subcomisión y en el Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre.

199. Se expresó la opinión de que la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos era el foro multilateral adecuado para abordar los temas relacionados con la seguridad y la sostenibilidad de las actividades espaciales, como la nueva economía espacial y el crecimiento sostenible del sector espacial.

200. Se expresó la opinión de que el Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre debería estudiar la posibilidad de adoptar medidas adecuadas para fomentar la amplia participación de los países en desarrollo y emergentes en sus deliberaciones.

201. Se expresó la opinión de que, teniendo en cuenta los retos para la seguridad que trataba el grupo de trabajo de composición abierta sobre la reducción de las amenazas relacionadas con el espacio mediante normas, reglas y principios de conductas responsables, establecido de conformidad con la resolución 76/231 de la Asamblea General, era importante establecer mecanismos de coordinación entre el grupo de trabajo de composición abierta y el Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre, por conducto de los cuales el continuo que formaban la seguridad y sostenibilidad a largo plazo de las actividades espaciales quedaría unido intrínsecamente.

202. Se expresó la opinión de que el grupo de trabajo de composición abierta sobre la reducción de las amenazas relacionadas con el espacio mediante normas, reglas y principios de conductas responsables y el Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre deberían proseguir las deliberaciones conforme al singular mandato de cada uno de esos foros.

203. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la resolución 77/41 de la Asamblea General, en la que la Asamblea había exhortado a todos los Estados a no realizar ensayos destructivos de misiles antisatélite de ascenso directo, representaba un compromiso no solamente en materia de seguridad, sino que también promovía directamente la sostenibilidad a largo plazo del espacio ultraterrestre y hacía posible que se siguiera utilizando el espacio ultraterrestre con fines pacíficos. Las delegaciones que expresaron esa opinión exhortaron a los Estados miembros de la Comisión a que considerasen la posibilidad de asumir ese compromiso.

204. Se expresó la opinión de que, dados los innumerables retos que se afrontaban en el ámbito de las actividades en el espacio ultraterrestre, todos los agentes mundiales, no solo los tradicionales, como los Estados, sino también la industria y las empresas privadas, las instituciones académicas y las organizaciones de la sociedad civil, debían adoptar medidas para abordar las dificultades y los riesgos a que se enfrentaba el nuevo orden mundial en el espacio.

205. Se expresó la opinión de que debía alentarse la participación de los agentes privados en los procesos multilaterales en curso, así como la competitividad y la capacidad de innovación de las empresas que aportaban soluciones a los retos que planteaba la sostenibilidad a largo plazo de las actividades espaciales.

206. Se expresó la opinión de que la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre debía hacerse extensiva a las actividades realizadas en la Luna y alrededor de ella, de que la actual falta de mecanismos de coordinación de las actividades lunares planteaba un grave problema para las misiones futuras y podía dar lugar a conflictos, y de que la necesidad de preservar los usos pacíficos del espacio ultraterrestre y una exploración espacial sostenible hacía urgente la creación de unas condiciones comunes igualitarias para las futuras actividades lunares. Esa delegación consideraba que, en esos momentos, era de vital importancia promover la cooperación voluntaria en cuestiones de interés mutuo relacionadas con las operaciones lunares, incluido un intercambio oficial de información entre las partes que participaban en actividades lunares, y que eran de vital importancia también la reducción de la

generación de desechos en la órbita lunar, la definición de normas que permitiesen la interoperabilidad, la coordinación de las zonas de seguridad y la protección del medio lunar, y propuso un marco específico a tal fin para entablar debates, con medidas centradas ante todo en las operaciones en la Luna y alrededor de ella, que adoptaría la forma de un comité internacional sobre operaciones lunares, el cual informaría a la Comisión y recibiría apoyo de secretaría de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre.

207. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que el informe del IADC sobre la situación del entorno de los desechos espaciales ofrecía información esencial para conocer el grado de cumplimiento de las directrices para la reducción de desechos espaciales a nivel mundial y los desafíos ambientales que, según los pronósticos, podrían plantearse en órbita. Las delegaciones que expresaron esa opinión eran también del parecer de que el informe constituía un recordatorio oportuno de que el diálogo mundial era indispensable para forjar una visión común de las metas que se debían alcanzar para lograr un medio espacial sostenible que satisficiera las necesidades de las generaciones presentes preservando al mismo tiempo el medio espacial para las generaciones futuras.

208. En su 990ª sesión, celebrada el 15 de febrero, la Subcomisión hizo suyo el informe del Grupo de Trabajo que figura en el anexo II del presente informe.

XI. Función futura y método de trabajo de la Comisión

209. De conformidad con lo dispuesto en la resolución [77/121](#) de la Asamblea General, la Subcomisión examinó el tema 13 del programa, titulado “Función futura y método de trabajo de la Comisión”.

210. Formularon declaraciones en relación con el tema 13 del programa representantes del Canadá, Chile, China, España, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Indonesia, Irán (República Islámica del), Panamá el Perú y el Reino Unido. El observador de Sudáfrica, en nombre del Grupo de los Estados de África, formuló una declaración. El observador de la IAA también formuló una declaración en relación con el tema. Durante el intercambio general de opiniones formularon declaraciones sobre el tema representantes de otros Estados miembros.

211. La Subcomisión escuchó una ponencia técnica titulada “Consenso internacional sobre la normalización de interfaces para los servicios de mantenimiento en órbita: un proyecto del Space Generation Advisory Council”, a cargo del observador del SGAC.

212. La Subcomisión tuvo ante sí una nota de la Secretaría sobre la gobernanza y el método de trabajo de la Comisión y sus órganos subsidiarios ([A/AC.105/C.1/L.408](#)).

213. La Subcomisión observó que la Comisión y sus subcomisiones servían de plataforma única para la cooperación internacional en la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos.

214. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que toda actividad normativa encaminada a la exploración, explotación y utilización sostenibles del espacio ultraterrestre debería llevarse a cabo en el marco de la Comisión para evitar la fragmentación de la gobernanza de las actividades en el espacio ultraterrestre.

215. Se expresó la opinión de que estaban surgiendo múltiples plataformas paralelas para examinar la materia que había sido competencia de la Comisión durante años, que funcionaban sin el principio basado en el consenso, y de que una de esas plataformas era el grupo de trabajo de composición abierta establecido en virtud de la resolución [76/231](#) de la Asamblea General.

216. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la Comisión debería centrarse en la seguridad frente a accidentes y la sostenibilidad de las actividades en el espacio ultraterrestre, mientras que las cuestiones relativas a la seguridad frente a actos deliberados deberían tratarse en el contexto de las plataformas de desarme de las Naciones Unidas.

217. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la Comisión debería responder activamente a los nuevos retos del espacio ultraterrestre y de que necesitaba enfoques, herramientas y procedimientos nuevos para adaptarse a los rápidos avances y actividades relacionados con el espacio.
218. Se expresó la opinión de que era importante mantener el carácter intergubernamental de la gobernanza de las actividades en el espacio ultraterrestre.
219. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que, aunque los procesos no gubernamentales podían beneficiar a la labor de la Comisión o complementarla en ciertos aspectos, no debían interferir en dicha labor.
220. Se expresó la opinión de que la Comisión podría beneficiarse de las investigaciones, experiencias y prácticas científicas más recientes interactuando en mayor medida con actores no estatales, incluidos el sector privado y la comunidad científica, ya fuera mediante más ponencias o con mesas redondas adicionales.
221. Se expresó la opinión de que se debía establecer un año internacional lunar para demostrar cómo podían llevarse a cabo actividades lunares de forma responsable, y de que ello daría lugar al intercambio abierto de datos científicos con el público y la comunidad científica internacional.
222. Se expresó la opinión de que la Comisión podría desempeñar un papel clave para facilitar el acceso a bases de datos con el fin de apoyar la aplicación voluntaria de las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre de la Comisión ([A/74/20](#), anexo II).
223. Se expresó la opinión de que era inaceptable la discriminación de determinados Estados Miembros de las Naciones Unidas dispuestos a participar en la labor de la Comisión.
224. Se expresó la opinión de que la labor sobre acuerdos espaciales, como los Acuerdos de Ártemis, que estaba avanzando sobre la base de marcos de organizaciones internacionales, daría lugar a la fragmentación entre los Estados Miembros y debía ser objeto de examen por parte de la Comisión.
225. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que los Acuerdos de Ártemis facilitaban las actividades de cooperación basadas en la compartición abierta de datos científicos con el público y la comunidad científica internacional.
226. Se expresó la opinión de que se debía trabajar de manera continuada para lograr una creación de capacidad más diversificada e institucionalizada, incluso con el apoyo del sector privado, de que debía prestarse un apoyo constante a todos los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas, y de que esos centros debían intensificar los intercambios y la cooperación mutuos.
227. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la Comisión y sus subcomisiones deberían examinar conjuntamente cuestiones interdisciplinarias como la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre y los recursos espaciales.
228. Se expresó la opinión de que todas las decisiones de la Comisión y sus subcomisiones, salvo las decisiones administrativas rutinarias, se deberían seguir adoptando por consenso.
229. Se expresó la opinión de que se debían añadir nuevos temas a los programas de la Comisión y sus subcomisiones únicamente cuando se retiraran otros temas.
230. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la Subcomisión debería examinar los temas del programa de forma secuencial en lugar de distribuir los temas de forma no secuencial, ya que ello permitiría un intercambio de ideas más oficioso y sería más comprensible para los observadores de la Comisión.
231. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que las delegaciones debían cumplir el requisito de limitar las declaraciones a un máximo de cinco minutos.

232. Se expresó la opinión de que debería establecerse un procedimiento para casos de fuerza mayor destinado a velar por la continuidad de la labor de la Comisión en situaciones de crisis, como la causada por la pandemia de COVID-19.

XII. El espacio y la salud mundial

233. De conformidad con la resolución [77/121](#) de la Asamblea General, la Subcomisión examinó el tema 14 del programa, titulado “El espacio y la salud mundial”.

234. Formularon declaraciones en relación con el tema 14 del programa representantes del Canadá, China, los Estados Unidos, la India, Indonesia, el Japón, México, el Reino Unido y Suiza. El Coordinador de la Red para el Espacio y la Salud Mundial también hizo una declaración en relación con el tema. Durante el intercambio general de opiniones, además, formularon declaraciones sobre el tema representantes de otros Estados miembros.

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

a) “Perspectiva de Australia sobre las iniciativas en pro de la salud digital sostenible”, a cargo del representante de Australia;

b) “La iniciativa Nuevos Horizontes en Salud”, a cargo de la representante del Canadá;

c) “Aplicaciones de la teleobservación y los sistemas de información geográfica relacionadas con la salud”, a cargo del representante de Filipinas;

d) “Hacia el espacio profundo a través de experimentos internacionales en tierra *per aspera ad astra*”, a cargo del representante de la Federación de Rusia.

236. La Subcomisión tuvo ante sí un documento de sesión en el que figuraba un informe de situación de la Red para el Espacio y la Salud Mundial (A/AC.105/C.1/2023/CRP.29, en inglés únicamente).

237. La Subcomisión acogió con satisfacción la aprobación de la resolución [77/120](#) de la Asamblea General, titulada “El espacio y la salud mundial”, en la que la Asamblea formuló recomendaciones orientadas a reforzar la colaboración entre los sectores del espacio y de la salud mundial, como estrategia eficaz para dar un mejor uso a la ciencia y la tecnología espaciales a fin de acceder a la salud mundial. La Subcomisión también acogió con satisfacción la adopción de la resolución [77/121](#), en la que la Asamblea observó con satisfacción el establecimiento de la Plataforma para el Espacio y la Salud Mundial y acogió con satisfacción el establecimiento de la Red para el Espacio y la Salud Mundial.

238. La Subcomisión recordó que se había acordado que la Red para el Espacio y la Salud Mundial —establecida en 2022 como resultado de las recomendaciones formuladas por el Grupo de Trabajo sobre el Espacio y la Salud Mundial, que la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos había hecho suyas en su 65º período de sesiones ([A/77/20](#), párr. 168)— presentaría informes anuales a la Subcomisión por conducto de su Coordinador, y convino invitar a la Red a que participara en calidad de observadora en los períodos de sesiones de la Comisión y sus subcomisiones.

239. La Subcomisión observó que la Red para el Espacio y la Salud Mundial y la Plataforma para el Espacio y la Salud Mundial se habían presentado en la sesión “ONU-Espacio” de la edición de 2022 del Foro Espacial Mundial de Naciones Unidas y Austria, titulado “La sostenibilidad en el espacio para la sostenibilidad en la Tierra”, que se había celebrado del 13 al 15 de diciembre de 2022. Los participantes en el Foro habían observado con satisfacción que la sesión de ONU-Espacio era el primer paso concreto en la aplicación de las medidas sobre el espacio y la salud mundial mencionadas en las resoluciones [77/120](#) y [77/121](#) de la Asamblea General, y habían alentado una mayor participación de la comunidad sanitaria y espacial en la labor de la Red, con el objetivo de aumentar el uso y la aplicación de la ciencia y la tecnología espaciales en el ámbito

de la salud mundial como medio para promover un acceso equitativo, asequible y universal a la salud para todos.

240. La Subcomisión escuchó un informe de situación del Coordinador de la Red para el Espacio y la Salud Mundial y observó que los días 8 y 10 de febrero de 2023 se habían celebrado en formato híbrido dos reuniones de la Red paralelamente al 60° período de sesiones de la Subcomisión, en las que los participantes habían acordado una versión revisada de la declaración de intención de participación en la Red (A/AC.105/C.1/2023/CRP.29, anexo). La Subcomisión expresó su agradecimiento a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre por facilitar la labor de la Red con los recursos disponibles.

241. La Subcomisión tomó nota de que se organizarían actividades de sensibilización en Ginebra, posiblemente en mayo de 2023, y también en Viena, paralelamente al 66° período de sesiones de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos.

242. La Subcomisión hizo notar una amplia gama de actividades relacionadas con el espacio y la salud mundial en ámbitos como la telemedicina, las ciencias de la vida en el espacio, las tecnologías espaciales, la teleepidemiología y la gestión de desastres (incluidas las respuestas a las epidemias), así como actividades realizadas mediante la investigación basada en el espacio, incluso en la Estación Espacial Internacional.

243. La Subcomisión reconoció la contribución de la ciencia, la tecnología y las aplicaciones espaciales a la prevención y el control de enfermedades, la promoción de la salud y el bienestar de las personas, el tratamiento de los problemas de salud mundiales, el fomento de la investigación médica, la promoción de prácticas sanitarias y la prestación de servicios de atención de la salud a las personas y las comunidades, incluso en las zonas rurales donde el acceso a la atención de la salud era limitado.

244. La Subcomisión reafirmó el papel vital de la ciencia espacial, la tecnología espacial y las aplicaciones espaciales para hacer frente a la pandemia de COVID-19, y su papel fundamental de apoyo al rastreo de contactos, la identificación de las zonas afectadas, la modelización de la propagación de la enfermedad y el seguimiento de su transmisión, la conectividad para el trabajo a distancia, la telesalud, las comunicaciones y los métodos para hacer frente al aislamiento social.

245. Se expresó la opinión de que era necesario fortalecer la investigación en relación con el uso de las observaciones efectuadas desde el espacio para entender mejor las emisiones, las tendencias y el impacto en la salud humana de los contaminantes atmosféricos, como la materia particulada (PM_{2,5} y PM₁₀) y el ozono.

XIII. Utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre

246. De conformidad con la resolución 77/121 de la Asamblea General, la Subcomisión examinó el tema 15 del programa, titulado “Utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre”.

247. Hicieron declaraciones sobre el tema 15 del programa representantes de China, los Estados Unidos, Francia, la Federación de Rusia, Indonesia, el Reino Unido, la República de Corea y Venezuela (República Bolivariana de). También formuló una declaración el observador de la ESA. Durante el intercambio general de opiniones formularon declaraciones sobre el tema representantes de otros Estados miembros.

248. La Subcomisión acogió con beneplácito que algunos Estados y una organización intergubernamental internacional estuvieran elaborando instrumentos jurídicos y normativos, y considerando la posibilidad de elaborar nuevos instrumentos, en relación con la utilización segura 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 del Marco de

Seguridad relativo a las Aplicaciones de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre elaborado conjuntamente por la Subcomisión y el OIEA.

249. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que los Principios y el Marco de Seguridad ofrecían un fundamento amplio para promover la utilización segura de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, y de que la orientación que se ofrecía en el Marco de Seguridad permitía adoptar enfoques nuevos de seguridad sobre la base de los continuos avances en los conocimientos y la práctica desde la adopción de los Principios. Las delegaciones que expresaron esa opinión eran también del parecer de que la aplicación práctica del Marco de Seguridad satisfacía el propósito relativo a la seguridad de los Principios y de que, por tanto, ofrecía a los Estados y las organizaciones intergubernamentales internacionales una orientación suficiente.

250. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre había abierto el sistema solar a la exploración y había hecho posible la observación y comprensión de cuerpos planetarios oscuros y distantes que de otro modo serían inalcanzables. De modo similar, para poder adentrarse en una nueva era de la exploración espacial era preciso contar con soluciones de alta energía y eficientes en cuanto a la masa para propulsar vehículos de exploración del espacio profundo, realizar operaciones en condiciones duras y dar mayor flexibilidad a las misiones; por consiguiente, el uso de fuentes de energía nuclear para la propulsión en el espacio de vehículos espaciales abría posibilidades con respecto a las misiones tripuladas y de carga a Marte y las misiones científicas al sistema solar exterior, puesto que permitiría realizar misiones, tanto con personas a bordo como robóticas, más rápidas y sólidas.

251. Se expresó la opinión de que la seguridad debería ser el aspecto principal y una parte integrante del diseño de vehículos espaciales que utilizasen fuentes y aplicaciones de energía nuclear en todas las etapas de su ciclo de vida. La delegación que expresó esa opinión reafirmó la importancia de que se cumplieran estrictamente los Principios, aprobados por consenso por la Asamblea General en su resolución 47/68, y el Marco de Seguridad.

252. Se expresó la opinión de que, a fin de cumplir los criterios más estrictos de seguridad en la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, y aun reconociendo, conforme a la resolución 47/68 de la Asamblea General, que para algunas misiones en el espacio ultraterrestre las fuentes de energía nuclear eran especialmente idóneas o incluso indispensables debido a que eran compactas, de larga vida y tenían otras características apropiadas, era igualmente importante recordar el principio 3 de dicha resolución, en el que se afirmaba que la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre había de limitarse a las misiones espaciales que no pudieran funcionar en forma razonable con fuentes de energía no nucleares.

253. Se expresó la opinión de que, a fin de garantizar la utilización segura de aplicaciones de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre y mantener como máxima prioridad la seguridad y el bienestar de toda la humanidad, era importante fortalecer la cooperación y la puesta en común de buenas prácticas entre los países. La delegación que expresó esa opinión era también del parecer de que el examen de una cuestión tan importante como la utilización de fuentes de energía nuclear debía seguir manteniéndose exclusivamente en el marco del mandato pertinente de la Comisión y de su Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos.

254. Se expresó la opinión de que la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre suponía un peligro para la vida humana y el medio ambiente que no se había estudiado suficientemente, por lo que debía restringirse la proliferación de esas fuentes de energía. La delegación que expresó esa opinión era también del parecer de que se debería alentar a los Estados a que elaboraran instrumentos adicionales jurídicamente vinculantes que regularan, con más detalle, la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, teniendo en cuenta que toda actividad realizada en el espacio ultraterrestre debía regirse por los principios de la protección de la vida humana y el mantenimiento de la paz.

255. Se expresó la opinión de que era necesario fortalecer las actividades de creación de capacidad a fin de que los Estados pudieran elaborar mecanismos de respuesta de emergencia para mitigar el riesgo de accidentes de fuerza mayor cuando se utilizasen aplicaciones de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre.

256. Se expresó la opinión de que, para garantizar la utilización en condiciones de seguridad de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestres, era importante seguir ofreciendo oportunidades y mantener procesos eficaces para compartir información. Con ese fin, era importante acordar un mandato y un plan de trabajo nuevos para el Grupo de Trabajo sobre la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre y generar oportunidades para la recopilación y el análisis de información técnica pertinente sobre posibles usos futuros de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, en particular las que constaban de reactores nucleares, mediante la creación de un grupo de expertos técnicos conjuntamente con el OIEA.

257. Se expresó la opinión de que la creación de un grupo de expertos técnicos junto con el OIEA facilitaría el intercambio de conocimientos y mejores prácticas en relación con el desarrollo y la utilización de sistemas de energía y propulsión nuclear en el espacio entre Gobiernos, organizaciones internacionales intergubernamentales y no gubernamentales, instituciones académicas y entidades comerciales privadas, con el fin de promover la continua utilización segura de sistemas de energía y propulsión nucleares en el espacio y de analizar las consecuencias que esos sistemas tendrían en materia de seguridad, para su examen por el Grupo de Trabajo sobre la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre.

258. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que era importante seguir estudiando y ampliando los conocimientos sobre los usos actuales y futuros de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre en el marco del Grupo de Trabajo sobre la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre, conforme a un mandato renovado y contando con la continua participación de expertos del OIEA. Esa labor también debería incluir a aquellos Estados que desearan adquirir capacidad en materia de fuentes de energía nuclear en un futuro próximo.

259. Se expresó la opinión de que se debería renovar el mandato del Grupo de Trabajo sobre la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre en el marco de un nuevo plan de trabajo plurianual y de conformidad con las normas y procedimientos de la Comisión, a fin de proseguir la labor sobre esa importante cuestión.

260. De conformidad con la resolución 77/121 de la Asamblea General, la Subcomisión, en su 975ª sesión, volvió a convocar a su Grupo de Trabajo sobre la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre, bajo la presidencia de Sam A. Harbison (Reino Unido).

261. La Subcomisión expresó su sincero agradecimiento al Presidente saliente del Grupo de Trabajo sobre la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre, Sam A. Harbison (Reino Unido) por los esfuerzos que durante muchos años había dedicado al ejercicio de la presidencia del Grupo de Trabajo.

262. La Subcomisión también tomó conocimiento del anuncio de la candidatura de Leopold Summerer (Austria) al cargo de Presidente del Grupo de Trabajo sobre la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre.

263. El Grupo de Trabajo sobre la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre celebró cuatro sesiones. La Subcomisión, en su 989ª sesión, celebrada el 15 de febrero, hizo suyo el informe del Grupo de Trabajo, que figura en el anexo III del presente informe.

XIV. 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

264. De conformidad con la resolución 77/121 de la Asamblea General, la Subcomisión examinó el tema 16 del programa, titulado “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”, como cuestión concreta y tema de debate.

265. Formularon declaraciones en relación con el tema 16 del programa representantes de China, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, la India, Indonesia, Países Bajos (Reino de los), el Pakistán y el Reino Unido. También formuló una declaración la observadora de la UIT. Durante el intercambio general de opiniones formularon declaraciones sobre el tema representantes de otros Estados miembros.

266. La Subcomisión escuchó una ponencia técnica a cargo de la observadora de la ISU titulada “STELA: El impacto de Starship en la industria de los satélites de comunicaciones”.

267. Con arreglo a la invitación cursada por la Subcomisión en su 59º período de sesiones, en 2022 (A/AC.105/1258, párr. 252), la observadora de la UIT presentó un informe sobre la contribución de esa organización a la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos, incluida la utilización de la órbita geoestacionaria y otras órbitas. A ese respecto, la Subcomisión tomó nota con aprecio de la información proporcionada en el informe anual de la Oficina de Radiocomunicaciones de la UIT correspondiente a 2022 sobre la utilización de la órbita de los satélites geoestacionarios y otras órbitas, así como en otros documentos mencionados en el documento de sesión A/AC.105/C.1/2023/CRP.24. La Subcomisión invitó a la UIT a que siguiera presentándole informes.

268. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la órbita geoestacionaria tenía un valor estratégico y económico para los Estados y era un recurso natural limitado expuesto al riesgo de saturación y, por tanto, su uso debía racionalizarse y ponerse a disposición de todos, en condiciones equitativas, independientemente de las capacidades tecnológicas actuales de los Estados, teniendo especialmente en cuenta las necesidades de los países en desarrollo y su situación geográfica.

269. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre de la Comisión (A/74/20, anexo II) desempeñaban una función en la labor de velar por un uso equitativo y eficaz del espectro de frecuencias radioeléctricas y de las zonas orbitales utilizadas por los satélites, si bien era necesario realizar más esfuerzos. Las delegaciones que expresaron esa opinión, además, instaron a los Estados a que siguieran trabajando en pro de la aplicación eficaz de las Directrices.

270. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que se debería estudiar si existía la necesidad de crear grupos de trabajo especializados y paneles intergubernamentales encargados de hallar soluciones conjuntas a las dificultades que suponía la utilización compartida de las órbitas geoestacionarias.

271. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la atribución de posiciones del espectro de frecuencias radioeléctricas y de la órbita geoestacionaria era una cuestión que correspondía a la UIT.

272. Se expresó la opinión de que, dada la escasez de posiciones en la órbita geoestacionaria y de recursos de frecuencias, los países debían aumentar la cooperación con el fin de utilizar dichos recursos mejor y de manera más eficiente, y debían promover la utilización de los limitados recursos de frecuencias y de la órbita geoestacionaria.

273. Se expresó la opinión de que, para algunos Estados, los satélites geoestacionarios seguirían siendo insustituibles, y de que la disposición número 11.49 del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT había hecho menos equitativo el acceso de los países en desarrollo a los recursos de órbita y espectro de la órbita geoestacionaria, ya que algunos operadores de satélites se aprovechaban de las disposiciones de la UIT para retener posiciones orbitales durante tres años mientras las posiciones quedaban, de hecho, desocupadas.

274. Se expresó la opinión de que era necesario elaborar marcos reguladores adecuados para velar por que los sistemas de satélites no geoestacionarios no interfirieran en el funcionamiento de los sistemas de estaciones de servicio terrestres y espaciales. La delegación que expresó esa opinión, además, se refirió a la propuesta expresada durante la Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT celebrada en Bucarest en 2022, consistente en incluir en el informe anual de la UIT una sección sobre la adopción, por parte de los Estados miembros, de políticas para apoyar el acceso equitativo al espectro de frecuencias radioeléctricas y a los recursos orbitales conexos.

XV. Intercambio general de opiniones sobre los cielos oscuros y silenciosos para la ciencia y la sociedad

275. De conformidad con la resolución 77/121 de la Asamblea General, la Subcomisión examinó el tema 17, titulado “Intercambio general de opiniones sobre los cielos oscuros y silenciosos para la ciencia y la sociedad”, como cuestión concreta y tema de debate.

276. Formularon declaraciones en relación con el tema 17 del programa representantes de Alemania, Argelia, la Argentina, Australia, Austria, el Brasil, Bulgaria, el Canadá, Chequia, Chile, China, Eslovaquia, España, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Francia, Guatemala, la India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Italia, Jordania, México, Nigeria, Nueva Zelandia, el Pakistán, el Paraguay, el Perú, el Reino Unido, Sudáfrica y Suiza. El representante de Sudáfrica formuló una declaración en nombre del Grupo de los Estados de África. También formularon declaraciones sobre el tema observadores de Square Kilometre Array Observatory y la UAI. Durante el intercambio general de opiniones formularon declaraciones sobre el tema representantes de otros Estados miembros.

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

a) “Cielos oscuros y silencios: una perspectiva australiana”, a cargo del representante de Australia;

b) “Contribuciones del sector privado de los Estados Unidos a los cielos oscuros y silenciosos”, a cargo de los representantes de los Estados Unidos.

278. La Subcomisión tuvo ante sí un documento de sesión sobre la protección de los cielos oscuros y silenciosos para la ciencia y la sociedad, presentado por Bulgaria, Chile, España, Eslovaquia, el Perú, la República Dominicana, Sudáfrica, la UAI, la ESO y Square Kilometre Array Observatory (A/AC.105/C.1/2023/CRP.18/Rev.1, en inglés únicamente).

279. La Subcomisión observó que, a medida que un número cada vez mayor de interesados, incluidas entidades privadas, estaban poniendo vehículos espaciales en órbita, se había planteado preocupación por los vehículos espaciales que emitían señales de radio y reflejaban la luz del Sol en los telescopios astronómicos o cruzaban su campo de visión, lo cual degradaba las observaciones astronómicas. Así, se destacó la importancia de aplicar medidas de mitigación de los factores que pudieran obstaculizar los descubrimientos científicos.

280. La Subcomisión tomó nota de diversas actividades nacionales e internacionales, tales como la organización de actos para fomentar el diálogo entre las partes interesadas, la elaboración de reglamentos y marcos jurídicos, el establecimiento de zonas de conservación del cielo oscuro y de zonas de silencio radioeléctrico, la investigación de tecnologías para mitigar la contaminación lumínica, y el seguimiento de los efectos de las constelaciones de satélites en la astronomía, con el fin de equilibrar la prestación de servicios satelitales con las actividades de observación astronómica.

281. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la creación, en abril de 2022, del nuevo Centro para la Protección del Cielo Oscuro y Silencioso frente a las Interferencias de las Constelaciones Satelitales, de la UAI, fomentaba la colaboración entre diversas partes interesadas, en particular, la comunidad astronómica y la industria espacial, y alentaba a que se emprendieran más actividades de colaboración.

282. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que se debían preservar y proteger los cielos oscuros como patrimonio cultural y natural común del mundo.

283. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que el ulterior desarrollo de la creciente industria astroturística de sus Estados dependía de los cielos oscuros.

284. Se expresó la opinión de que habría que llegar a compromisos entre las necesidades de la comunidad astronómica y las de los operadores satelitales.

285. Se expresó la opinión de que los Estados que poseían megaconstelaciones de satélites debían asignar un presupuesto específico al desarrollo de capacidad técnica y apoyo tecnológico a la investigación científica, con el fin de mitigar las repercusiones negativas de esos satélites y preservar los cielos oscuros.

286. Se expresó la opinión de que, debido al rápido aumento de las megaconstelaciones, la cuestión de los cielos oscuros y silenciosos requería una mayor atención y una orientación detallada, por lo que debía debatirse en otra ocasión.

287. La Subcomisión tomó nota con reconocimiento del documento de sesión sobre la protección de los cielos oscuros y silenciosos para la ciencia y la sociedad, presentado por Bulgaria, Chile, Eslovaquia, España, el Perú, la República Dominicana, Sudáfrica, la ESO, la UAI y Square Kilometre Array Observatory (A/AC.105/C.1/2023/CRP.18/Rev.1), así como del amplio apoyo que había recibido. La Subcomisión observó que aún no se había adoptado una decisión, y se señaló que se seguiría examinando la cuestión durante el lapso entre períodos de sesiones con miras a alcanzar un consenso.

288. Algunas delegaciones expresaron su apoyo a que se estableciera un grupo de expertos durante tres años y se mantuviera el tema del programa relativo a los cielos oscuros y silenciosos para la ciencia y la sociedad en el programa de la Subcomisión durante ese mismo período.

289. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que ese grupo de expertos debía incluir a Estados miembros interesados y debía contener una representación equilibrada de operadores satelitales privados y de la comunidad científica y académica, con el fin de evaluar las dificultades y los modos de tratar de manera adecuada las cuestiones que se les plantearan.

290. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que los observadores de la UIT y del IADC deberían participar en los debates de ese grupo de expertos, ya que era necesario tener en cuenta las directrices y prácticas establecidas en ámbitos conexos, como la reducción de los desechos espaciales y la gestión de las radiofrecuencias.

291. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que el mandato de ese grupo de expertos debería ajustarse estrictamente al ámbito de trabajo de la Comisión y no debería solaparse con las responsabilidades de la UIT, tales como las cuestiones relativas a las longitudes de onda radioeléctrica.

292. Se expresó la opinión de que ese grupo de expertos no debería tratar los problemas determinados en relación con la luz artificial nocturna, ya que ese asunto debía debatirse en el plano nacional.

293. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que ese grupo de expertos no debería tener un mandato de corta duración, puesto que sería necesario hacer participar a una amplia gama de partes interesadas a fin de poder completar una cantidad de trabajo suficiente.

294. Se expresó la opinión de que ese grupo de expertos podría comenzar su labor en el 61^{er} período de sesiones de la Subcomisión, una vez que se hubieran celebrado reuniones de las partes interesadas.

295. Se expresó la opinión de que la cuestión se había abordado en el examen del tema del programa relativo a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre, y de que no era adecuado establecer un nuevo grupo de expertos, que necesitaría una cantidad de tiempo considerable para acordar su mandato.

XVI. Proyecto de programa provisional del 61^{er} período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos

296. De conformidad con la resolución 77/121 de la Asamblea General y la decisión adoptada por la Subcomisión en su 975^a sesión, celebrada el 6 de febrero de 2023, la Subcomisión examinó el tema 18 del programa, titulado “Proyecto de programa provisional del 61^{er} período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos”.

297. Formularon declaraciones en relación con el tema del programa representantes de Australia, el Brasil, el Canadá, Chile, Colombia, Dinamarca, Eslovaquia, España, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Finlandia, Francia, el Reino Unido, Sudáfrica, y Suiza. El observador de la UAI también hizo una declaración. Durante el intercambio general de opiniones formularon declaraciones sobre el tema representantes de otros Estados miembros.

298. La Subcomisión observó que las fechas para el 61^{er} período de sesiones de la Subcomisión se confirmarían en el 66^o período de sesiones de la Comisión.

299. Se expresó la opinión de que la secretaría debía estudiar la posibilidad de cambiar las fechas del 61^{er} período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos para que no coincidiera con el Año Nuevo chino.

300. La Subcomisión acordó que se propondrían a la Comisión los temas siguientes para su inclusión en el programa de su 61^{er} período de sesiones:

1. Aprobación del programa.
2. Elección de la Presidencia.
3. Declaración de la Presidencia.
4. Intercambio general de opiniones y presentación de los informes sobre las actividades nacionales.
5. Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial.
6. La tecnología espacial al servicio del desarrollo socioeconómico sostenible.
7. 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.
8. Desechos espaciales.
9. Apoyo a la gestión de desastres basado en sistemas espaciales.
10. Novedades en los sistemas mundiales de navegación por satélite.
11. Clima espacial.
12. Objetos cercanos a la Tierra.

13. Sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre.
(Labor prevista para 2024 según el plan de trabajo plurianual del Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre (véase [A/AC.105/1258](#), anexo II, apéndice, párr. 18)).
14. Función futura y método de trabajo de la Comisión.
15. El espacio y la salud mundial.
16. Utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre.
(Labor prevista para 2024 según el nuevo plan de trabajo plurianual del Grupo de Trabajo sobre la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre (véanse el párr. 263, más arriba, y el anexo III, párr. 8)).
17. Examen del carácter físico y de los atributos técnicos de la órbita geostacionaria 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).
- [18. Intercambio general de opiniones sobre los cielos oscuros y silenciosos para la ciencia y la sociedad.
(Cuestión concreta y tema de debate).]
19. Proyecto de programa provisional del 62º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos.
20. Informe a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos.

301. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que el tema titulado “Intercambio general de opiniones sobre los cielos oscuros y silenciosos para la ciencia y la sociedad”, que se había examinado como cuestión concreta del programa en el período de sesiones en curso, debería permanecer en el programa de la Subcomisión durante los tres años siguientes, y de que se debía establecer un grupo de expertos en relación con ese tema del programa para concienciar, proporcionar orientación y posibilitar la comunicación y la cooperación entre los Estados miembros y las partes interesadas con respecto al impacto de las constelaciones de satélites en la astronomía.

302. Se expresó la opinión de que los asuntos relacionados con el tema titulado “Intercambio general de opiniones sobre los cielos oscuros y silenciosos para la ciencia y la sociedad” deberían tratarse en el marco del tema existente sobre la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre, y por parte del Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre.

303. Se expresó la opinión de que antes de añadir un tema nuevo se debería hacer una evaluación exhaustiva de todo el programa de la Subcomisión.

304. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que se podrían combinar temas del programa similares para ahorrar tiempo durante el examen del programa de la Subcomisión. Por ejemplo, los temas del programa titulados “Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial” y “La tecnología espacial al servicio del desarrollo socioeconómico sostenible” podrían combinarse en un tema titulado “El espacio al servicio del desarrollo sostenible y las aplicaciones de la tecnología espacial”, y los temas del programa titulados “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” y “Apoyo a la gestión de desastres basado

en sistemas espaciales” podrían refundirse en un solo tema del programa titulado “Teleobservación y gestión de desastres basados en el espacio”.

305. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que se debería crear un grupo de expertos sobre el tema de los cielos oscuros y silenciosos para la ciencia y la sociedad, que debería rendir informes a la Subcomisión en relación con el tema de la tecnología espacial al servicio del desarrollo socioeconómico sostenible.

306. La Subcomisión observó que la decisión relativa a cómo modificar el programa del 61^{er} período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos se aplazaría hasta el 66^o período de sesiones de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos.

307. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que las reuniones virtuales, y también el consiguiente uso de las reuniones en formato híbrido, eran de carácter excepcional y temporal y no sentaban precedente y, puesto que ya no había consenso para seguir utilizando ese formato, la Subcomisión debía volver a su modalidad consensuada de reuniones presenciales. Las delegaciones que expresaron esa opinión eran también del parecer de que la retransmisión por Internet de las sesiones plenarias en los seis idiomas oficiales de las Naciones Unidas aumentaba la transparencia y servía como medida de creación de capacidad, por lo que debía continuar.

308. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la secretaría debía consultar la forma en que otras organizaciones con sede en Viena celebraban sus períodos de sesiones, por ejemplo, asignando un tiempo determinado a las declaraciones formuladas en línea, a fin de que las sesiones plenarias pudieran seguir teniendo una duración de tres horas.

309. En su 986^a sesión, celebrada el 13 de febrero, la Subcomisión acordó que en el 61^{er} período de sesiones de la Subcomisión, en 2024, el período de tiempo que habitualmente se asignaba a la celebración de un simposio de la industria en los períodos de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos se dedicara a la celebración del curso práctico del Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre, a petición de este y de conformidad con lo dispuesto en el plan de trabajo plurianual del Grupo de Trabajo ([A/AC.105/1258](#), anexo II, apéndice).

Anexo I

Informe del Grupo de Trabajo Plenario

1. De conformidad con el párrafo 10 de la resolución [77/121](#) de la Asamblea General, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, en su 60º período de sesiones, volvió a convocar a su Grupo de Trabajo Plenario.
2. Del 8 al 16 de febrero de 2023, el Grupo de Trabajo celebró cuatro sesiones, bajo la presidencia de Parkas Chauhan (India). El Grupo de Trabajo también celebró dos consultas oficiosas, los días 9 y 10 de febrero de 2023.
3. El Grupo de Trabajo examinó los siguientes temas:
 - a) La tecnología espacial al servicio del desarrollo socioeconómico sostenible;
 - b) Función futura y método de trabajo de la Comisión;
 - c) Proyecto de programa provisional del 61º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos.
4. El Grupo de Trabajo tuvo ante sí una nota de la Secretaría relativa a la gobernanza y el método de trabajo de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y sus órganos subsidiarios ([A/AC.105/C.1/L.408](#)).
5. El Grupo de Trabajo acordó que las intervenciones de las delegaciones debían limitarse a 5 minutos, y las ponencias técnicas, a 10 minutos.
6. Algunas delegaciones observaron que se había presentado una propuesta de limitar a tres minutos las intervenciones en relación con los temas del programa distintos del intercambio general de opiniones, y señalaron que en adelante se podría estudiar esa propuesta en relación con el tema relativo a la función futura y el método de trabajo de la Comisión.
7. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que las declaraciones que sobrepasaran el tiempo asignado debían interrumpirse una vez alcanzado el límite de tiempo.
8. El Grupo de Trabajo señaló las ventajas de la transmisión en directo por Internet de las sesiones plenarias con interpretación en los seis idiomas oficiales de las Naciones Unidas.
9. El Grupo de Trabajo solicitó a la secretaria que presentara a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos una reseña de las consecuencias financieras de la transmisión en directo por Internet y de los servicios de interpretación simultánea a distancia, para que esta la examinara en su 66º período de sesiones, en junio de 2023, con miras a alcanzar una decisión sobre el formato de los períodos de sesiones de la Comisión y sus subcomisiones.
10. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que era importante mantener un formato híbrido en los períodos de sesiones futuros.
11. Algunas delegaciones subrayaron la importancia de volver a las reuniones presenciales, ya que la celebración de reuniones híbridas suponía importantes costes adicionales para la Secretaría.
12. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que las cuestiones sustantivas del programa se debían examinar consecutivamente, en lugar de repartidas a lo largo del período de sesiones; de ese modo se podrían comprender holísticamente las diferentes opiniones expresadas sobre un mismo tema y, además, se facilitaría la participación presencial de especialistas.
13. Se expresó la opinión de que se debía mantener la flexibilidad en cuanto al momento en que se reanudaba el examen de los temas del programa.
14. Se expresó la opinión de que las declaraciones de las delegaciones nacionales debían hacerse antes que las declaraciones de los observadores permanentes.

15. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que debía mantenerse la práctica de dar la palabra a los coordinadores de mecanismos como el Grupo Asesor para la Planificación de Misiones Espaciales, la Red Internacional de Alerta de Asteroides y la Red para el Espacio y la Salud Mundial al inicio del examen de los temas del programa, a fin de que las delegaciones estuvieran familiarizadas con sus informes antes de tomar la palabra.
16. Se expresó la opinión de que la práctica consistente en dar la palabra en primer lugar a los coordinadores de los mecanismos era contraproducente, habida cuenta de los límites de tiempo de los servicios de interpretación que se prestaban a las delegaciones de los Estados Miembros.
17. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que eran necesarios un mayor grado de oficiosidad y unos intercambios más libres entre especialistas.
18. Se expresó la opinión de que la proliferación de reuniones oficiosas hacía que a las delegaciones pequeñas les resultara difícil seguir el período de sesiones.
19. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que las reuniones oficiosas deberían contar con servicios de interpretación.
20. Se expresó la opinión de que la prestación de servicios de interpretación a las reuniones oficiosas supondría unos costos considerables.
21. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que asignar más tiempo a los grupos de trabajo durante las sesiones con interpretación permitiría a las delegaciones participar de forma más inclusiva y constructiva.
22. Se expresó la opinión de que los Estados no miembros de la Comisión debían respetar el plazo de una semana antes de la apertura de los períodos de sesiones para presentar a la secretaría solicitudes de asistencia a los períodos de sesiones de la Comisión en calidad de observadores.
23. El Grupo de Trabajo solicitó a la secretaría que informara a los Estados miembros de la Comisión y a las organizaciones intergubernamentales internacionales que gozaban de la condición de observadoras permanentes ante la Comisión acerca del procedimiento para renunciar voluntariamente a recibir ejemplares impresos de la documentación de los períodos de sesiones.
24. El Grupo de Trabajo observó que, de conformidad con la resolución [77/121](#) de la Asamblea General, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos presentaría a la Comisión su propuesta de proyecto de programa provisional del 61^{er} período de sesiones de la Subcomisión, que se celebraría en 2024. El Grupo de Trabajo convino que la Subcomisión examinaría el proyecto de programa provisional en relación con el tema 18 de su programa.
25. En su cuarta sesión, celebrada el 15 de febrero, el Grupo de Trabajo aprobó el presente informe.

Anexo II

Informe del Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre

1. De conformidad con lo dispuesto en el párrafo 10 de la resolución [77/121](#) de la Asamblea General, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, en su 60º período de sesiones, volvió a convocar su Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre.
2. El Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre celebró sesiones del 7 al 15 de febrero de 2023, bajo la presidencia de Umamaheswaran R. (India).
3. El Grupo de Trabajo señaló que, además de las sesiones oficiales que había celebrado contando con servicios de interpretación durante el período de sesiones en curso, también había celebrado amplias consultas oficiosas paralelamente al período de sesiones.
4. El Grupo de Trabajo recordó que del 15 al 17 de noviembre de 2022 había celebrado también consultas oficiosas en formato híbrido.
5. El Grupo de Trabajo tuvo ante sí los documentos enumerados en el párrafo 187 del informe de la Subcomisión sobre su 60º período de sesiones.
6. El Grupo de Trabajo señaló la necesidad de estructurar su labor, de modo que se asignara igual importancia y una cantidad de tiempo equitativa a cada uno de los elementos de su mandato ([A/AC.105/1258](#), anexo II, apéndice, párrs. 4 y 6).
7. El Grupo de Trabajo solicitó a la Presidencia del Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre que se coordinara con la Presidencia de la Comisión y la secretaría para adoptar las medidas pertinentes con miras a que el Grupo de Trabajo pudiera reunirse durante el 66º período de sesiones de la Comisión, en junio de 2023, y utilizar los servicios de interpretación disponibles.
8. El Grupo de Trabajo recordó que, de conformidad con su plan de trabajo plurianual ([A/AC.105/1258](#), anexo II, apéndice), había de celebrar, con los recursos disponibles, paralelamente al 61º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, en 2024, un taller, cuyo programa se definiría en 2023, sobre los temas descritos en los párrafos 4 y 6 del mandato, métodos de trabajo y plan de trabajo del Grupo de Trabajo, con aportaciones de organizaciones gubernamentales nacionales, organizaciones intergubernamentales internacionales, organizaciones no gubernamentales, el sector privado e instituciones académicas. A ese respecto, el Grupo de Trabajo convino que el taller tendría por objeto crear conciencia sobre la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre y promover la creación de capacidad, y que también brindaría la oportunidad de recabar las opiniones de entidades que, en circunstancias normales, tal vez no participarían directamente en la labor del Grupo de Trabajo.
9. El Grupo de Trabajo solicitó que, en el 61º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, en 2024, el espacio que solía asignarse a la celebración de un simposio de la industria durante los períodos de sesiones de la Subcomisión se asignase en su totalidad a la celebración del taller anteriormente mencionado. De ese modo, el taller podría contar con servicios de interpretación.
10. El Grupo de Trabajo convino que se pediría a los miembros del Grupo de Trabajo que propusieran temas concretos para el taller a la Presidencia y a la secretaría y en que el Grupo de Trabajo podía examinar esas propuestas con mayor detenimiento en las sesiones que celebrase durante el 66º período de sesiones de la Comisión, en junio de 2023.

11. El Grupo de Trabajo convino que se pediría a los miembros del Grupo de Trabajo que propusieran oradores o panelistas para el taller con suficiente anterioridad al 61^{er} período de sesiones de la Subcomisión, propuestas que habrían de presentarse a la Presidencia y a la secretaría a más tardar el 9 de octubre de 2023.
12. El Grupo de Trabajo convino que la Presidencia, con el apoyo de la secretaría, se basaría en las propuestas recibidas para diseñar el programa final del taller, con el objetivo de incorporar diversas opiniones, teniendo en cuenta el equilibrio tanto geográfico como de género entre oradores y panelistas.
13. El Grupo de Trabajo convino que las opiniones expresadas durante el taller se considerarían opiniones de los panelistas y otros participantes a título personal, y no posturas oficiales de los Estados, y señaló que durante el taller también habría oportunidades para establecer redes de contactos.
14. El Grupo de Trabajo convino que, a fin de aprovechar el tiempo lo mejor posible, se solicitaría a los panelistas que preparasen y distribuyesen con anterioridad al taller un resumen en que se expusiera brevemente el tema sobre el que se les hubiera invitado a hablar. El objetivo sería que las ponencias fuesen breves de modo que el taller pudiera centrarse en celebrar intercambios de opiniones activos, con inclusión de turnos de preguntas y respuestas.
15. El Grupo de Trabajo convino que si se proponían más oradores o panelistas de los que podían tener cabida en el tiempo asignado, se invitaría a aquellas personas a las que no se hubiera asignado un papel oficial como oradores o ponentes a que asistieran al taller y participaran en los debates interactivos. También se las invitaría a que presentaran su contribución por escrito, que se haría llegar al Grupo de Trabajo para su ulterior examen y su posible inclusión en el informe sobre el taller.
16. El Grupo de Trabajo solicitó que la Subcomisión solicitara a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre que estudiara la posibilidad de proporcionar fondos a los participantes, en particular aquellos de países en desarrollo, para que pudieran viajar a Viena para participar en el taller de forma presencial, con sujeción a la disponibilidad de fondos de la Oficina.
17. El Grupo de Trabajo convino que, dado que los Estados Miembros de las Naciones Unidas y las organizaciones que gozaban de la condición de observadora permanente ante la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos cada vez compartían más información y opiniones sobre los elementos incluidos en el mandato del Grupo de Trabajo (A/AC.105/1258, anexo II, apéndice, párrs. 4 y 6), sería útil que esa información se recopilara en un repositorio de código abierto de fácil acceso y consulta, que a su vez podría ser un instrumento para fomentar la transparencia y la confianza y crear capacidad.
18. A ese respecto, el Grupo de Trabajo solicitó que la Subcomisión solicitara a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre que, con los recursos disponibles o recurriendo a contribuciones extrapresupuestarias, creara ese repositorio de información y lo alojara en un sitio web de la Oficina, y que el repositorio contara con funciones de búsqueda y filtro para que los usuarios pudieran encontrar contenido con facilidad, por ejemplo, por directriz.
19. El Grupo de Trabajo invitó a los Estados y a las organizaciones que gozaban de la condición de observadora permanente ante la Comisión a que contribuyeran de forma voluntaria al repositorio. Las entidades privadas y otras entidades no gubernamentales también podían aportar información, bajo la supervisión del Estado respectivo.
20. El Grupo de Trabajo convino que la información presentada conservaría las palabras o la voz de quienes la hubieran presentado. La Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre recopilaría la información aportada y la publicaría en el repositorio en la forma y el idioma en que se hubiese presentado originalmente.
21. El Grupo de Trabajo solicitó que la secretaría siguiera traduciendo a todos los idiomas oficiales de las Naciones Unidas los documentos, o las versiones de los

documentos, más breves que se presentaran (es decir, textos de hasta un máximo de tres páginas por documento).

22. El 15 de febrero de 2023 el Grupo de Trabajo examinó y aprobó el presente informe.

Anexo III

Informe del Grupo de Trabajo sobre la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre

1. De conformidad con el párrafo 10 de la resolución [77/121](#) de la Asamblea General, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, en su 975ª sesión, celebrada el 6 de febrero de 2023, volvió a convocar a su Grupo de Trabajo sobre la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre, bajo la presidencia de Sam A. Harbison (Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte).
2. El Grupo de Trabajo recordó que, con arreglo al plan de trabajo plurianual prorrogado ([A/AC.105/1258](#), párr. 237 y anexo III), el objetivo del Grupo de Trabajo en 2023 era finalizar el informe a la Subcomisión acerca del resultado del plan de trabajo plurianual ([A/AC.105/1138](#), anexo II, párrs. 8 y 9) y explorar opciones para recopilar información sobre los avances en el conocimiento, las prácticas y los planes relativos a futuras aplicaciones de las fuentes de energía nuclear en el espacio.
3. El Grupo de Trabajo tuvo ante sí un proyecto de informe preparado por el Grupo de Trabajo sobre la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre acerca de la aplicación del Marco de Seguridad relativo a las Aplicaciones de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre y recomendaciones sobre el potencial de mejorar el contenido técnico y ampliar el alcance de los Principios Pertinentes a la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre ([A/AC.105/C.1/L.407](#)).
4. Durante el 60º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, el Grupo de Trabajo se reunió en sesiones tanto oficiosas como oficiales para examinar el documento mencionado en el párrafo 3, que tuvo ante sí, y recordó que en 2022 había celebrado tres reuniones en línea entre períodos de sesiones para cumplir los objetivos fijados para ese año en el plan de trabajo y había avanzado sustancialmente en la finalización de un informe a la Subcomisión acerca del resultado de su labor en el marco del plan de trabajo actual.
5. En su tercera sesión, celebrada el 10 de febrero, el Grupo de Trabajo aprobó su informe final sobre la aplicación del Marco de Seguridad relativo a las Aplicaciones de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre y recomendaciones sobre el potencial de mejorar el contenido técnico y ampliar el alcance de los Principios Pertinentes a la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre, en su forma enmendada, y observó que estaría a disposición de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, en los seis idiomas oficiales de las Naciones Unidas, y con la signatura [A/AC.105/C.1/124](#), en su 66º período de sesiones.
6. El Grupo de Trabajo concluyó que la aplicación de los Principios, junto con la orientación contenida en el Marco de Seguridad, había proporcionado a los Estados miembros y las organizaciones intergubernamentales internacionales que deseaban establecer marcos de seguridad nacionales o regionales una base suficiente para garantizar el desarrollo y la utilización seguros de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, pero que seguía siendo necesario continuar trabajando en los aspectos de seguridad de las aplicaciones de fuentes de energía nuclear en el espacio, en particular los reactores de fisión nuclear y los nuevos tipos y usos de los sistemas de energía de radioisótopos.
7. El Grupo de Trabajo también llegó a la conclusión de que, para esa labor futura, sería útil invitar al Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) a que siguiera participando en la labor del Grupo de Trabajo. Si esa labor futura indicaba que existía una necesidad de añadir más directrices de seguridad, se podrían establecer mecanismos adecuados a tal fin como, por ejemplo, crear un grupo conjunto de expertos con el OIEA, que tendría una función claramente definida en relación con la del Grupo de Trabajo y que informaría a la Subcomisión por conducto del Grupo de Trabajo.

8. El Grupo de Trabajo recomendó a la Subcomisión que aprobara un nuevo plan de trabajo quinquenal para el Grupo de Trabajo sobre la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre, que cumpliría los objetivos siguientes:

Objetivo 1. Fomentar y facilitar la aplicación del Marco de Seguridad relativo a las Aplicaciones de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre del modo siguiente:

a) ofreciendo oportunidades para que los Estados miembros y las organizaciones internacionales intergubernamentales que consideren la posibilidad de utilizar aplicaciones de fuentes de energía nuclear en el espacio o que hayan empezado a utilizarlas resuman y presenten sus planes, los progresos alcanzados hasta el momento y las dificultades con que hayan tropezado o prevean tropezar en la aplicación del Marco de Seguridad;

b) ofreciendo oportunidades para que los Estados miembros y las organizaciones internacionales intergubernamentales con experiencia en la utilización de aplicaciones de fuentes de energía nuclear en el espacio presenten ponencias sobre las dificultades encontradas que se mencionan en el apartado a) anterior, así como sus experiencias de misiones concretas relacionadas con la aplicación de la orientación que figura en el Marco de Seguridad.

Objetivo 2. Recopilar y analizar información técnica pertinente sobre los posibles usos futuros de las fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, en particular aquellos en los que se utilizaran reactores nucleares, del modo siguiente:

a) invitando a más Estados miembros y organizaciones intergubernamentales internacionales, en particular al OIEA, a que se unan al Grupo de Trabajo y expongan sus puntos de vista, planes y experiencias;

b) acordando actividades adecuadas para reunir información sobre los posibles usos futuros de las fuentes de energía nuclear;

c) elaborando un análisis crítico de las consecuencias para la seguridad de la información que se comparta con arreglo a los apartados a) y b) y presentando ese análisis a la Subcomisión.

Objetivo 3. Debatir en el seno del Grupo de Trabajo las implicaciones del análisis descrito en el objetivo 2 con respecto a la labor futura del Grupo de Trabajo y recomendar a la Subcomisión las medidas adecuadas.

9. El Grupo de Trabajo, además, acordó que, en caso de que la Subcomisión hiciera suyo el nuevo plan de trabajo quinquenal, el Grupo de Trabajo podría celebrar reuniones entre períodos de sesiones, facilitadas por la secretaría, para avanzar en los objetivos del plan de trabajo.

10. El Grupo de Trabajo también acordó que la secretaría, con la orientación de la Presidencia del Grupo de Trabajo, debería actualizar el contenido del sitio web de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre dedicado a la labor del Grupo de Trabajo (www.unoosa.org/oosa/en/COPUOS/stsc/wgnps/index.html).

11. El Grupo de Trabajo observó que Sam A. Harbison (Reino Unido) concluía su mandato como Presidente del Grupo de Trabajo sobre la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre, y expresó su sincero agradecimiento por su inestimable compromiso con la labor del Grupo de Trabajo durante más de veinte años.

12. El Grupo de Trabajo observó que se había propuesto a Leopold Summerer (Austria) para el cargo de Presidente del Grupo de Trabajo sobre la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre.

13. En su cuarta sesión, celebrada el 15 de febrero, el Grupo de Trabajo aprobó el presente informe.