



Naciones Unidas

**Informe de la Comisión
sobre la Utilización del Espacio
Ultraterrestre con Fines Pacíficos**

**62º período de sesiones
(12 a 21 de junio de 2019)**

**Asamblea General
Documentos Oficiales
Septuagésimo cuarto período de sesiones
Suplemento núm. 20**

Asamblea General
Documentos Oficiales
Septuagésimo cuarto período de sesiones
Suplemento núm. 20

Informe de la Comisión sobre la utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos

**62° período de sesiones
(12 a 21 de junio de 2019)**



Naciones Unidas • Nueva York, 2019

Nota

Las firmas de los documentos de las Naciones Unidas se componen de letras y cifras. La mención de una de tales firmas indica que se hace referencia a un documento de las Naciones Unidas.

Índice

<i>Capítulo</i>	<i>Página</i>
I. Introducción	1
A. Reuniones de los órganos subsidiarios	1
B. Aprobación del programa	1
C. Composición	2
D. Asistencia	2
E. Declaraciones generales	3
F. Aprobación del informe de la Comisión	9
II. Recomendaciones y decisiones	9
A. Medios de reservar el espacio ultraterrestre para fines pacíficos	9
B. Informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos sobre su 56º período de sesiones	14
1. Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial	14
2. La tecnología espacial al servicio del desarrollo socioeconómico sostenible	17
3. Cuestiones relativas a la teleobservación de la Tierra mediante satélites, incluidas las aplicaciones para los países en desarrollo y la vigilancia del medio ambiente terrestre	17
4. Desechos espaciales	18
5. Apoyo a la gestión de desastres basado en sistemas espaciales	19
6. Novedades en los sistemas mundiales de navegación por satélite	20
7. Clima espacial	21
8. Objetos cercanos a la Tierra	22
9. Sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre	23
10. Utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre	25
11. El espacio y la salud mundial	25
12. 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	26
13. Proyecto de programa provisional del 57º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos	26
C. Informe de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos sobre su 58º período de sesiones	27
1. Información sobre las actividades de las organizaciones internacionales intergubernamentales y no gubernamentales relacionadas con el derecho del espacio	28
2. Situación y aplicación de los cinco tratados de las Naciones Unidas relativos al espacio ultraterrestre	28

3.	Cuestiones relativas a la definición y delimitación del espacio ultraterrestre y el carácter y utilización de la órbita geoestacionaria, incluida la consideración de medios y arbitrios para asegurar la utilización racional y equitativa de la órbita geoestacionaria, sin desconocer el papel de la Unión Internacional de Telecomunicaciones.	29
4.	Legislación nacional pertinente a la exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos	30
5.	Fomento de la capacidad en materia de derecho del espacio	30
6.	Examen y posible revisión de los Principios Pertinentes a la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre	31
7.	Intercambio general de información y opiniones sobre los mecanismos jurídicos relativos a las medidas de reducción y eliminación de los desechos espaciales, teniendo en cuenta la labor de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos	32
8.	Intercambio general de información sobre los instrumentos de las Naciones Unidas sin fuerza jurídica obligatoria relativos al espacio ultraterrestre	32
9.	Intercambio general de opiniones sobre los aspectos jurídicos de la gestión del tráfico espacial	33
10.	Intercambio general de opiniones sobre la aplicación del derecho internacional a las actividades de los satélites pequeños	34
11.	Intercambio general de opiniones sobre posibles modelos de normas jurídicas sobre las actividades de exploración, explotación y utilización de los recursos espaciales	34
12.	Propuestas a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos de nuevos temas para que la Subcomisión de Asuntos Jurídicos los examine en su 59º período de sesiones	35
D.	El espacio y el desarrollo sostenible.	37
E.	Beneficios derivados de la tecnología espacial: examen de la situación actual	38
F.	El espacio y el agua	39
G.	El espacio y el cambio climático	39
H.	La utilización de la tecnología espacial en el sistema de las Naciones Unidas	41
I.	Función futura de la Comisión	43
J.	Exploración e innovación espaciales	44
K.	La agenda “Espacio2030”	46
L.	Otros asuntos	49
1.	Programa 5 “Utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos”: proyecto de plan del programa para 2020 y ejecución del programa en 2018.	49
2.	Composición de la Comisión	50
3.	Condición de observador.	50
4.	Mesa redonda conjunta de las Comisiones Primera y Cuarta sobre los posibles retos respecto de la seguridad y la sostenibilidad de las actividades espaciales	51
5.	Proyecto de programa provisional del 63º período de sesiones de la Comisión	51
M.	Calendario de trabajo de la Comisión y sus órganos subsidiarios	52

Anexo I

Informe de la labor del Grupo de Trabajo encargado de la Agenda “Espacio2030” de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos	53
---	----

Anexo II

Directrices relativas a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos	56
--	----

Capítulo I

Introducción

1. La Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos celebró su 62º período de sesiones en Viena del 12 al 21 de junio de 2019. Los integrantes de la Mesa de la Comisión fueron:

<i>Presidente</i>	André João Rypl (Brasil)
<i>Primer Vicepresidente</i>	Thomas Djamaluddin (Indonesia)
<i>Segunda Vicepresidenta/Relatora</i>	Keren Shahar (Israel)

A. Reuniones de los órganos subsidiarios

2. La Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos celebró su 56º período de sesiones en Viena del 11 al 22 de febrero de 2019, bajo la presidencia de Pontsho Maruping (Sudáfrica). La Comisión tuvo ante sí el informe de la Subcomisión ([A/AC.105/1202](#)).

3. La Subcomisión de Asuntos Jurídicos de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos celebró su 58º período de sesiones en Viena del 1 al 12 de abril de 2019, bajo la presidencia de Andrzej Misztal (Polonia). La Comisión tuvo ante sí el informe de la Subcomisión ([A/AC.105/1203](#)).

B. Aprobación del programa

4. En la sesión de apertura, la Comisión aprobó el programa siguiente:
1. Apertura del período de sesiones.
 2. Aprobación del programa.
 3. Declaración de la Presidencia.
 4. Intercambio general de opiniones.
 5. Medios de reservar el espacio ultraterrestre para fines pacíficos.
 6. Informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos sobre su 56º período de sesiones.
 7. Informe de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos sobre su 58º período de sesiones.
 8. El espacio y el desarrollo sostenible.
 9. Beneficios derivados de la tecnología espacial: examen de la situación actual.
 10. El espacio y el agua.
 11. El espacio y el cambio climático.
 12. La utilización de la tecnología espacial en el sistema de las Naciones Unidas.
 13. Función futura de la Comisión.
 14. Exploración e innovación espaciales.
 15. La agenda “Espacio2030”.
 16. Otros asuntos.
 17. Informe de la Comisión a la Asamblea General.

C. Composición

5. De conformidad con las resoluciones de la Asamblea General 1472 A (XIV), 1721 E (XVI), 3182 (XXVIII), [32/196 B](#), [35/16](#), [49/33](#), [56/51](#), [57/116](#), [59/116](#), [62/217](#), [65/97](#), [66/71](#), [68/75](#), [69/85](#), [71/90](#) y [72/77](#) y las decisiones [45/315](#), [67/412](#), [67/528](#), [70/518](#) y [73/517](#), la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos quedó integrada por los siguientes 92 Estados: Albania, Alemania, Arabia Saudita, Argelia, Argentina, Armenia, Australia, Austria, Azerbaiyán, Bahrein, Belarús, Bélgica, Benin, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Bulgaria, Burkina Faso, Camerún, Canadá, Chad, Chequia, Chile, China, Chipre, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dinamarca, Ecuador, Egipto, El Salvador, Emiratos Árabes Unidos, Eslovaquia, España, Estados Unidos de América, Etiopía, Federación de Rusia, Filipinas, Finlandia, Francia, Ghana, Grecia, Hungría, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Iraq, Israel, Italia, Japón, Jordania, Kazajstán, Kenya, Líbano, Libia, Luxemburgo, Malasia, Marruecos, Mauricio, México, Mongolia, Nicaragua, Níger, Nigeria, Noruega, Nueva Zelandia, Omán, Países Bajos, Pakistán, Paraguay, Perú, Polonia, Portugal, Qatar, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Árabe Siria, República de Corea, Rumania, Senegal, Sierra Leona, Sri Lanka, Sudáfrica, Sudán, Suecia, Suiza, Tailandia, Túnez, Turquía, Ucrania, Uruguay, Venezuela (República Bolivariana de) y Viet Nam.

D. Asistencia

6. Asistieron al período de sesiones representantes de los siguientes 79 Estados miembros de la Comisión: Albania, Alemania, Arabia Saudita, Argelia, Argentina, Armenia, Australia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Bélgica, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Bulgaria, Burkina Faso, Canadá, Chequia, Chile, China, Chipre, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dinamarca, Ecuador, Egipto, El Salvador, Emiratos Árabes Unidos, Eslovaquia, España, Estados Unidos, Federación de Rusia, Filipinas, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Iraq, Israel, Italia, Japón, Jordania, Kazajstán, Kenya, Líbano, Libia, Luxemburgo, Malasia, Marruecos, México, Mongolia, Nigeria, Noruega, Nueva Zelandia, Omán, Países Bajos, Pakistán, Paraguay, Perú, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Árabe Siria, República de Corea, Rumania, Sri Lanka, Sudáfrica, Suecia, Suiza, Tailandia, Túnez, Turquía, Ucrania, Uruguay, Venezuela (República Bolivariana de) y Viet Nam.

7. Asistió al período de sesiones el observador de la Unión Europea, organización que goza de la condición de observador permanente de la Comisión de conformidad con la resolución [65/276](#) de la Asamblea General.

8. Asistieron al período de sesiones observadores de la Oficina de Asuntos de Desarme de la Secretaría, el Instituto de las Naciones Unidas de Investigación sobre el Desarme, la Unión Internacional de Telecomunicaciones, la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Organismo Internacional de Energía Atómica.

9. Asistieron al período de sesiones observadores de las siguientes organizaciones intergubernamentales que gozan de la condición de observador permanente ante la Comisión: la Agencia Espacial Europea (ESA), el Centro Regional de Teleobservación de los Estados de África Septentrional (CRTEAN), el Observatorio Europeo Austral, la Organización de Cooperación Espacial de Asia y el Pacífico (APSCO), la Organización Europea de Telecomunicaciones por Satélite (EUTELSAT-IGO) y la Organización Internacional de Telecomunicaciones por Satélite (ITSO).

10. También asistieron al período de sesiones observadores de las siguientes organizaciones no gubernamentales que gozan de la condición de observador permanente ante la Comisión: Academia Internacional de Astronáutica (AIA), Consorcio Universitario de Ingeniería Espacial-Global (UNISEC-Global), EURISY, European Space Policy Institute, Federación Astronáutica Internacional, For All Moonkind, Instituto Internacional de Derecho Aeronáutico y Espacial, International Association

for the Advancement of Space Safety (IAASS), Premio Internacional del Agua Príncipe Sultán bin Abdulaziz (PSIPW), Secure World Foundation (SWF), Space Generation Advisory Council (SGAC), Universidad Internacional del Espacio (ISU) y World Space Week Association.

11. En los documentos [A/AC.105/2019/INF/1](#) y [A/AC.105/2019/INF/1/Corr.1](#). figura una lista de los representantes de los Estados miembros de la Comisión, de las entidades de las Naciones Unidas y de otras organizaciones que asistieron al período de sesiones.

E. Declaraciones generales

12. Durante el intercambio general de opiniones formularon declaraciones los representantes de los siguientes Estados miembros de la Comisión: Alemania, Arabia Saudita, Argelia, Argentina, Armenia, Australia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Bélgica, Brasil, Canadá, Chequia, Chile, China, Chipre, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Egipto, El Salvador, Emiratos Árabes Unidos, España, Estados Unidos, Federación de Rusia, Finlandia, Francia, Grecia, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Iraq, Israel, Italia, Japón, Jordania, Kazajstán, Luxemburgo, Malasia, México, Nueva Zelandia, Nigeria, Noruega, Pakistán, Paraguay, Polonia, Portugal, Reino Unido, República de Corea, Rumania, Sudáfrica, Suecia, Suiza, Tailandia, Turquía, Ucrania, Uruguay, Venezuela (República Bolivariana de) y Viet Nam. También formularon declaraciones el representante de Nigeria en nombre del Grupo de los Estados de África y el representante de Egipto en nombre del Grupo de los 77 y China. El representante de Chile formuló una declaración en nombre de la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Chile, Costa Rica, Cuba, el Ecuador, El Salvador, México, la República Dominicana, el Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de). El observador de la Unión Europea formuló una declaración. También formularon declaraciones los observadores de la Oficina de Asuntos de Desarme de la Secretaría y de la OMM. Formularon declaraciones asimismo los observadores de AIA, APSCO, CRTEAN, EURISY, EUTELSAT-IGO, la Federación Astronáutica Internacional, For All Moonkind, ISU, la Organización Internacional de Comunicaciones Espaciales (Intersputnik), SGAC, la Sociedad Espacial Nacional, SWF, UNISEC-Global y World Space Week Association.

13. En la apertura del período de sesiones, la delegación de los Estados Unidos celebró un acto conmemorativo en forma de mesa redonda con ocasión del 50º aniversario de la misión Apollo 11 a la Luna, cuyo tema fue “El legado de la misión Apollo 11: el futuro de la exploración espacial”. En la mesa redonda participaron, entre otros, Jackie Wolcott (Embajadora Extraordinaria y Plenipotenciaria y Representante Permanente de los Estados Unidos de América ante las Naciones Unidas en Viena), Scott Pace (Secretario Ejecutivo del Consejo Nacional del Espacio), Kenneth Bowersox (Administrador Asociado Adjunto de Exploración Humana y Operaciones de la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio (NASA) y excomandante del transbordador espacial), Jon Harrison (Asesor Superior de la Oficina de Océanos y Asuntos Ambientales y Científicos Internacionales del Departamento de Estado de los Estados Unidos), Daniel Dumbacher (Director Ejecutivo del Instituto Estadounidense de Aeronáutica y Astronáutica) y Simonetta Di Pippo (Directora de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre). La sesión de preguntas y respuestas estuvo moderada por Kenneth Hodgkins (Director de la Oficina de Tecnología Espacial y Avanzada del Departamento de Estado de los Estados Unidos).

14. La Comisión expresó su agradecimiento a la delegación de los Estados Unidos por haber organizado y celebrado la mesa redonda en beneficio de los Estados miembros y los observadores permanentes de la Comisión. Además, la Comisión felicitó a los Estados Unidos por el cincuentenario de la misión Apollo 11, que había colocado por primera vez a seres humanos en la superficie de la Luna, marcado una nueva fase en la exploración espacial e inspirado a la humanidad a emprender nuevas actividades espaciales.

15. En la 754ª sesión, celebrada el 12 de junio, el Presidente formuló una declaración en la que subrayó la importancia de promover y seguir fortaleciendo el papel de la Comisión como foro para fomentar el diálogo y la cooperación entre los Estados miembros de la Comisión y las organizaciones reconocidas como observadores permanentes y para reforzar las asociaciones entre los Estados, las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales, la industria y las entidades del sector privado. También subrayó que la Comisión seguía siendo un órgano intergubernamental bajo los auspicios de las Naciones Unidas que estaba en condiciones únicas de aportar soluciones a los nuevos problemas que planteaban las actividades relativas al espacio ultraterrestre y que era importante que los Estados miembros aunaran fuerzas a fin de ajustar la función de la Comisión a las necesidades cambiantes promoviendo la elaboración de una nueva agenda “Espacio2030” que aprovechara al máximo los beneficios de las actividades espaciales a fin de aplicar la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible, teniendo en cuenta las necesidades particulares de los países en desarrollo.

16. El Presidente dio una cordial bienvenida a Chipre, Etiopía, Finlandia, Mauricio y el Paraguay, los miembros más recientes de la Comisión, con lo que el número de sus Estados miembros ascendía a 92. También dio la bienvenida a la Unión Europea, a la que se había otorgado la condición de observador permanente de la Comisión, y a la Organización Internacional de Normalización (ISO), CANEUS-Internacional y For All Moonkind, las últimas organizaciones no gubernamentales internacionales en obtener la condición de observadores.

17. En la misma sesión, la Directora de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre formuló una declaración en la que repasó la labor realizada por la Oficina durante el año anterior, en particular las actividades de divulgación y la cooperación y coordinación con entidades de las Naciones Unidas, organizaciones internacionales intergubernamentales y no gubernamentales y representantes del sector privado. También resaltó la situación financiera actual de la Oficina y destacó la importancia de disponer de recursos financieros y de otra índole para la ejecución satisfactoria del programa de trabajo de la Oficina. Además, la Directora de la Oficina destacó la importancia de la innovación para ampliar, mediante la cooperación y las asociaciones, la exploración del espacio y la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos. En ese contexto, hizo una reseña completa del enfoque de la Oficina con respecto al fomento de la capacidad, que era holístico, moderno y estratégico y tenía por objeto hacer que las actividades espaciales fueran lo más inclusivas posible, asegurando al mismo tiempo que los beneficios del espacio estuvieran al alcance de todos y en todas partes, por ejemplo mediante la iniciativa actual de la Oficina “Acceso al Espacio para Todos” o el nuevo programa “El Derecho del Espacio para los Nuevos Agentes Espaciales: Fomento de las Actividades Espaciales Nacionales Responsables”. La Directora también se refirió a los importantes proyectos, programas y asociaciones de cooperación de la Oficina que se habían establecido desde el anterior período de sesiones de la Comisión.

18. En nombre de las Naciones Unidas, la Directora de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre expresó su agradecimiento a China, la empresa MAXAR Technologies y la Unión Astronómica Internacional (UAI) por sus donaciones a la exposición permanente de la Oficina en la Oficina de las Naciones Unidas en Viena.

19. La Comisión acogió con beneplácito la publicación por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre del informe anual correspondiente a 2018, que contenía una reseña completa de las actividades y los programas de cooperación y asociación de la Oficina, los logros alcanzados en 2018 y los planes para el futuro.

20. En la 764ª sesión, celebrada el 19 de junio, la Comisión escuchó una declaración de Marcos Cesar Pontes, Ministro de Ciencia, Tecnología, Innovación y Comunicaciones del Brasil, que en 2006 se había convertido en el primer astronauta del Brasil que había viajado al espacio ultraterrestre.

21. Se presentaron a la Comisión las ponencias siguientes:

- a) “Servicio comercial de remoción de desechos espaciales para la sostenibilidad a largo plazo del espacio”, a cargo del representante del Japón;
- b) “Centro de Excelencia de la Investigación Espacial Sostenible de la Universidad de Helsinki”, a cargo de la representante de Finlandia;
- c) “La IAASS: 15 años de logros”, a cargo de la observadora de la IAASS;
- d) “Estrellas inspiradoras: astronomía para la inclusión”, a cargo del observador de la UAI;
- e) “Misiones espaciales recientes de la India: información actualizada a junio de 2019”, a cargo del representante de la India;
- f) “UNNATI: comentarios sobre la primera tanda y anuncio de la segunda tanda”, a cargo del representante de la India;
- g) “El informe anual de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre correspondiente a 2018”, a cargo de la representante de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre;
- h) “La Academia Copérnico: núcleo espacial para el intercambio de conocimientos, la innovación y la divulgación”, a cargo del representante de Austria;
- i) “CubeSats de diseño abierto para la predicción de terremotos y la alerta temprana de tsunamis, y observación de la construcción de esos satélites de origen universitario”, a cargo del observador de UNISEC-Global;
- j) “El reto de UNISEC-Global: en pro de las actividades espaciales universitarias sostenibles”, a cargo de la observadora de UNISEC-Global;
- k) “Manual para la eliminación de satélites inferiores a 100 kg tras el final de sus misiones”, a cargo del observador de UNISEC-Global;
- l) “SEOsat/Ingenio: el satélite nacional de observación de la Tierra”, a cargo del representante de España;
- m) “La reciente misión satelital SAOCOM”, a cargo de la representante de Argentina;
- n) “Novedades de las actividades de cooperación internacional de la Organización de Investigación Espacial de la India: misiones conjuntas, cargas útiles, compartición de datos y colaboración con países que no realizan actividades espaciales”, a cargo del representante de la India.

22. La Comisión convino en que, junto con sus subcomisiones, y con el apoyo de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, seguía siendo un foro internacional único para la promoción de la cooperación internacional en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos, y ofrecía un entorno adecuado para debatir cuestiones que tenían una gran repercusión en el desarrollo de los Estados en beneficio de la humanidad.

23. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que era importante que los Estados miembros elaboraran una agenda que permitiera orientar la labor de la Comisión y sus subcomisiones con una visión amplia y a largo plazo centrada principalmente en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y que, por consiguiente, debían fortalecerse la función y las actividades de la Comisión y sus subcomisiones, así como la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, y optimizarse sus métodos de trabajo.

24. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la comunidad internacional debería esforzarse más y buscar todos los medios posibles para aprovechar las ventajas de la Comisión y sus subcomisiones a fin de alcanzar los objetivos comunes de todas las naciones sobre cuestiones relacionadas con el espacio.

25. La Comisión recordó el éxito de la celebración del 50º aniversario de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (UNISPACE+50), que había servido para resaltar la importancia de estrechar la cooperación internacional en el ámbito de la exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos. La Comisión recordó además que UNISPACE+50 había logrado crear conciencia sobre los beneficios de la ciencia y la tecnología espaciales en el desarrollo sostenible y había reafirmado que la calidad de vida en la Tierra dependía cada vez más de las actividades que se realizaban en el espacio ultraterrestre.

26. La Comisión acogió con beneplácito la aprobación por la Asamblea General de la resolución 73/6, titulada “Quincuagésimo aniversario de la Primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos: el espacio como motor del desarrollo sostenible”.

27. La Comisión convino en que la labor realizada en el marco de la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación ayudaría a promover el uso de las actividades realizadas en el espacio ultraterrestre para la aplicación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, el logro de sus Objetivos de Desarrollo Sostenible y las metas contenidas en ellos, así como el Acuerdo de París sobre el cambio climático y el Marco de Sendái para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030.

28. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que el diálogo continuo en un foro multilateral como la Comisión incrementaba al máximo las posibilidades de mantener una cooperación, una coordinación y un intercambio de información a nivel internacional fructíferos y eficaces, que eran necesarios para garantizar la utilización y exploración del espacio ultraterrestre con fines pacíficos.

29. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que los países en desarrollo participaban cada vez más en las actividades en el espacio ultraterrestre e intervenían activamente en las deliberaciones de la Comisión y señalaron que algunos de ellos habían alcanzado hitos importantes en las actividades espaciales, mientras que otros estaban empezando a dotarse de sus propios programas y políticas espaciales. Esa situación aumentaba el reconocimiento, en los países en desarrollo, de las posibilidades, la importancia y la repercusión de las actividades espaciales y, a ese respecto, era imperativo redoblar los esfuerzos para que los beneficios derivados de esas actividades llegaran a todos los Estados a fin de promover la contribución que los usos del espacio ultraterrestre con fines pacíficos hacían al desarrollo socioeconómico. Además, en consonancia con el aumento de la cooperación internacional en las actividades relativas al espacio ultraterrestre, era fundamental promover una mayor participación de los países en desarrollo mediante la asistencia activa de los países con capacidad espacial avanzada y de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre. Por tanto, la creación de capacidad y la asistencia técnica eran factores fundamentales para ampliar las capacidades de quienes trabajaban en ese ámbito, pues les permitían adquirir pericia y conocimientos de países con capacidad espacial más avanzada.

30. Algunas delegaciones reiteraron su firme convicción de que el uso y la exploración del espacio ultraterrestre debían limitarse exclusivamente a fines pacíficos, con miras a lograr una visión compartida del futuro, en provecho e interés de todos los países, fuera cual fuere su grado de desarrollo económico y científico, y de conformidad con el derecho internacional aplicable.

31. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que los principios más importantes que debían regir las actividades de los Estados relacionadas con el espacio ultraterrestre seguían siendo el acceso universal y equitativo al espacio ultraterrestre para todos los países, sin discriminación, independientemente de su nivel de desarrollo científico, técnico y económico; la utilización equitativa y racional del espacio ultraterrestre en beneficio e interés de toda la humanidad; el principio de no apropiación del espacio ultraterrestre, incluidos la Luna y otros cuerpos celestes, por cualquier medio; y la cooperación internacional en el desarrollo de las actividades relacionadas con el espacio ultraterrestre, en particular las que se mencionaban en la Declaración sobre la Cooperación Internacional en la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre

en Beneficio e Interés de Todos los Estados, teniendo especialmente en cuenta las Necesidades de los Países en Desarrollo.

32. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la cooperación internacional en la utilización y exploración del espacio ultraterrestre con fines pacíficos continuaba siendo provechosa para todos los países, con independencia de su grado de desarrollo, sin discriminación de ninguna índole y teniendo debidamente en cuenta el principio de igualdad.

33. Se expresó la opinión de que el intento de algunos Estados de promover su visión y sus normas nacionales como si de normas internacionales se tratase era motivo de preocupación, ya que ese modo de proceder podía ocasionar conflictos entre quienes participaban en las actividades espaciales y perjudicaba a todo el sistema de seguridad en el espacio ultraterrestre.

34. Se expresó la opinión de que el avance de la ciencia y la tecnología había llevado a la humanidad a la era de la utilización de los recursos espaciales con fines comerciales, y de que ello comportaba el riesgo de que se intensificase la competencia mundial por los recursos y podía poner en peligro la paz y la seguridad internacionales. A ese respecto, la Comisión debía entablar un debate concreto y objetivo basado en los principios y las normas del Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre y encaminado a la creación de un mecanismo internacional para el control de la utilización de los recursos espaciales, mecanismo que podría adoptar la forma de un acuerdo internacional jurídicamente vinculante o de un sistema de acuerdos. Ese acuerdo establecería una base fiable para la reglamentación nacional y la realización de las actividades pertinentes sin conflictos. Asimismo, el cumplimiento estricto de la prohibición de la apropiación nacional del espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes, con arreglo a lo dispuesto en el Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre, garantizaría que el espacio ultraterrestre quedase exento de conflictos derivados de reivindicaciones territoriales.

35. Se expresó la opinión de que la cuestión de la explotación de los recursos naturales de los cuerpos celestes requería el establecimiento de un marco internacional adecuado dentro del cual pudieran hallarse soluciones equitativas, sostenibles y racionales en el futuro, y de que, dadas no solo las consecuencias económicas y políticas, sino también el efecto que podría tener esa cuestión en la aplicación e interpretación de los tratados, correspondía exclusivamente a los Estados y, por consiguiente, a la Comisión, examinar la cuestión.

36. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la creación de un instrumento internacional jurídicamente no vinculante que abarcara la seguridad y la sostenibilidad de las actividades en el espacio ultraterrestre permitiría establecer a nivel mundial normas comunes de comportamiento responsable y medidas conexas de transparencia y fomento de la confianza, incluido un compromiso político de no destruir intencionadamente objetos espaciales e impedir toda generación ulterior de desechos.

37. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la cantidad cada vez mayor de desechos espaciales planteaba una amenaza grave para la vida de la población de la Tierra y alentaron a que se aplicasen las directrices relativas a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre y las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos. También se informó sobre el debate entablado en el Foro Económico Mundial sobre el establecimiento de un plan internacional de calificación de la sostenibilidad de los satélites para alentar a la industria a que mitigue voluntariamente los desechos espaciales.

38. La Comisión expresó su agradecimiento por la organización de las siguientes exposiciones durante el período de sesiones:

a) “PlanetSound: instalación de modelos de los planetas por el artista Wolfgang Semmelrock”, organizada con el apoyo de la Misión Permanente de Austria ante las Naciones Unidas (Viena);

b) “Exposición de tecnologías antiguas de navegación de China: historia de la tecnología de navegación china durante los últimos 5.000 años (medición del tiempo, navegación, geodesia e intercambio)”, organizada por China Satellite Navigation Office y la Misión Permanente de China ante las Naciones Unidas (Viena);

c) “El legado de la misión Apollo 11: el futuro de la exploración espacial”, organizada por la Misión Permanente de los Estados Unidos ante las Naciones Unidas (Viena), con el apoyo de la NASA;

d) “Estrellas inspiradoras: selección de objetos que ayudan a las personas con discapacidades a familiarizarse con la astronomía y la ciencia del espacio”, organizada por la UAI.

39. La Comisión expresó su agradecimiento a Suiza por celebrar una reunión el 11 de junio de 2019 en el Centro Internacional de Viena sobre la posible continuación de la labor relativa a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre.

40. La Comisión también expresó su agradecimiento por la organización de las siguientes actividades durante el período de sesiones:

a) Un acto paralelo titulado “Anuncio de los proyectos experimentales seleccionados para su realización a bordo de la estación espacial de China en el primer ciclo”, coorganizado por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y el Organismo Espacial de Vuelos Tripulados de China;

b) Un acto durante la pausa del almuerzo titulado “Soluciones espaciales para el Pacífico: asistencia a los países insulares del Pacífico para adquirir la capacidad de acceder a soluciones basadas en el espacio”, coorganizado por Nueva Zelanda y la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre;

c) Un acto durante la pausa del almuerzo titulado “Lograr lo imposible”, organizado por los Emiratos Árabes Unidos;

d) Una recepción titulada “Aniversario de la IAASS y 15 años de avances en la seguridad espacial”, organizado por la IAASS;

e) Un acto paralelo titulado “Acceso al espacio para todos: la contribución de Avio a la apertura del espacio”, coorganizado por Italia, la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y la empresa Avio;

f) Un acto paralelo titulado “Estrellas inspiradoras: exposición de la UAI sobre un mundo inclusivo”, organizado por la UAI;

g) Una recepción titulada “Recepción para el intercambio informativo de ideas sobre cuestiones relacionadas con los desechos espaciales”, organizada por el Japón;

h) Una mesa redonda titulada “Los humanos primero”, organizada por For All Moonkind;

i) Una mesa redonda titulada “Diálogo interregional sobre políticas del espacio entre Asia y el Pacífico y Europa: innovación y asociaciones para aumentar la capacidad espacial”, coorganizada por European Space Policy Institute y el Foro Regional de Organismos Espaciales de Asia y el Pacífico y apoyada por el Japón;

j) Un acto paralelo titulado “Espacio para la juventud”, organizado por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre en colaboración con el SGAC;

k) Un acto especial titulado “Hacer frente a los desechos espaciales: medidas europeas e internacionales para un uso sostenible del espacio ultraterrestre”, coorganizado por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y la ESA;

l) Un acto paralelo titulado “El espacio para las mujeres/mujeres en el espacio”, coorganizado por los Estados Unidos y la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre.

F. Aprobación del informe de la Comisión

41. Tras examinar los diversos temas del programa sometidos a su consideración, la Comisión, en su 769ª sesión, celebrada el 21 de junio de 2019, aprobó su informe a la Asamblea General, que contenía las recomendaciones y decisiones que figuran a continuación.

Capítulo II

Recomendaciones y decisiones

A. Medios de reservar el espacio ultraterrestre para fines pacíficos

42. De conformidad con el párrafo 14 de la resolución 73/91 de la Asamblea General, la Comisión siguió examinando con carácter prioritario los medios de reservar el espacio ultraterrestre para fines pacíficos, y prosiguió su examen de una perspectiva más amplia de la seguridad espacial y las cuestiones conexas que serían cruciales para garantizar que las actividades espaciales se llevaran a cabo de forma segura y responsable, incluidos los medios para fomentar la cooperación internacional, regional e interregional a tal fin.

43. Formularon declaraciones en relación con el tema representantes del Brasil, el Canadá, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, la India, Indonesia, el Japón y el Pakistán. Además, durante el intercambio general de opiniones formularon declaraciones sobre el tema el representante de Egipto en nombre del Grupo de los 77 y China, así como representantes de otros Estados miembros.

44. Para su examen del tema, la Comisión tuvo ante sí los siguientes documentos:

a) Documento de trabajo presentado por la Federación de Rusia titulado “Estudio del problema del ejercicio por los Estados de sus facultades discrecionales al interpretar los principios y normas jurídicos fundamentales relativos a la seguridad en el espacio ultraterrestre” (A/AC.105/L.319);

b) Documento de sesión sobre la realización de actividades en el espacio y la elaboración de protocolos sobre normas de comportamiento (A/AC.105/2019/CRP.12).

45. Se presentaron a la Comisión las ponencias siguientes:

a) “El índice de seguridad espacial”, a cargo de la representante del Canadá;

b) “Delimitar los conflictos, disuadir de ellos y reducirlos: preservar el espacio ultraterrestre para fines pacíficos”, a cargo de la observadora de la IAASS.

46. La Comisión convino en que, por sus actividades en las esferas científica, técnica y jurídica, y mediante la promoción del diálogo internacional y del intercambio de información sobre diversos temas relacionados con la exploración y la utilización del espacio ultraterrestre, le correspondía desempeñar una función esencial con miras a aumentar la transparencia y fomentar la confianza entre los Estados y garantizar que el espacio ultraterrestre se reservara para fines pacíficos.

47. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que era responsabilidad de todos los países que realizaban actividades espaciales preservar y promover los beneficios obtenidos para todos gracias a los avances realizados en la tecnología espacial y sus aplicaciones.

48. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que, a fin de asegurar que el espacio se utilizara de manera sostenible y con fines pacíficos, era importante que las actividades espaciales se llevaran a cabo de conformidad con el derecho, las normas y los reglamentos internacionales.

49. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que un diálogo internacional significativo era esencial para aumentar la transparencia, la previsibilidad y la confianza entre los Estados, puesto que podría evitar que las actividades militares en el espacio ultraterrestre dieran lugar a malentendidos y a percepciones, información y cálculos erróneos.

50. Se expresó la opinión de que los progresos que se habían logrado en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre eran el resultado de la cooperación entre Estados que habían podido superar sus diferencias políticas con miras a aunar fuerzas para trabajar en beneficio e interés de la humanidad, y de que el hecho de que el espacio ultraterrestre aún no se hubiera convertido en escenario de una carrera de armamentos era resultado de la buena voluntad de los Estados y de su comprensión de todos los aspectos del peligro que ello supondría y de las consecuencias de un conflicto en el espacio ultraterrestre. A ese respecto, la delegación que expresó esa opinión recordó que toda la comunidad internacional compartía la responsabilidad de aplicar la importante disposición consagrada en la Declaración de los Principios Jurídicos que Deben Regir las Actividades de los Estados en la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre (resolución 1962 (XVIII) de la Asamblea General de 13 de diciembre de 1963), a saber, que las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre debían realizarse 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.

51. Se expresó la opinión de que la tarea de prevenir los conflictos en el espacio ultraterrestre y preservarlo para fines pacíficos había cobrado más pertinencia que nunca y de que los Estados no habían adoptado medidas al respecto. Por consiguiente, según la delegación que expresó esa opinión, era necesario un instrumento internacional jurídicamente vinculante que estableciera garantías fiables contra una carrera de armamentos en el espacio ultraterrestre, puesto que una carrera de armamentos podría dar lugar al emplazamiento de armas o al uso de la fuerza o a la amenaza del uso de la fuerza en el espacio ultraterrestre.

52. Se expresó la opinión de que debían aplicarse continuamente medidas eficaces de vigilancia, verificación, transparencia y fomento de la confianza con miras a negociar un instrumento jurídicamente vinculante para la verificación multilateral. La delegación que expresó esa opinión era también del parecer de que las medidas voluntarias de transparencia y fomento de la confianza no podían sustituir a un instrumento jurídicamente vinculante y de que los acuerdos existentes de desarme y control de armamentos tal vez contenían elementos de esas medidas que podrían constituir la base de medidas de transparencia y fomento de la confianza aplicables a las actividades en el espacio ultraterrestre.

53. Se expresó la opinión de que debía tenerse más en cuenta el proyecto de tratado para la prevención del emplazamiento de armas en el espacio ultraterrestre y de la amenaza o el uso de la fuerza contra objetos situados en el espacio ultraterrestre, preparado por China y la Federación de Rusia, que se había estado examinando en la Conferencia de Desarme en los últimos años.

54. Se expresó la opinión de que la ausencia de conflictos en el espacio en el pasado no podía considerarse una garantía de paz, en particular en una era en que se estaban incorporando nuevos agentes al ámbito espacial.

55. Se expresó la opinión de que, a pesar de casi cuatro decenios de debates y deliberaciones, no había surgido ningún resultado sustantivo de la Conferencia de Desarme, como lo demostraba la acumulación actual de armamentos en el ámbito del espacio ultraterrestre, situación que incitaba a un número cada vez mayor de países a considerar la posibilidad de hacer lo mismo. Sin embargo, al no existir ninguna otra plataforma para examinar las cuestiones de seguridad espacial, la Conferencia debía continuar su examen sustantivo de la cuestión de prevenir una carrera de armamentos en el espacio ultraterrestre, y ese examen debía conducir a la iniciación de negociaciones sobre un tratado jurídicamente vinculante.

56. Algunas delegaciones expresaron su decepción por el hecho de que el Grupo de Expertos Gubernamentales sobre Nuevas Medidas Prácticas para la Prevención de la Carrera de Armamentos en el Espacio Ultraterrestre, establecido conforme a la resolución 72/250 de la Asamblea General, no hubiera podido llegar a un consenso a pesar de haber mantenido un debate rico y sustantivo sobre todos los aspectos relacionados con su mandato.

57. Se expresó la opinión de que la Comisión, si bien no era un foro de desarme, daba a los Estados la oportunidad de intercambiar opiniones, disipar preocupaciones, negociar compromisos y promover un comportamiento responsable en el espacio ultraterrestre con miras a evitar los conflictos.

58. Algunas delegaciones acogieron con beneplácito la organización de actos conjuntos por las Comisiones Primera y Cuarta de la Asamblea General y expresaron la opinión de que esos actos podían contribuir a concienciar de lo importante que era preservar el espacio ultraterrestre para fines pacíficos.

59. Se expresó la opinión de que la Comisión estaba facultada para promover la cooperación internacional en el espacio en relación con los aspectos científicos, técnicos y jurídicos, en cumplimiento del mandato encomendado por la Asamblea General en su resolución 1472 (XIV) A, de 12 de diciembre de 1959. La delegación que expresó esa opinión era también del parecer de que la Comisión era un órgano subsidiario de la Asamblea General de carácter político y, por tanto, debía ocuparse de la cooperación espacial internacional desde una perspectiva que fuera más allá de lo técnico y permanecer objetiva al considerar la evolución actual de los acontecimientos. Como parte integrante del sistema de las Naciones Unidas, la Comisión debía colaborar con todas las entidades del sistema para alcanzar el objetivo fundamental de la Comisión de mantener la paz y la seguridad en el espacio ultraterrestre. La delegación que expresó esa opinión era también del parecer de que las cuestiones que preocupaban a la Comisión guardaban estrecha relación con las que examinaban la Primera Comisión y la Conferencia de Desarme, por lo que las consideraciones relativas a la prevención de una carrera de armamentos en el espacio ultraterrestre debían ser examinadas de manera paralela por esas tres entidades. Esos foros tenían el mandato y la responsabilidad de fortalecer la base internacional para velar por que el espacio ultraterrestre se utilizara únicamente con fines pacíficos.

60. Se expresó la opinión de que se debería alentar a los Estados a que siguieran examinando y aplicando, en la mayor medida posible, con carácter voluntario y de manera compatible con sus intereses nacionales, el informe del Grupo de Expertos Gubernamentales sobre Medidas de Transparencia y Fomento de la Confianza en las Actividades Relativas al Espacio Ultraterrestre publicado en 2013 (A/68/189) y las recomendaciones y las medidas de transparencia y fomento de la confianza que figuraban en él. La delegación que expresó esa opinión era también del parecer de que las deliberaciones continuas de la Comisión sobre ese informe, así como las aportaciones concretas de los Estados Miembros, podrían ser una importante orientación para la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y servir para establecer la dirección hacia la que habría de evolucionar el mandato de la Comisión de hacer frente a los nuevos desafíos a la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos.

61. Se expresó la opinión de que, a la luz de los importantes avances positivos de la labor de la Comisión en cuanto a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre y la transparencia y las medidas de fomento de la confianza en el espacio ultraterrestre, no había argumentos convincentes para considerar necesario que la Comisión adoptara medidas en relación con el llamado “armamentismo” del espacio ultraterrestre. Desde que la Comisión comenzara su labor hacia casi seis decenios, siempre estuvo claro que se pondrían en marcha por separado otras iniciativas para tratar específicamente las cuestiones de desarme en el espacio, entre las que figurarían foros como la Primera Comisión de la Asamblea General, la Conferencia de Desarme y la Comisión de Desarme.

62. Se expresó la opinión de que la amenaza de una carrera de armamentos en el espacio ultraterrestre estaba surgiendo principalmente como resultado de la postura de algunos Estados que tramaban medios de dominar y lograr una libertad de acción total en el espacio ultraterrestre.

63. Algunas delegaciones reafirmaron que era importante evitar una carrera de armamentos y el emplazamiento de armas de cualquier tipo en el espacio ultraterrestre y exhortaron a todos los Estados, en particular a los que tenían una capacidad importante en materia espacial, a que contribuyeran activamente a la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos para prevenir una carrera de armamentos en el espacio y se abstuvieran de emplazar armas de cualquier tipo en este, así como de realizar cualquier otra acción contraria a ese objetivo. Las delegaciones que expresaron esa opinión también convenían en que preservar el entorno del espacio ultraterrestre a largo plazo exigía un compromiso de la comunidad internacional de velar por que nunca se emplazaran armas en ese entorno.

64. Se expresó la opinión de que también podían apoyarse medidas voluntarias orientadas a la seguridad en el espacio ultraterrestre como, por ejemplo, la promesa de no ser el primer Estado en colocar armas en el espacio ultraterrestre, que ya habían hecho más de 20 Estados.

65. Se expresó la opinión de que los medios actuales de garantizar la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos se centraban en normas de comportamiento responsable, que eran medidas pragmáticas y voluntarias que ayudaban a aumentar la confianza en las actividades y acciones espaciales de los Estados y de todos los demás agentes espaciales. A ese respecto, se necesitaban “reglas de procedimiento” para definir lo que constituiría un comportamiento responsable en el espacio ultraterrestre, las cuales contribuirían en gran medida a aumentar la confianza, reducir las tensiones y evitar interpretaciones erróneas de determinados actos o actividades. Así pues, las medidas de transparencia y fomento de la confianza ayudarían a reducir la posibilidad de que estos se interpretasen erróneamente y las desviaciones de las normas podrían indicar lo que se consideraría un comportamiento irresponsable en el espacio.

66. Se expresó la opinión, con respecto a la cooperación espacial entre los Estados, de que las medidas voluntarias jurídicamente no vinculantes, como las directrices sobre las “mejores prácticas”, las medidas de transparencia y fomento de la confianza en el espacio ultraterrestre y las normas de comportamiento seguro y responsable en el espacio ultraterrestre, ofrecían los medios más prácticos y de rápida aplicación para mejorar la comunicación y ofrecer oportunidades tempranas de reducción del riesgo operacional, preservando así el entorno espacial y la capacidad de explorar y utilizar el espacio para las generaciones futuras.

67. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la seguridad en el espacio ultraterrestre podía reforzarse mediante la aplicación por los Estados de medidas de transparencia y fomento de la confianza, tales como el registro de objetos espaciales, las notificaciones previas al lanzamiento, la aplicación de las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, la participación en las actividades del Comité Interinstitucional de Coordinación en materia de Desechos Espaciales (IADC) relativas a la mitigación de los desechos espaciales, la realización de análisis de objetos espaciales cercanos y de evitación de colisiones y la participación en actividades de cooperación internacional, así como la contribución a ellas.

68. Se expresó la opinión de que, independientemente de lo novedosas o innovadoras que pudieran parecer determinadas actividades espaciales, los tratados básicos de las Naciones Unidas relativos al espacio ultraterrestre eran aplicables a ellas y podían servir de orientación para que los participantes en ellas realizaran operaciones pacíficas y seguras. A ese respecto, la aplicación nacional de las directrices relativas a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre, convenidas y de carácter voluntario, fortalecería los cimientos y los pilares de los tratados y ayudaría a definir un comportamiento responsable en la utilización pacífica y sostenible del espacio.

69. Se expresó la opinión de que el tema del programa que se estaba examinando estaba vinculado inextricablemente al tema del programa de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos relativo a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre. Por ello la delegación que expresó esa opinión era también del parecer de que los debates y las deliberaciones sobre esos dos temas no solo deberían continuar de manera concertada, sino que además deberían considerarse integralmente relacionados con el objetivo de facilitar el acuerdo y el consenso entre los Estados miembros sobre un conjunto aplicable de medidas de transparencia y fomento de la confianza relacionadas con la realización pacífica de actividades espaciales.

70. Se expresó la opinión de que era necesario fortalecer el marco jurídico internacional de las actividades en el espacio ultraterrestre a fin de aumentar la seguridad y la sostenibilidad del espacio para todos sus usuarios. A ese respecto, las iniciativas y deliberaciones actuales de la Comisión encaminadas a alcanzar la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre, mediante el establecimiento de un conjunto de directrices, podrían tener un efecto significativo en el futuro de las actividades espaciales.

71. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la seguridad en el espacio ultraterrestre podía verse afectada por factores tales como el número cada vez mayor de países que realizaba actividades espaciales y la participación de agentes gubernamentales y no gubernamentales en las actividades espaciales, por la mayor acumulación de desechos espaciales, y por los fallos técnicos y accidentes de objetos espaciales, como colisiones accidentales e interferencias perjudiciales imprevistas entre ellos.

72. Se expresó la opinión de que los Gobiernos, si bien debían fomentar las actividades espaciales comerciales, también debían velar por que esas actividades siguieran orientadas a fines pacíficos y contribuyeran a la estabilidad, la seguridad y la sostenibilidad a largo plazo del espacio.

73. Se expresó la opinión de que se debía promover la cooperación internacional en la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos facilitando la transferencia de tecnología, compartiendo información e intercambiando materiales y equipo, teniendo especialmente en cuenta las necesidades de los países en desarrollo.

74. La Comisión felicitó a los Estados de África por el establecimiento, con arreglo a una decisión de la Unión Africana, de la Agencia Espacial Africana, que sería acogida por Egipto. Observó que la Agencia serviría de plataforma para la cooperación transcontinental y crearía la oportunidad de que todos los Estados africanos recibieran los beneficios comunes obtenidos del ámbito espacial.

75. La Comisión observó que el Gobierno de Nigeria había sido el anfitrión de la Séptima Conferencia de Líderes Africanos sobre la Ciencia y la Tecnología Espaciales para el Desarrollo Sostenible, celebrada en Abuja del 5 al 9 de noviembre de 2018, cuyo tema fue “La aplicación de la política y estrategia africanas en materia espacial”.

76. La Comisión observó asimismo que la Cuarta Conferencia Espacial se había celebrado paralelamente a la Feria Internacional del Aire y del Espacio, realizada en Santiago del 3 al 8 de abril de 2018, al igual que la Semana Latinoamericana de Percepción Remota, una conferencia científico-técnica organizada por la Fuerza Aérea de Chile. La Semana Latinoamericana de Percepción Remota había tenido como objetivo promover el uso de información espacial sobre los fenómenos de la biosfera, y se había centrado en el desarrollo de aplicaciones espaciales para los sectores civil y de defensa.

77. La Comisión observó además que del 6 al 9 de noviembre de 2018 se había celebrado en Singapur el 25º período de sesiones del Foro Regional de Organismos Espaciales de Asia y el Pacífico, cuyo tema había sido “La tecnología espacial innovadora para satisfacer necesidades en evolución”. El 26º período de sesiones, que se celebraría en Nagoya (Japón) del 26 al 29 de noviembre de 2019, tendría como tema “El avance de diversos vínculos hacia una nueva era espacial”.

78. La Comisión tomó nota de que la APSCO, con ocasión de su décimo aniversario, había organizado en Beijing, el 14 de noviembre de 2018, un foro de alto nivel sobre el tema “Una comunidad con un futuro compartido mediante la cooperación espacial”.

79. La Comisión recomendó que en su 63^{er} período de sesiones, en 2020, se siguiera examinando con carácter prioritario el tema de los medios de reservar el espacio ultraterrestre para fines pacíficos.

B. Informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos sobre su 56° período de sesiones

80. La Comisión tomó nota con agradecimiento del informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos sobre su 56° período de sesiones ([A/AC.105/1202](#)), en el que se reflejaban los resultados de sus deliberaciones sobre los temas examinados por la Subcomisión de conformidad con la resolución [73/91](#) de la Asamblea General.

81. La Comisión expresó su gratitud a Pontsho Maruping (Sudáfrica) por su competente liderazgo como Presidenta del 56° período de sesiones de la Subcomisión.

82. Formularon declaraciones en relación con el tema del programa los representantes de Alemania, la Argentina, Austria, el Brasil, China, Colombia, los Emiratos Árabes Unidos, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Indonesia, Italia, el Japón y Suiza. El representante de Egipto hizo una declaración en nombre del Grupo de los 77 y China. La representante de Costa Rica formuló una declaración en nombre de la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Chile, Costa Rica, Cuba, el Ecuador, El Salvador, México, la República Dominicana, el Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de). Durante el intercambio general de opiniones, los representantes de otros Estados miembros también formularon declaraciones relacionadas con el tema.

83. Se presentaron a la Comisión las ponencias siguientes:

- a) “PRISMA: la misión hiperspectral italiana”, a cargo del representante de Italia;
- b) “Iniciativas de Filipinas en materia de ciencia y tecnología espaciales”, a cargo del representante de Filipinas;
- c) “Hacer frente a los desechos espaciales: medidas europeas e internacionales para un uso sostenible del espacio ultraterrestre”, a cargo del observador de la Agencia Espacial Europea.

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

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

84. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema relativo a las actividades del Programa de las Naciones Unidas de Aplicaciones de la Tecnología Espacial, reflejadas en el informe de la Subcomisión ([A/AC.105/1202](#), párrs. 51 a 71).

85. La Comisión tuvo ante sí el informe relativo al Foro de las Naciones Unidas y China sobre Soluciones Espaciales para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, celebrado en Changsha (China) del 24 al 27 de abril de 2019 ([A/AC.105/1210](#)), y tomó nota del informe.

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

87. La Comisión tomó nota de las actividades del Programa realizadas en 2018 y de las previstas para 2019, que figuraban en el informe de la Subcomisión (A/AC.105/1202, párrs. 63 a 66).

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

89. La Comisión tomó nota de la Serie de Experimentos con Torre de Caída, que era un programa de becas de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, realizado en colaboración con el Centro de Tecnología Espacial y Microgravedad Aplicadas y el Centro Aeroespacial Alemán (DLR), en el que los alumnos podían estudiar la microgravedad ejecutando experimentos en una torre de caída. En el sexto ciclo del programa de becas se había otorgado la beca, tras un concurso, a un equipo del Politecnico di Milano.

90. La Comisión tomó nota de la colaboración que seguían manteniendo la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y el Gobierno del Japón, con la participación del Organismo de Exploración Aeroespacial del Japón (JAXA), en la ejecución del Programa de Cooperación de las Naciones Unidas y el Japón para el Despliegue de Satélites CubeSat desde el Módulo Experimental Japonés (Kibo) de la Estación Espacial Internacional, llamado "KiboCUBE". El programa se había iniciado en septiembre de 2015. Se había seleccionado a un equipo de la Universidad de Nairobi para ser el primero en beneficiarse del programa. Su satélite del tipo CubeSat, llamado 1KUNSPF, se había desplegado desde Kibo en mayo de 2018 y era el primer satélite de Kenya. Seguirían a esa misión los CubeSats desarrollados por equipos de Guatemala, Indonesia y Mauricio, que se habían seleccionado para las rondas segunda y tercera de KiboCube. El Centro Nacional de Tecnologías Espaciales de la Universidad Técnica de Moldova fue seleccionado en junio de 2019. El objetivo del programa de cooperación era promover la cooperación internacional y la creación de capacidad en materia de tecnología espacial y sus aplicaciones en el marco de la Iniciativa sobre Tecnología Espacial en Beneficio de la Humanidad, ofreciendo a instituciones de educación o investigación de países en desarrollo la posibilidad de desplegar CubeSats desde el módulo Kibo.

91. La Comisión observó que, en el marco del Programa de Aplicaciones de la Tecnología Espacial y de la Iniciativa sobre Tecnología Espacial en Beneficio de la Humanidad, continuaba la cooperación entre el Gobierno de China y la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre (por conducto del Organismo Espacial de Vuelos Tripulados de China) en la ejecución de la iniciativa conjunta de las Naciones Unidas y China sobre la utilización de la estación espacial de China. Esa cooperación, innovadora y orientada al futuro, tenía por objeto brindar a científicos de todo el mundo la oportunidad de realizar sus propios experimentos a bordo de la estación espacial de China y abrir así las actividades de exploración espacial a todos los países y crear un nuevo paradigma en el fomento de la capacidad en ciencia y tecnología espaciales. La primera oportunidad de realizar experimentos científicos a bordo de la estación espacial de China se había puesto a disposición de todos los Estados miembros, en particular a los países en desarrollo. Tras un proceso de solicitud y selección, en el primer ciclo se seleccionaron nueve proyectos para su ejecución a bordo de la estación espacial de China. Esos nueve proyectos correspondían a 23 instituciones de 17 Estados miembros de la región de Asia y el Pacífico, Europa, África, América del Norte y América del Sur, lo cual reflejaba la creatividad y el compromiso de los científicos de entidades públicas y privadas tanto de países en desarrollo como de países desarrollados. Las áreas de investigación fueron, entre otras, las ciencias de la vida en el espacio, la biotecnología, la física de fluidos en microgravedad, la combustión en microgravedad,

la astronomía y las tecnologías espaciales. Los resultados de la selección fueron anunciados conjuntamente por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y el Organismo Espacial de Vuelos Tripulados de China el 12 de junio de 2019 durante un acto celebrado paralelamente al 62º período de sesiones de la Comisión.

92. La Comisión expresó su agradecimiento a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre por la manera en que se habían realizado las actividades del Programa con los limitados fondos disponibles. También expresó su reconocimiento a los Gobiernos y las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales que habían patrocinado las actividades. La Comisión observó con satisfacción que se seguía avanzando en la ejecución de las actividades del Programa correspondientes a 2019.

93. La Comisión observó con reconocimiento que desde su 61º período de sesiones diversos Estados Miembros y organizaciones habían ofrecido recursos adicionales para 2018 y 2019.

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

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

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

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

b) Sistema Internacional de Satélites de Búsqueda y Salvamento

98. La Comisión observó con satisfacción que en la actualidad el Sistema Internacional de Satélites de Búsqueda y Salvamento (COSPAR-SARSAT) estaba integrado actualmente por 42 Estados miembros y 2 organizaciones participantes y que otras entidades también tenían interés en vincularse con el programa en el futuro. La Comisión observó con reconocimiento que la cobertura mundial de las radiobalizas de emergencia, transportadas por buques, aeronaves y usuarios de todo el mundo, se había hecho posible gracias al segmento espacial (que constaba de transpondedores a bordo de 5 satélites en órbita polar, 9 en órbita geostacionaria y 43 satélites en órbita terrestre mediana incorporados recientemente y aportados por el Canadá, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Francia y la India junto con la Organización Europea de Explotación de Satélites Meteorológicos y la Unión Europea), así como a las contribuciones de otros 29 países al segmento terrestre. La Comisión observó además que en 2018 los datos de alerta de ese sistema habían contribuido a salvar más de 2.100 vidas en 904 operaciones de búsqueda y salvamento realizadas en todo el mundo.

2. La tecnología espacial al servicio del desarrollo socioeconómico sostenible

99. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa relativo a la tecnología espacial al servicio del desarrollo socioeconómico sostenible, reflejadas en el informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos (A/AC.105/1202, párrs. 77 a 93).

100. La Comisión tomó nota del informe del Grupo de Trabajo Plenario de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, que se había vuelto a convocar bajo la presidencia de P. Kunhikrishnan (A/AC.105/1202, anexo I).

101. La Comisión recordó que la Asamblea General, en su resolución 73/91, había reiterado la necesidad de promover los beneficios de la tecnología espacial y sus aplicaciones en las grandes conferencias y cumbres organizadas por las Naciones Unidas para examinar el desarrollo económico, social y cultural y los ámbitos conexos, y había reconocido que la importancia fundamental de la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones para los procesos de desarrollo sostenible en los planos mundial, regional, nacional y local debía promoverse en la formulación de políticas y programas de acción y su aplicación, en particular mediante esfuerzos encaminados a lograr los objetivos de esas conferencias y cumbres y aplicar la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

102. Algunas delegaciones reiteraron la importancia de la cooperación internacional en la reunión, el procesamiento y la difusión de los datos obtenidos mediante la tecnología satelital, que aumentaba la capacidad de los países en desarrollo para adoptar decisiones y aplicar políticas adecuadas de prevención de desastres naturales y epidemias y de ese modo contribuía al logro de los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

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

103. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa relativo a la teleobservación de la Tierra mediante satélites, incluidas las aplicaciones para los países en desarrollo y la vigilancia del medio ambiente terrestre, reflejadas en el informe de la Subcomisión (A/AC.105/1202, párrs. 94 a 107).

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

105. En el curso de las deliberaciones, las delegaciones examinaron programas nacionales e internacionales de cooperación en una serie de esferas clave en que los datos de teleobservación eran cruciales para la adopción de decisiones bien fundamentadas. Entre esas esferas se citaron: la cartografía; la planificación territorial; la cartografía catastral, que incluía herramientas de gestión inmobiliaria y gestión de la propiedad; la meteorología; la teleeducación y la telesalud; la gestión de desastres; la protección del medio ambiente; la gestión de los recursos naturales; la vigilancia oceanográfica; el cambio climático; la promoción del desarrollo sostenible; la vigilancia de la calidad del aire para detectar la presencia de aerosoles y contaminantes, incluida la vigilancia de las variables climáticas esenciales; la gestión de desastres y las evaluaciones de la vulnerabilidad; la pérdida de ozono; la gestión de ecosistemas; la silvicultura; la hidrología; la meteorología y la previsión de fenómenos meteorológicos extremos; la vigilancia de la temperatura de la superficie del mar y la vigilancia de los vientos; la cartografía y el estudio de los glaciares; la vigilancia de los cultivos y el suelo; el riego; la agricultura de precisión; la detección de aguas subterráneas; el clima espacial; la seguridad y la aplicación de la ley; y la cartografía de minerales.

106. Se expresó la opinión de que el acceso a los datos espaciales, especialmente los de observación de la Tierra, y a la tecnología espacial y sus aplicaciones había sido un factor muy importante del desarrollo económico y era esencial para los usuarios de los

países en desarrollo. La delegación que expresó esa opinión era también partidaria de que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre facilitara el acceso a los datos obtenidos desde el espacio y a las aplicaciones de procesamiento de datos conexas y promoviera políticas de datos abiertos y gratuitos para apoyar ese acceso, en particular en beneficio de los países en desarrollo.

107. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que el desarrollo de aplicaciones basadas en la teleobservación que pudieran hacer frente al triple reto de la pobreza, la desigualdad y el desempleo en África tendría un efecto significativo en el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. En particular, era de vital importancia aplicar y promover soluciones para la agricultura de precisión y la ordenación de los recursos hídricos.

108. La Comisión tomó nota del firme compromiso de muchos Estados miembros de apoyar iniciativas importantes como el Grupo de Observaciones de la Tierra y el Comité sobre Satélites de Observación de la Tierra, que desempeñaban un papel importante en cuanto a mejorar el intercambio de datos de teleobservación y el acceso mundial a los datos.

4. Desechos espaciales

109. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa relativo a los desechos espaciales, reflejadas en el informe de la Subcomisión (A/AC.105/1202, párrs. 108 a 143).

110. La Comisión hizo suyas las decisiones y recomendaciones de la Subcomisión sobre ese tema del programa (A/AC.105/1202, párrs. 142 y 143).

111. La Comisión observó con satisfacción que la aprobación de las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos por la Asamblea General en su resolución 62/217 era esencial para la reducción de los desechos espaciales e instó a los países que aún no lo hubieran hecho a estudiar la posibilidad de aplicar voluntariamente las Directrices.

112. La Comisión observó con reconocimiento que muchos Estados y organizaciones intergubernamentales internacionales ya aplicaban medidas de reducción de los desechos espaciales de conformidad con las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales elaboradas por la Comisión o con las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales preparadas por el Comité Interinstitucional de Coordinación en materia de Desechos Espaciales (IADC), y que otros Estados habían elaborado sus propias normas a tal fin sobre la base de esas directrices.

113. Además, la Comisión observó que algunos Estados utilizaban como puntos de referencia en sus marcos de regulación de las actividades espaciales nacionales las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales elaboradas por la Comisión o las preparadas por el IADC, el Código Europeo de Conducta para la Reducción de los Desechos Espaciales, la norma 24113:2011 de la Organización Internacional de Normalización (Sistemas espaciales: requisitos en materia de reducción de los desechos espaciales) y la recomendación UIT-R S.1003 de la UIT (Protección medioambiental de la órbita de los satélites geoestacionarios). La Comisión observó también que algunos Estados habían cooperado en el marco de apoyo a la vigilancia y el seguimiento en el espacio financiado por la Unión Europea y en el programa de conocimiento del medio espacial de la ESA.

114. La Comisión observó que un número cada vez mayor de Estados venía adoptando medidas concretas para reducir los desechos espaciales, como la mejora del diseño de los vehículos de lanzamiento y de los vehículos espaciales, el retiro de órbita de satélites, la pasivación, la prolongación de la vida útil, las operaciones al final de la vida útil y la elaboración de programas informáticos y modelos específicos para reducir esos desechos.

115. La Comisión observó que el IADC, cuya labor inicial había servido como 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 las que ahora se establecía que un satélite no podía estar en órbita más de 25 años tras la

conclusión de su misión, se incluía el requisito de alcanzar una probabilidad del 90 % de eliminación satisfactoria de los satélites después de sus misiones y se abordaba la cuestión de las grandes constelaciones.

116. La Comisión observó que la cuestión de los desechos espaciales y su proliferación seguía siendo motivo de preocupación debido a que los desechos espaciales obstaculizaban la exploración y utilización del espacio ultraterrestre.

117. Se expresó la opinión de que se debía alentar el desarrollo comercial de tecnología que hiciera posible el mantenimiento en órbita y la remoción de desechos en órbita.

118. Algunas delegaciones expresaron su preocupación por la falta de regulación internacional de las actividades de remoción activa de desechos.

119. Se expresó la opinión de que debería facilitarse el acceso a las tecnologías de reducción y remoción de los desechos espaciales, ya que un entorno espacial más limpio resultaría beneficioso para todos.

120. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la cuestión de los desechos espaciales requería la aplicación de medidas de vigilancia, detección y reducción adecuadas de los desechos espaciales, entre otras, a fin de proteger los bienes y las personas en la Tierra y asegurar el suministro normal de datos de las misiones operacionales.

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

122. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que era importante que los nuevos agentes espaciales no cargaran con las consecuencias de las actividades históricas de los agentes espaciales establecidos y de que en la labor de la Comisión se debía dar prioridad a abordar los problemas causados por la colocación de grandes constelaciones y megaconstelaciones en el espacio.

123. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que era necesario hacer una distinción entre los diferentes grados de responsabilidad de los Estados miembros respecto de la remoción de los desechos espaciales según sus respectivas actividades en el espacio.

124. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que los enfoques propuestos con miras a reducir los desechos espaciales no deberían crear barreras indebidas para los nuevos agentes espaciales.

125. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que las nuevas tecnologías de vigilancia y rastreo espaciales podían desempeñar un papel importante en la tarea de lograr la utilización sostenible del espacio.

126. Se expresó la opinión de que era importante crear conciencia y fomentar el apoyo político para desalentar las actividades que daban lugar a la generación incontrolada de desechos espaciales.

127. Se expresó la opinión de que era de suma importancia contar con instrumentos jurídicamente vinculantes que aclararan la responsabilidad de los países en lo tocante a las colisiones de vehículos espaciales, las explosiones, las implosiones, los accidentes en que se vieran envueltos desechos espaciales con fuentes de energía nuclear a bordo y la reentrada en la atmósfera de vehículos espaciales con fuentes de energía nuclear.

128. Se expresó la opinión de que el registro de los objetos espaciales y sus partes, incluidas las que ya no estaban en funcionamiento, era particularmente importante para garantizar la seguridad de las misiones en órbita, el acceso a servicios básicos y la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre.

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

129. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa relativo al apoyo a la gestión de desastres basado en sistemas espaciales, reflejadas en el informe de la Subcomisión ([A/AC.105/1202](#), párrs. 144 a 168).

130. La Comisión acogió con beneplácito las actividades organizadas por la Plataforma de las Naciones Unidas de Información Obtenida desde el Espacio para la Gestión de Desastres y la Respuesta de Emergencia (ONU-SPIDER), que apoyaban el desarrollo de la capacidad para utilizar todos los tipos de información obtenida desde el espacio en apoyo del ciclo completo de gestión de desastres. Esas actividades tenían por objeto promover una comprensión, una aceptación y un compromiso mayores por parte de los países respecto de la aplicación de estrategias nacionales de gestión de desastres adaptadas a sus necesidades específicas y a las condiciones ambientales. A ese respecto, la Comisión tomó nota de los servicios de asesoramiento técnico de ONU-SPIDER y de su portal de conocimientos (www.un-spider.org), un sitio web de información, comunicación y apoyo a los procesos destinado a fomentar el intercambio de información y experiencias, la creación de capacidad y el apoyo consultivo técnico.

131. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que, a fin de reforzar la preparación para casos de desastre y la respuesta de emergencia en el plano nacional, la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre debería aumentar las actividades de fomento de la capacidad de ONU-SPIDER ofreciendo más misiones de asesoramiento técnico y programas de capacitación, en particular a los países en desarrollo.

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

133. La Comisión tomó nota con agradecimiento de la importante contribución que hacían las oficinas regionales de apoyo de ONU-SPIDER a las actividades del programa en las esferas del fomento de la capacidad, el fortalecimiento institucional y la gestión de conocimientos.

134. La Comisión observó que ONU-SPIDER celebraría su novena conferencia anual en Beijing en septiembre de 2019, en cumplimiento de uno de los compromisos asumidos por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre para apoyar la aplicación del Marco de Sendái para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030.

135. Se expresó la opinión de que la tecnología satelital para apoyar la gestión de desastres había avanzado considerablemente. La delegación que expresó esa opinión señaló que se utilizaban imágenes ópticas de alta resolución para analizar la propagación del polvo fino, el polvo amarillo, el smog y el humo de los incendios forestales; que las mejoras en la capacidad de obtención de imágenes en el infrarrojo permitían realizar análisis de nube a superficie en mayor escala, lo cual hacía posible pronosticar rápidamente las lluvias fuertes localizadas; y que gracias a la recopilación de datos tan detallados la elaboración de modelos tridimensionales de los campos de viento servía para apoyar la detección y la vigilancia de tifones. La Comisión también tomó nota de las actividades en curso de los Estados miembros, tales como el servicio de cartografía de emergencia del Programa Europeo de Observación de la Tierra (Copernicus), el Proyecto Centinela Asia, incluida su labor de coordinación de las solicitudes de observación de emergencia por conducto del Centro Asiático para la Reducción de los Desastres, y la Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres, que eran valiosas contribuciones que promovían el uso de soluciones basadas en el espacio para apoyar la gestión de desastres.

6. Novedades en los sistemas mundiales de navegación por satélite

136. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa relativo a las novedades en los sistemas mundiales de navegación por satélite (GNSS), reflejadas en el informe de la Subcomisión ([A/AC.105/1202](#), párrs. 169 a 190).

137. La Comisión tomó nota con reconocimiento de la labor del Comité Internacional sobre los Sistemas Mundiales de Navegación por Satélite (ICG), de las últimas novedades en el ámbito de las tecnologías de los GNSS y de las nuevas aplicaciones de los GNSS.

138. La Comisión tomó nota de los esfuerzos de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre por promover el uso de los GNSS en sus iniciativas de fomento de la capacidad y difusión de información, en particular en los países en desarrollo, así como de la función que desempeñaba la Oficina en su calidad de secretaria ejecutiva del ICG en la coordinación de la planificación de las reuniones del ICG y de su Foro de Proveedores, juntamente con los períodos de sesiones de la Comisión y sus órganos subsidiarios.

139. La Comisión tomó nota del portal de información exhaustiva para el ICG y los usuarios de los servicios de los GNSS, mantenido por la Oficina, que seguía facilitando activamente la cooperación y la comunicación entre los proveedores y los usuarios de esos servicios.

140. La Comisión observó que por conducto del ICG todos los proveedores habían expresado su conformidad con la información presentada en la publicación *The Interoperable Global Navigation Satellite Systems Space Service Volume (ST/SPACE/75)*, así como con una serie de recomendaciones orientadas a que se siguiera desarrollando, apoyando y ampliando el concepto de volumen de servicio espacial basado en constelaciones múltiples de GNSS.

141. La Comisión observó que la 13ª reunión del ICG y la 21ª reunión del Foro de Proveedores, organizadas por la Oficina de Navegación por Satélite de China en nombre del Gobierno de ese país, habían tenido lugar en Xi'an (China) del 4 al 9 de noviembre de 2018 y que la India acogería la 14ª reunión del ICG, que se celebraría en Bengaluru (India) del 8 al 13 de diciembre de 2019.

142. La Comisión observó asimismo que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre había expresado interés por acoger la 15ª reunión del ICG, que se celebraría en 2020, y que los Emiratos Árabes Unidos habían expresado interés por acoger la 16ª reunión en 2021.

143. La Comisión tomó nota de los progresos realizados por el sistema europeo de navegación por satélite Galileo y el Sistema Europeo de Navegación por Complemento Geostacionario (EGNOS), un sistema regional de aumentación basado en el espacio, en particular de los cuatro nuevos satélites de Galileo puestos en órbita por Arianespace en 2018, con lo que se había elevado a 26 el número de satélites en órbita que formaban parte de la constelación. La constelación completa de Galileo, cuya terminación estaba prevista en 2020, constaría de 30 satélites y proporcionaría mejores servicios y nuevas oportunidades comerciales en una amplia gama de aplicaciones a muchos sectores de la economía de todo el mundo.

7. **Clima espacial**

144. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa relativo al clima espacial, reflejadas en el informe de la Subcomisión ([A/AC.105/1202](#), párrs. 191 a 209).

145. La Comisión observó que el clima espacial, causado por la variabilidad solar, era un motivo de preocupación internacional debido a la amenaza potencial que suponía para los sistemas espaciales, los vuelos espaciales tripulados y las infraestructuras terrestres y espaciales 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 sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre.

146. La Comisión tomó nota de una serie de actividades nacionales e internacionales emprendidas en materia de investigación, capacitación y educación para mejorar la comprensión científica y técnica de los efectos adversos del clima espacial, lo que permitiría reforzar la resiliencia mundial frente a ellos.

147. La Comisión tomó nota con reconocimiento de que el Grupo de Expertos en Clima Espacial de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos había celebrado reuniones paralelamente al 56º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, en 2019, así como entre períodos de sesiones.

148. Algunas delegaciones expresaron su apoyo al establecimiento de un grupo internacional de coordinación dedicado específicamente al clima espacial que podría mejorar la colaboración y coordinación internacionales y contribuir a aumentar la resiliencia mundial frente a los efectos adversos del clima espacial.

149. En relación con una actividad prioritaria del Grupo de Expertos en Clima Espacial relativa al establecimiento de un grupo internacional de coordinación para el clima espacial, en estrecha colaboración con el COSPAR, la Organización de Aviación Civil Internacional, la OMM y el Servicio Internacional del Medio Ambiente Espacial, se expresó la opinión de que la estructura y el mecanismo de ese grupo de coordinación solo se podrían establecer cuando las entidades participantes ejecutaran proyectos conjuntos concretos.

8. Objetos cercanos a la Tierra

150. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa relativo a los objetos cercanos a la Tierra, reflejadas en el informe de la Subcomisión ([A/AC.105/1202](#), párrs. 210 a 228).

151. La Comisión tomó nota con agradecimiento de los esfuerzos que estaban realizando la Red Internacional de Alerta de Asteroides (IAWN) y el Grupo Asesor para la Planificación de Misiones Espaciales (SMPAG), creados en 2014 en cumplimiento de las recomendaciones relativas a una respuesta internacional a la amenaza de impacto que planteaban los objetos cercanos a la Tierra, para intercambiar información sobre el descubrimiento, la vigilancia y la caracterización física de objetos cercanos a la Tierra potencialmente peligrosos, así como de los esfuerzos realizados para planificar la mitigación de un posible impacto de un objeto cercano a la Tierra, con miras a asegurar que todos los países, en particular los países en desarrollo con capacidad limitada para predecir y mitigar el impacto de un objeto cercano a la Tierra, estuvieran al tanto de las posibles amenazas.

152. La Comisión tomó nota de la labor realizada por el Grupo de Trabajo Especial sobre Cuestiones Jurídicas del SMPAG, que había sido creado por este en 2016 para examinar las cuestiones jurídicas pertinentes a la labor del SMPAG en el contexto de los tratados internacionales vigentes que rigen las actividades en el espacio ultraterrestre, y observó que el Grupo de Trabajo Especial había presentado al SMPAG en su 12ª reunión, celebrada en febrero de 2019, un informe en el que figuraba una evaluación inicial del contexto jurídico actual, así como de temas jurídicos pertinentes y cuestiones relativas a la defensa planetaria.

153. La Comisión observó que actualmente había 15 signatarios de la Declaración de Intención de Participación en la IAWN, los cuales representaban a observatorios e instituciones espaciales de China, Colombia, Croacia, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, México y la República de Corea, así como un observador aficionado del Reino Unido. La Comisión observó también que Chequia había pasado a ser el 19º miembro del SMPAG y que el COSPAR había pasado a ser su sexto observador permanente.

154. La Comisión tomó nota de que en las páginas web <http://iawn.net> y <https://smpag.net> figuraba más información sobre las reuniones de la IAWN y el SMPAG, entidades para las que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre desempeñaba las funciones de secretaría permanente.

155. La Comisión tomó nota de los avances e hitos logrados por las misiones de observación de asteroides. La misión de obtención de muestras Hayabusa-2 del JAXA había llegado al asteroide de destino, Ryugu, en junio de 2018. Esa misión había transportado el vehículo todoterreno MINERVA-II, con el que se realizó por primera vez con éxito la exploración de la superficie de un asteroide mediante un vehículo

tototerreno, en septiembre de 2018. Por otra parte, la misión de obtención de muestras OSIRIS-REx de la NASA, una misión internacional en la que participaron el Canadá, Francia y el Japón, había llegado al asteroide de destino, Bennu, en octubre de 2018.

156. La Comisión observó que la IAWN, el SMPAG y la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre tenían previsto colaborar en la organización de un seminario internacional sobre los objetos cercanos a la Tierra que se celebraría del 20 al 24 de abril de 2020 en Erice (Italia).

157. La Comisión observó que la Sexta Conferencia Internacional sobre Defensa Planetaria de la AIA se había celebrado del 29 de abril al 3 de mayo de 2019 en el área de Washington D.C. y que la Séptima Conferencia Internacional sobre Defensa Planetaria de la AIA se celebraría en el Centro Internacional de Viena del 26 al 30 de abril de 2021.

158. La Comisión observó que la novena reunión del comité directivo de la IAWN se celebraría el 12 de septiembre de 2019, seguida de la 13ª reunión del SMPAG el 13 de septiembre de 2019. Ambas tendrían lugar en el Observatorio Europeo Austral, situado en Garching (Alemania).

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

159. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema relativo a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre, reflejadas en el informe de la Subcomisión ([A/AC.105/1202](#), párrs. 229 a 263).

160. La Comisión tuvo ante sí los siguientes documentos:

a) Documento de sesión presentado por el Canadá, los Estados Unidos, Francia, el Japón y el Reino Unido que contenía una propuesta de los Gobiernos de dichos Estados relativa a la creación de un grupo de trabajo sobre la aplicación de las directrices acordadas y los aspectos conexos de la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre ([A/AC.105/2019/CRP.7](#) y [A/AC.105/2019/CRP.7/Rev.1](#), en inglés únicamente);

b) Documento de sesión presentado por Belarús, China, la Federación de Rusia, Nicaragua y el Pakistán que contenía una propuesta acerca de las modalidades de funcionamiento del Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos ([A/AC.105/2019/CRP.10](#), [A/AC.105/2019/CRP.10/Rev.1](#) y [A/AC.105/2019/CRP.10/Rev.2](#), en inglés únicamente);

c) Documento de sesión presentado por el Reino Unido sobre la elaboración de protocolos relativos a las normas de conducta para las actividades en el espacio ([A/AC.105/2019/CRP.12](#), en inglés únicamente);

d) Documento de sesión presentado por los Emiratos Árabes Unidos que contenía una propuesta sobre la labor de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos relativa a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre ([A/AC.105/2019/CRP.13](#), en inglés únicamente);

e) Documento de sesión presentado por Suiza acerca de una reunión organizada por Suiza sobre la posible labor futura relativa a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre, que contenía información de antecedentes y un resumen de la presidencia ([A/AC.105/2019/CRP.16](#), en inglés únicamente);

f) Documento oficioso presentado por el Presidente de la Comisión sobre las perspectivas futuras de la sostenibilidad a largo plazo, titulado “The way forward for long-term sustainability: sustainability as enabler”;

g) Documento oficioso presentado por el Presidente de las consultas oficiosas (Sudáfrica) sobre la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre, titulado “Long-term sustainability informal discussions”;

h) Documento oficioso del Presidente de las consultas oficiosas (Sudáfrica) sobre la redacción del proyecto de informe, titulado “Draft report language for consideration by delegations”, presentado para su examen por las delegaciones;

i) Documento oficioso del Presidente de las consultas oficiosas (Sudáfrica) sobre la redacción del proyecto de informe, titulado “Draft report language for consideration by delegations (as at 5 p.m. on 19 June 2019)”, presentado para su examen por las delegaciones.

161. La Comisión tomó nota con reconocimiento de que el 11 de junio de 2019 la delegación de Suiza había celebrado una reunión en el Centro Internacional de Viena, inmediatamente antes del 62º período de sesiones de la Comisión, para intercambiar opiniones, promover el entendimiento mutuo y avanzar hacia un consenso sobre los posibles ámbitos de la labor futura en lo tocante a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre. En esa reunión se examinaron los siguientes temas: a) opciones para la colaboración en materia de difusión e intercambio de información a efectos de garantizar la seguridad y sostenibilidad de las actividades espaciales; b) dificultades planteadas por las grandes constelaciones; c) cuestiones relacionadas con las operaciones de encuentro y a corta distancia, como la remoción activa de desechos y la prestación de servicios en órbita; y d) conceptos relativos a la coordinación internacional del tráfico espacial.

162. La Comisión tomó nota con agradecimiento de que su Presidencia y las delegaciones interesadas habían celebrado amplias consultas oficiosas antes del período de sesiones en curso y de forma paralela a este para examinar posibles formas de avanzar respecto del tema de la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre. En particular, la Comisión agradeció a la delegación de Sudáfrica el haber presidido las consultas oficiosas celebradas paralelamente al período de sesiones.

163. La Comisión aprobó el preámbulo y 21 de las directrices relativas a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre que figuraban en el documento [A/AC.105/C.1/L.366](#) y solicitó a la secretaría que volviera a publicar ese documento como anexo del informe de la Comisión sobre el período de sesiones en curso. La Comisión alentó a los Estados y a las organizaciones intergubernamentales internacionales a adoptar medidas voluntarias para garantizar que las directrices se aplicaran en la mayor medida posible y practicable.

164. La Comisión señaló que actuaría como foro principal para el diálogo institucionalizado continuo sobre cuestiones relacionadas con la aplicación y el examen de las directrices.

165. La Comisión decidió establecer, en el marco de un plan de trabajo quinquenal, un grupo de trabajo sobre el tema del programa de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos relativo a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre.

166. La Comisión acordó que la Mesa de ese grupo de trabajo se eligiera al comienzo del 57º período de sesiones de la Subcomisión sobre la base de las candidaturas que se presentaran a la secretaría y que esta diera a conocer en el lapso entre períodos de sesiones.

167. La Comisión decidió que el grupo de trabajo acordara su mandato, sus métodos de trabajo y su plan de trabajo concreto en el 57º período de sesiones de la Subcomisión, en 2020, guiándose por el marco siguiente:

a) La determinación y el estudio de problemas y el examen de posibles directrices nuevas en relación con la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre. Para ello podrían tenerse en cuenta documentos ya publicados, como [A/AC.105/C.1/L.367](#) y [A/AC.105/2019/CRP.16](#), entre otros;

b) El intercambio de experiencias, prácticas y enseñanzas extraídas de la aplicación de las directrices aprobadas que hubiesen realizado los países con carácter voluntario;

c) La sensibilización y la creación de capacidad, en particular entre los países con capacidad espacial incipiente y los países en desarrollo.

168. La Comisión acordó que la Mesa del grupo de trabajo orientara la labor del grupo en el 57º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos con miras a acordar lo siguiente en ese período de sesiones: a) el mandato del grupo de

trabajo; b) los métodos de trabajo, incluida la forma de incorporar las aportaciones que hicieran las organizaciones no gubernamentales, la industria y el sector privado por conducto de los Estados miembros de la Comisión; y c) un plan de trabajo. La Comisión señaló que, al desarrollar su labor, el grupo de trabajo podría tener en cuenta los documentos de sesión A/AC.105/2019/CRP.7/Rev.1, A/AC.105/2019/CRP.10/Rev.2, A/AC.105/2019/CRP.13 y A/AC.105/2019/CRP.16, entre otros. La Comisión señaló que para las reuniones del grupo de trabajo se prestarían servicios de interpretación en los seis idiomas oficiales de las Naciones Unidas.

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

169. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa relativo a la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, reflejadas en el informe de la Subcomisión (A/AC.105/1202, párrs. 264 a 273).

170. La Comisión hizo suyos el informe y las recomendaciones de la Subcomisión y el Grupo de Trabajo sobre la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre, al que se había vuelto a convocar bajo la presidencia de Sam A. Harbison (Reino Unido) (A/AC.105/1202, párr. 273, y anexo II).

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

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

173. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que era importante continuar estudiando, analizando y evaluando los diversos aspectos, prácticas y reglamentaciones pertinentes a la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio y de que esas actividades debían ser beneficiosas y no perjudiciales para la humanidad. Las delegaciones que expresaron esa opinión también eran del parecer de que los Estados eran responsables de regular la utilización de la energía nuclear en el espacio y tenían la obligación de observar el régimen jurídico internacional pertinente. A ese respecto, y teniendo en cuenta el Marco de Seguridad, era importante que la Subcomisión siguiera tratando esa cuestión mediante la aplicación de estrategias adecuadas, la planificación a largo plazo y el establecimiento de marcos reguladores adecuados y actualizados.

174. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que debería prestarse más atención a la utilización de fuentes de energía nuclear en órbitas terrestres, concretamente en la órbita geoestacionaria y en la órbita terrestre baja, a fin de abordar el problema de las posibles colisiones en órbita de objetos espaciales de propulsión nuclear y los incidentes o las emergencias que podrían crearse por una reentrada accidental de dichos objetos en la atmósfera terrestre, así como el efecto de esa reentrada en la superficie de la Tierra, la vida y la salud de los seres humanos y el ecosistema.

11. El espacio y la salud mundial

175. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa relativo al espacio y la salud mundial, reflejadas en el informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos (A/AC.105/1202, párrs. 274 a 284).

176. La Comisión hizo suyas las recomendaciones y decisiones sobre el tema formuladas por la Subcomisión y su Grupo de Trabajo sobre el Espacio y la Salud Mundial, que se reunió bajo la presidencia de Antoine Geissbühler (Suiza), e hizo suyo también el plan de trabajo plurianual del Grupo de Trabajo (A/AC.105/1202, párr. 284, y anexo III).

177. La Comisión tomó nota de la amplia gama de actividades relacionadas con el espacio y la salud mundial y destacó el valor y la importancia de la investigación realizada en el espacio y los datos obtenidos desde este para apoyar la adopción de decisiones y la mejora de las medidas de alerta temprana en los ámbitos de la salud pública y la salud mundial.

178. Se expresó la opinión de que las observaciones por satélite podían ayudar a comprender mejor las emisiones de partículas atmosféricas (incluidos el polvo del desierto y la materia particulada fina (PM_{2,5})), así como las tendencias conexas y sus efectos en la salud mundial, lo que a su vez contribuiría a la vigilancia de la calidad del aire a escala mundial, y se opinó asimismo que era necesario seguir utilizando la tecnología espacial en pro de la salud mundial.

12. 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

179. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa titulado “Examen del carácter físico y los atributos técnicos de la órbita geoestacionaria y su utilización y aplicaciones, incluso en la esfera de las comunicaciones espaciales, así como otras cuestiones relativas a la evolución de las comunicaciones espaciales, teniendo especialmente en cuenta las necesidades y los intereses de los países en desarrollo, sin perjuicio de las funciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones”, reflejadas en el informe de la Subcomisión (A/AC.105/1202, párrs. 285 a 294).

180. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la órbita geoestacionaria era un recurso natural limitado y expuesto al riesgo de saturación, lo que atentaba contra la sostenibilidad de las actividades en el espacio ultraterrestre; que su uso debería racionalizarse; y que debería ponerse a disposición de todos los Estados, en condiciones equitativas, independientemente de sus capacidades técnicas actuales, teniendo en cuenta especialmente las necesidades de los países en desarrollo y la situación geográfica de determinados países. Esas delegaciones consideraban también que era importante utilizar la órbita geoestacionaria en consonancia con el derecho internacional y el marco jurídico establecido por las Naciones Unidas y la UIT.

181. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la órbita geoestacionaria debía utilizarse de manera racional, eficiente, económica y equitativa, puesto que era un recurso natural limitado que estaba en claro peligro de saturación. Ese principio se consideraba fundamental para salvaguardar los intereses de los países en desarrollo y de los países situados en determinadas ubicaciones geográficas, como se expresaba en el artículo 44, párrafo 196.2, de la Constitución de la UIT, modificada por la Conferencia de Plenipotenciarios celebrada en Mineápolis (Estados Unidos) en 1998.

13. Proyecto de programa provisional del 57º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos

182. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema relativo al proyecto de programa provisional de su 57º período de sesiones, reflejadas en el informe de la Subcomisión (A/AC.105/1202, párrs. 295 a 298).

183. La Comisión hizo suyas las recomendaciones y decisiones sobre ese tema formuladas por la Subcomisión (A/AC.105/1202, párrs. 296 a 298).

184. Sobre la base de las deliberaciones de la Subcomisión en su 56º período de sesiones, la Comisión decidió que la Subcomisión examinara los siguientes temas en su 57º 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 conforme a las modalidades expuestas en los párrafos 165 a 168 del presente informe)
14. Función y método de trabajo futuros de la Comisión.
15. Utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre.
(Labor prevista para 2020 según el plan de trabajo plurianual del Grupo de Trabajo ([A/AC.105/1138](#), anexo II, párr. 9))
16. El espacio y la salud mundial.
(Labor prevista para 2020 según el plan de trabajo plurianual del Grupo de Trabajo (véase el anexo III, párr. 5, y el apéndice I del presente informe))
17. Examen del carácter físico y de los atributos técnicos de la órbita geoestacionaria y su utilización y aplicaciones, incluso en la esfera de las comunicaciones espaciales, así como otras cuestiones relativas a los adelantos de las comunicaciones espaciales, teniendo especialmente en cuenta las necesidades y los intereses de los países en desarrollo, sin perjuicio de las funciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones.
(Cuestión concreta y tema de debate)
18. Proyecto de programa provisional del 58º 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.

185. La Comisión convino en que, de conformidad con el acuerdo al que se llegó en el 44º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, en 2007 ([A/AC.105/890](#), anexo I, párr. 24), el simposio que se celebraría en el 57º período de sesiones de la Subcomisión, en 2020 fuera organizado por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y versara sobre el tema “Acceso al espacio para todos”.

C. Informe de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos sobre su 58º período de sesiones

186. La Comisión tomó nota con agradecimiento del informe de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos sobre su 58º período de sesiones ([A/AC.105/1203](#)), en el que se reflejaban los resultados de sus deliberaciones sobre los temas que había examinado de conformidad con la resolución [73/91](#) de la Asamblea General.

187. Los representantes de Alemania, Austria, Bélgica, el Brasil, China, la Federación de Rusia, Grecia, Indonesia y el Japón formularon declaraciones en relación con el tema. También formularon declaraciones el representante de Egipto, en nombre del Grupo de los 77 y China, y la representante de Costa Rica, en nombre de la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Chile, Costa Rica, Cuba, el Ecuador, El Salvador, México, la República Dominicana, el Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de). Además, durante el intercambio general de opiniones formularon declaraciones a ese respecto los representantes de otros Estados miembros.

188. La Comisión expresó su agradecimiento a Andrzej Misztal (Polonia) por su competente liderazgo como Presidente durante el 58º período de sesiones de la Subcomisión.

1. Información sobre las actividades de las organizaciones internacionales intergubernamentales y no gubernamentales relacionadas con el derecho del espacio

189. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión en relación con el tema del programa titulado “Información sobre las actividades de las organizaciones internacionales intergubernamentales y no gubernamentales relacionadas con el derecho del espacio”, reflejadas en el informe de la Subcomisión ([A/AC.105/1203](#), párrs. 47 a 64).

190. Observó la importante función que cumplían las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales internacionales y la manera en que contribuían a sus esfuerzos por fomentar el desarrollo y el fortalecimiento del derecho internacional del espacio y por darlo a conocer cada vez más.

191. Observó también que era primordial que la Subcomisión y las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales internacionales siguieran intercambiando información sobre los hechos recientes que se hubieran producido en el ámbito del derecho del espacio. Hizo suya la recomendación de la Subcomisión de que se invitara una vez más a esas organizaciones a informarla de sus actividades relacionadas con el derecho del espacio en su 59º período de sesiones.

2. Situación y aplicación de los cinco tratados de las Naciones Unidas relativos al espacio ultraterrestre

192. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa relacionado con la situación y aplicación de los cinco tratados de las Naciones Unidas relativos al espacio ultraterrestre, reflejadas en el informe de la Subcomisión ([A/AC.105/1203](#), párrs. 65 a 82).

193. La Comisión hizo suyas las decisiones y recomendaciones de la Subcomisión y de su Grupo de Trabajo sobre la Situación y Aplicación de los Cinco Tratados de las Naciones Unidas relativos al Espacio Ultraterrestre, que se había vuelto a convocar bajo la presidencia de Bernhard Schmidt-Tedd (Alemania) ([A/AC.105/1203](#), párr. 68, y anexo I, párrs. 9 a 13).

194. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que los nuevos problemas jurídicos planteados por los continuos avances de la ciencia y la tecnología espaciales, entre ellos los relacionados con la explotación de los recursos espaciales, las grandes constelaciones y la eliminación de desechos espaciales, así como el surgimiento de nuevos participantes en el sector espacial, debían abordarse de forma multilateral.

195. Algunas delegaciones expresaron el parecer de que, si bien los instrumentos sin fuerza jurídica obligatoria habían tenido éxito, ya que habían brindado orientación a los Estados para emprender actividades en el espacio en condiciones de seguridad, esos instrumentos no deberían sustituir las valiosas fuentes de derecho internacional constituidas por los tratados y la costumbre. Las delegaciones que expresaron ese parecer también opinaban que el desarrollo gradual del derecho internacional del espacio por conducto de tratados vinculantes debería llevarse a cabo en el seno de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos.

196. Algunas delegaciones sostuvieron que debía considerarse a los cinco tratados de las Naciones Unidas relativos al espacio ultraterrestre, junto con los principios pertinentes consagrados en ellos, ratificados por la Asamblea General, los pilares fundamentales de la acción multilateral en el ámbito del derecho internacional del espacio.

197. Se expresó la opinión de que se debería apoyar y promover enérgicamente la universalidad de los cinco tratados de las Naciones Unidas relativos al espacio ultraterrestre y que esos instrumentos constituían un marco fundamental sólido para las actividades relativas al espacio ultraterrestre. La delegación que expresó ese parecer también opinaba que los nuevos instrumentos jurídicamente vinculantes elaborados por la Comisión no deberían sobrecargar indebidamente a los Estados en lo tocante a la realización de sus actividades espaciales.

198. Algunas delegaciones expresaron el parecer de que el documento de orientación previsto en relación con la prioridad temática 2 de UNISPACE+50 (Régimen jurídico del espacio ultraterrestre y la gobernanza global del espacio: perspectivas actuales y futuras), que se terminará de preparar en 2020, ofrecería orientación valiosa a los Estados que desearan pasar a ser parte en los cinco tratados de las Naciones Unidas relativos al espacio ultraterrestre y, de esa manera, podría ayudar a promover la universalidad de esos tratados, la adhesión a ellos y el desarrollo progresivo del derecho internacional del espacio.

199. Se expresó la opinión de que la Comisión y su Subcomisión de Asuntos Jurídicos eran los foros singulares exclusivos para subsanar las lagunas que pudieran existir en el marco jurídico vinculante del espacio ultraterrestre como resultado de la continua evolución de la tecnología espacial.

200. Se opinó que, si bien las directrices y normas internacionales sobre la reducción de los desechos espaciales no eran jurídicamente vinculantes, de todos modos podían facilitar la aplicación en la práctica del régimen de responsabilidad basado en la culpa previsto en los cinco tratados de las Naciones Unidas relativos al espacio ultraterrestre.

3. Cuestiones relativas a la definición y delimitación del espacio ultraterrestre y el carácter y utilización de la órbita geostacionaria, incluida la consideración de medios y arbitrios para asegurar la utilización racional y equitativa de la órbita geostacionaria, sin desconocer el papel de la Unión Internacional de Telecomunicaciones

201. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión en relación con el tema del programa titulado “Cuestiones relativas a la definición y delimitación del espacio ultraterrestre y el carácter y utilización de la órbita geostacionaria, incluida la consideración de medios y arbitrios para asegurar la utilización racional y equitativa de la órbita geostacionaria, sin desconocer el papel de la Unión Internacional de Telecomunicaciones”, reflejadas en el informe de la Subcomisión ([A/AC.105/1203](#), párrs. 83 a 111).

202. La Comisión hizo suyas las recomendaciones de la Subcomisión y de su Grupo de Trabajo sobre la Definición y Delimitación del Espacio Ultraterrestre, que se había vuelto a convocar bajo la presidencia de André Rypl (Brasil) en calidad de Presidente Interino, en ausencia del Presidente, José Monserrat Filho (Brasil) ([A/AC.105/1203](#), párrs. 85 y 86, y anexo II, párr. 9).

203. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la falta de una definición o delimitación del espacio ultraterrestre acarrearía inseguridad jurídica respecto de la aplicabilidad del derecho del espacio y del derecho aéreo y que debían aclararse las cuestiones concernientes a la soberanía nacional y el límite entre el espacio aéreo y el espacio ultraterrestre a fin de reducir la posibilidad de que se plantearan controversias entre los Estados.

204. Algunas delegaciones expresaron el parecer de que la órbita geostacionaria, recurso natural limitado y en claro peligro de saturación, debía utilizarse de manera racional y debía estar al alcance de todos los Estados, independientemente de la capacidad técnica que tuvieran. Eso les daría acceso a la órbita geostacionaria en igualdad

de condiciones, teniendo presentes, en particular, las necesidades e intereses de los países en desarrollo y la posición geográfica de determinados países, y teniendo en cuenta los procesos de la UIT y las normas y decisiones pertinentes de las Naciones Unidas.

205. Algunas delegaciones opinaron que la explotación de la órbita geoestacionaria, recurso natural limitado con características singulares, en peligro de saturación y de valor estratégico y económico para los Estados que lo utilizaban, debería llevarse a cabo de una manera racional, equilibrada, eficiente, económica y equitativa.

206. Se expresó el parecer de que la órbita geoestacionaria debía considerarse una zona específica y una parte especial del espacio ultraterrestre que necesitaba una gobernanza técnica y jurídica en particular, razón por la cual debía ser objeto de un régimen *sui generis*.

207. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la utilización de la órbita geoestacionaria por los Estados basándose en el “respeto del orden de llegada” era inaceptable y que, por consiguiente, la Subcomisión debería establecer un régimen jurídico que garantizara a los Estados un acceso equitativo a las posiciones orbitales, de conformidad con los principios de la utilización con fines pacíficos y de no apropiación del espacio ultraterrestre.

4. Legislación nacional pertinente a la exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos

208. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos sobre el tema del programa relativo a la legislación nacional pertinente a la exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos, reflejadas en el informe de la Subcomisión ([A/AC.105/1203](#), párrs. 112 a 122).

209. Observó con satisfacción que algunos de sus Estados miembros seguían poniendo en práctica las recomendaciones formuladas por la Asamblea General en su resolución [68/74](#), titulada “Recomendaciones sobre la legislación nacional pertinente a la exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos”, o consideraban la posibilidad de empezar a hacerlo.

210. La Comisión tomó nota de diversas actividades emprendidas por los Estados miembros con miras a elaborar o redactar leyes y políticas nacionales relativas al espacio o de modificar o fortalecer las existentes, así como para establecer o reformar la gobernanza de las actividades espaciales nacionales.

211. Convino en que el intercambio general de información sobre la legislación nacional pertinente a la exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos coadyuvaba a que los Estados comprendieran mejor los marcos reglamentarios nacionales en vigor y compartieran experiencias sobre las prácticas nacionales, y en que los resultados obtenidos en relación con ese tema del programa resultaban sumamente útiles tanto para los Estados en desarrollo como para los Estados desarrollados que intentaban establecer o mejorar sus marcos reglamentarios nacionales.

212. Algunas delegaciones opinaron que la Comisión, al prestar asistencia técnica y asistencia para el desarrollo de la capacidad, debía centrarse en los Estados miembros que habían señalado la necesidad de contar con una reglamentación complementaria, proporcionándoles información sobre las mejores prácticas a fin de que pudieran mejorar la legislación interna.

5. Fomento de la capacidad en materia de derecho del espacio

213. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa relativo al fomento de la capacidad en materia de derecho del espacio, reflejadas en el informe de la Subcomisión ([A/AC.105/1203](#), párrs. 123 a 140).

214. La Comisión hizo suya la recomendación de la Subcomisión sobre ese tema del programa ([A/AC.105/1203](#), párr. 140).

215. La Comisión convino en que la cooperación internacional en materia de investigación, capacitación y educación sobre el derecho del espacio era esencial para crear la capacidad nacional necesaria a efectos de garantizar el cumplimiento de la normativa pertinente por parte del número cada vez mayor de participantes en actividades espaciales.

216. La Comisión observó con reconocimiento que varias entidades gubernamentales y no gubernamentales emprendían esfuerzos en los planos nacional, regional e internacional para crear capacidad en el ámbito del derecho del espacio.

217. Indicó que el fomento de la capacidad en materia de derecho del espacio era un instrumento fundamental que debería mejorarse mediante la cooperación internacional.

218. Se expresó la opinión de que era preciso que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y los Estados miembros prestaran más apoyo con miras a fomentar la cooperación Norte-Sur y Sur-Sur para facilitar la difusión de conocimientos y experiencia en el campo del derecho del espacio.

219. La Comisión acogió con beneplácito el nuevo proyecto sobre servicios de asesoramiento jurídico, titulado “El derecho del espacio para los nuevos agentes espaciales”, puesto en marcha por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre. Algunas delegaciones manifestaron interés en apoyar el nuevo proyecto.

220. La Comisión observó con reconocimiento que la Conferencia de las Naciones Unidas y la Federación de Rusia sobre Derecho y Política del Espacio había tenido lugar en Moscú del 11 al 13 de septiembre de 2018 y que el Foro de Alto Nivel de las Naciones Unidas y Alemania: “El camino a seguir después de UNISPACE+50 y respecto de ‘Espacio2030’” se había celebrado en Bonn (Alemania) del 13 al 16 de noviembre de 2018. Señaló que esos acontecimientos habían contribuido a fomentar la capacidad en materia de derecho del espacio al poner en contacto a expertos de dicho ámbito con profesionales y representantes del Gobierno, la industria y la sociedad civil.

221. La Comisión tomó nota con reconocimiento de la futura celebración de la Conferencia sobre Derecho y Política del Espacio convocada por las Naciones Unidas, Turquía y el sistema terrestre para la observación óptica de satélites para Asia y el Pacífico (APSCO), que se venía organizando en colaboración con Turquía y que sería acogida por la Agencia Espacial Turca y el Instituto de Investigación de Tecnologías Espaciales del Consejo de Investigaciones Científicas y Técnicas (TÜBITAK UZAY) en Estambul (Turquía) del 23 al 26 de septiembre de 2019.

222. La Comisión señaló que era importante que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre organizara un seminario básico sobre derecho y política del espacio dirigido especialmente a los funcionarios de las misiones permanentes con sede en Viena y solicitó a la Oficina que estudiase la viabilidad de llevar a cabo una actividad de esa índole.

6. Examen y posible revisión de los Principios Pertinentes a la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre

223. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa relativo al examen y la posible revisión de los Principios Pertinentes a la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre, reflejadas en el informe de la Subcomisión ([A/AC.105/1203](#), párrs. 141 a 150).

224. La Comisión hizo suyo el acuerdo a que había llegado la Subcomisión en su 58º período de sesiones, en 2019 ([A/AC.105/1203](#), párr. 150), en el sentido de suspender provisionalmente su examen de ese tema a la espera de los resultados de la labor del Grupo de Trabajo sobre la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos.

7. Intercambio general de información y opiniones sobre los mecanismos jurídicos relativos a las medidas de reducción y eliminación de los desechos espaciales, teniendo en cuenta la labor de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos

225. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos sobre el tema del programa relativo al intercambio general de información y opiniones sobre los mecanismos jurídicos relativos a las medidas de reducción y eliminación de los desechos espaciales, teniendo en cuenta la labor de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, reflejadas en el informe de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos (A/AC.105/1203, párrs. 151 a 185).

226. La Comisión hizo suyas las decisiones de la Subcomisión consignadas en su informe (A/AC.105/1203, párr. 185).

227. Observó con satisfacción que el hecho de que la Asamblea General, en su resolución 62/217, hubiera ratificado sus Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales significaba un gran avance en la tarea de impartir orientación a todos los países que realizaban actividades espaciales sobre la forma de mitigar el problema de los desechos espaciales, e instó a todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas a que estudiaran la posibilidad de aplicar voluntariamente las Directrices.

228. La Comisión observó con satisfacción que algunos Estados habían adoptado medidas para hacer cumplir las directrices y normas reconocidas internacionalmente sobre los desechos espaciales mediante la incorporación de disposiciones pertinentes en la legislación nacional.

229. Se expresó la opinión de que la promoción a nivel internacional de un documento de orientación sobre los desechos espaciales que fuera vinculante, amplio y basado en normas redundaría en una mayor previsibilidad y crearía las condiciones necesarias para superar la incertidumbre y la fragmentación en lo relativo a la reglamentación de las actividades espaciales internacionales.

230. Se expresó el parecer de que era preciso deliberar a fondo, con los auspicios de las Naciones Unidas, sobre los criterios y procedimientos para la eliminación activa o la destrucción intencional de objetos espaciales, estuvieran estos o no en funcionamiento, a fin de garantizar la eficacia de las medidas y su aceptación por parte de los interesados.

231. Se opinó que la cuestión de los desechos espaciales se debía tratar de modo de no sobrecargar indebidamente a los programas espaciales de los países en desarrollo ni de poner en peligro el desarrollo de la capacidad espacial de esos países, y que eso garantizaría que el costo del proceso de eliminación de desechos no recayera en los países con capacidad espacial incipiente.

232. Se sostuvo que la utilización de tecnología de eliminación de desechos espaciales planteaba varias cuestiones jurídicas que deberían ser estudiadas por la Subcomisión de Asuntos Jurídicos, en particular las relativas a la jurisdicción de los Estados y el control sobre los objetos espaciales registrados, así como a la responsabilidad en relación con los daños provocados por las operaciones de eliminación de desechos.

233. Se expresó la opinión de que, como el concepto de “culpa” no estaba definido en los tratados de las Naciones Unidas relativos al espacio ultraterrestre, las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales podían desempeñar una función importante en lo concerniente a decidir si la conducta de un Estado de lanzamiento constituía culpa a efectos de determinar su responsabilidad en relación con los daños, que podían abarcar desde el daño físico causado a la nave espacial en órbita hasta las pérdidas sufridas de resultas de una maniobra realizada para evitar una colisión.

8. Intercambio general de información sobre los instrumentos de las Naciones Unidas sin fuerza jurídica obligatoria relativos al espacio ultraterrestre

234. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión sobre el tema del programa relacionado con el intercambio general de información sobre los instrumentos de las Naciones Unidas sin fuerza jurídica obligatoria relativos al espacio ultraterrestre, reflejadas en el informe de la Subcomisión (A/AC.105/1203, párrs. 186 a 198).

235. Tomó nota también del compendio de mecanismos adoptados por los Estados y las organizaciones internacionales en relación con los instrumentos de las Naciones Unidas sin fuerza jurídica obligatoria relativos al espacio ultraterrestre, que la Oficina ofrecía en una página web especial, e invitó a sus Estados miembros y las organizaciones intergubernamentales internacionales que gozan de la condición de observador permanente ante ella a que siguieran presentando respuestas a la Secretaría para incorporarlas al compendio.

236. Algunas delegaciones recordaron la Declaración sobre la Cooperación Internacional en la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre en Beneficio e Interés de Todos los Estados, teniendo especialmente en cuenta las Necesidades de los Países en Desarrollo, y opinaron que era un instrumento importante para promover la cooperación internacional con miras a que todos los Estados pudieran aprovechar al máximo los beneficios de las aplicaciones espaciales.

237. Se expresó la opinión de que la gobernanza del espacio por conducto de instrumentos sin fuerza jurídica obligatoria y el número creciente de leyes nacionales sobre el espacio constituían una tendencia en el desarrollo del derecho del espacio. La delegación que manifestó ese parecer también destacó la importancia de que los países aplicaran efectivamente los instrumentos sin fuerza jurídica obligatoria pertinentes paralelamente a los procesos internacionales.

238. Se expresó la opinión de que esa clase de instrumentos, por ejemplo las directrices relativas a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre, podían desempeñar un importante papel normativo para garantizar la seguridad en el espacio.

9. Intercambio general de opiniones sobre los aspectos jurídicos de la gestión del tráfico espacial

239. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión en relación con el tema del programa titulado “Intercambio general de opiniones sobre los aspectos jurídicos de la gestión del tráfico espacial”, reflejadas en el informe de la Subcomisión (A/AC.105/1203, párrs. 199 a 221).

240. La Comisión hizo suya la recomendación de la Subcomisión de que se siguiera examinando el tema, en particular habida cuenta de la mayor complejidad y el grave congestionamiento del medio espacial causados por el aumento del número de objetos presentes en el espacio, la diversificación de los participantes en actividades espaciales y el aumento de estas, fenómenos que planteaban un desafío para la seguridad y sostenibilidad de las actividades.

241. Se opinó que un sistema internacional amplio de gestión del tráfico espacial podía reforzar la seguridad y sostenibilidad de las actividades espaciales y que entre sus elementos podían incluirse los siguientes: un mayor intercambio de información a escala multilateral para promover el conocimiento del medio espacial; mejores procedimientos de registro internacional; mecanismos internacionales de notificación y coordinación de lanzamientos, maniobras en órbita y entrada de objetos espaciales, y disposiciones de seguridad y protección del medio ambiente. La delegación que expresó este parecer también opinaba que ese sistema era aún más pertinente en el contexto de las constelaciones de satélites muy grandes, que podían entrañar un mayor riesgo para la seguridad y sostenibilidad de las actividades espaciales, en particular en lo tocante a la reducción de los desechos espaciales, y que podían plantear problemas para realizar observaciones astronómicas.

242. Se expresó la opinión de que el hecho de no comprender claramente el concepto de gestión del tráfico espacial había obstaculizado las deliberaciones en relación con ese tema del programa y que, a fin de determinar las cuestiones que debían ser objeto de examen y de llevar adelante esas deliberaciones, deberían tomarse en consideración las medidas y prácticas aplicadas por los Estados con respecto a la gestión del tráfico espacial.

10. Intercambio general de opiniones sobre la aplicación del derecho internacional a las actividades de los satélites pequeños

243. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos en relación con el tema titulado “Intercambio general de opiniones sobre la aplicación del derecho internacional a las actividades de los satélites pequeños”, reflejadas en el informe de la Subcomisión ([A/AC.105/1203](#), párrs. 222 a 238).

244. Observó con satisfacción que el tema seguía figurando en el programa de trabajo de la Subcomisión y convino en que eso ayudaría a abordar y dar a conocer cuestiones relacionadas con la utilización de satélites pequeños por parte de diversos agentes.

245. Observó también que las actividades de los satélites pequeños, independientemente del tamaño de estos, deberían llevarse a cabo de conformidad con el marco normativo internacional vigente.

246. Algunas delegaciones opinaron que el régimen jurídico vigente del espacio ultraterrestre garantizaba la seguridad, transparencia y sostenibilidad de las actividades de los satélites pequeños y que no era indispensable crear un régimen jurídico especial ni ningún otro mecanismo que pudiera imponer limitaciones a la formulación, la construcción, el lanzamiento o la utilización de objetos espaciales.

247. Algunas delegaciones expresaron el parecer de que la cooperación internacional, la coordinación y el intercambio de información en relación con todos los aspectos de las actividades de los satélites pequeños y los servicios conexos eran importantes para garantizar la utilización sostenible y segura del espacio ultraterrestre.

248. Algunas delegaciones opinaban que la Comisión debería seguir realizando estudios a fondo para que los países y las instituciones que lo necesitaran pudiesen llevar a cabo actividades pertinentes en el espacio ultraterrestre de manera económica y segura.

249. La Comisión observó que el cuestionario sobre la aplicación del derecho internacional a las actividades de los satélites pequeños ([A/AC.105/1203](#), anexo I, párr. 12, y apéndice II) había resultado útil para orientar los debates y las deliberaciones sobre ese tema del programa.

11. Intercambio general de opiniones sobre posibles modelos de normas jurídicas sobre las actividades de exploración, explotación y utilización de los recursos espaciales

250. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión en relación con el tema del programa titulado “Intercambio general de opiniones sobre posibles modelos de normas jurídicas sobre las actividades de exploración, explotación y utilización de los recursos espaciales”, reflejadas en el informe de la Subcomisión ([A/AC.105/1203](#), párrs. 239 a 267).

251. Tuvo ante sí un documento de sesión titulado “Proposal by the United Arab Emirates on the work related to space resources utilization of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space” ([A/AC.105/2019/CRP.17](#)).

252. Algunas delegaciones se pronunciaron a favor de que se estableciese un grupo de trabajo como el propuesto originalmente por Grecia y Bélgica durante el 58º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos, en 2019, y opinaron que debería rechazarse toda afirmación en el sentido de que fuese prematuro establecerlo. Las delegaciones que expresaron este parecer también opinaban que la Subcomisión de Asuntos Jurídicos debería aprovechar la oportunidad para impulsar un examen estructurado de los recursos espaciales en el que se tuviesen en cuenta las necesidades y los derechos de todos los países, independientemente del nivel de desarrollo en que se encontraran.

253. Se expresó la opinión de que, si bien en la actualidad podría no ser técnicamente factible participar en actividades relacionadas con los recursos espaciales, para que los países pudieran promulgar leyes al respecto era necesario abordar la cuestión multilateralmente con miras a elaborar un marco jurídico internacional propicio en la materia. La delegación que manifestó esta opinión también sostuvo que las actividades

relativas a los recursos espaciales deberían basarse en los principios del uso sostenible de los recursos naturales, de evitar la contaminación perjudicial, de eficiencia, de establecer normas internacionales apropiadas de seguridad y atenerse a ellas y de coordinar esas actividades a nivel internacional con objeto de evitar intereses encontrados y de minimizar los conflictos.

254. Se expresó la opinión de que, con respecto a los recursos espaciales, todos los interesados deberían colaborar para que las futuras actividades pudieran desarrollarse de manera correcta y pragmática y de conformidad con el derecho internacional. La delegación que expresó esta opinión era también del parecer de que en las deliberaciones debían tenerse en cuenta la tecnología actual, la realidad económica y las necesidades del sector industrial.

255. Se opinó que el interés en los recursos espaciales y la demanda de estos iban en aumento y que no debería haber lagunas en el sistema jurídico ni en los reglamentos que rigieran las actividades incipientes de desarrollo. La delegación que expresó esta opinión también manifestó su apoyo a la idea de establecer un grupo de trabajo en la Subcomisión de Asuntos Jurídicos que se encargaría de ir elaborando normas internacionales encaminadas a reglamentar todas las actividades relacionadas con los recursos espaciales en consonancia con el marco jurídico y los principios establecidos en los tratados existentes relativos al espacio ultraterrestre.

256. Se expresó la opinión de que debería establecerse un grupo de trabajo sobre los recursos espaciales, que su mandato debería ser de plazo indefinido y de muy amplio alcance y que su labor debería comenzar por una evaluación exhaustiva de la capacidad científica, tecnológica, económica y financiera de la comunidad internacional en materia de investigación, desarrollo y utilización de los recursos espaciales, antes de que se emprendiese la formulación de un marco jurídico. La delegación que expresó esta opinión también sostuvo que, habida cuenta del carácter interdisciplinario de las cuestiones relativas a los recursos espaciales, la labor de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos y la de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos en esa esfera deberían estar estrechamente coordinadas.

257. Se expresó la opinión de que el propósito de celebrar consultas y negociaciones acerca de la forma que adoptaría el grupo de trabajo debería ser elaborar un proyecto de artículos de un tratado internacional que estableciera un marco jurídico internacional vinculante amplio para la exploración, el desarrollo y la utilización de los recursos espaciales.

258. La Comisión ratificó las candidaturas de Andrzej Misztal (Polonia) y Steven Freeland (Australia) para actuar como moderador y moderador adjunto, respectivamente, presentadas por Bélgica y Grecia, a fin de dirigir las consultas oficiosas que se preveía celebrar durante el 59º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos (A/AC.105/1203, párr. 278).

259. Observó que, en el intervalo entre períodos de sesiones, el moderador y el moderador adjunto presentarían a los Estados miembros de la Comisión una propuesta de calendario de las consultas oficiosas previstas, en el que figurarían los temas sustantivos que se examinarían y las razones para hacerlo, y se invitaría a los Estados miembros a formular comentarios al respecto. La Secretaría enviaría la nota del moderador y el moderador adjunto que contendría la propuesta de calendario, y las respuestas de los Estados miembros se enviarían directamente por vía electrónica al moderador y el moderador adjunto para que las estudiaran.

12. Propuestas a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos de nuevos temas para que la Subcomisión de Asuntos Jurídicos los examine en su 59º período de sesiones

260. La Comisión tomó nota de las deliberaciones de la Subcomisión en relación con el tema del programa titulado “Propuestas a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos de nuevos temas para que la Subcomisión de Asuntos Jurídicos los examine en su 59º período de sesiones”, reflejadas en el informe de la Subcomisión (A/AC.105/1203, párrs. 268 a 283).

261. Sobre la base de las deliberaciones sostenidas por la Subcomisión de Asuntos Jurídicos en su 58º período de sesiones, la Comisión decidió que la Subcomisión examinara los siguientes temas sustantivos en su 59º período de sesiones:

Temas ordinarios

1. Aprobación del programa.
2. Elección de la Presidencia.
3. Declaración de la Presidencia.
4. Intercambio general de opiniones.
5. Información sobre las actividades de las organizaciones internacionales intergubernamentales y no gubernamentales relacionadas con el derecho del espacio.
6. Situación y aplicación de los cinco tratados de las Naciones Unidas relativos al espacio ultraterrestre.
7. Asuntos relativos a:
 - a) la definición y delimitación del espacio ultraterrestre;
 - b) el carácter y la utilización de la órbita geoestacionaria, incluida la consideración de medios y arbitrios para asegurar la utilización racional y equitativa de la órbita geoestacionaria, sin desconocer el papel de la Unión Internacional de Telecomunicaciones.
8. Legislación nacional pertinente a la exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos.
9. Fomento de la capacidad en materia de derecho del espacio.
10. Función futura y método de trabajo de la Comisión.

Cuestiones concretas/temas de debate

11. Intercambio general de información y opiniones sobre los mecanismos jurídicos relativos a las medidas de reducción y eliminación de los desechos espaciales, teniendo en cuenta la labor de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos.
12. Intercambio general de información sobre los instrumentos de las Naciones Unidas sin fuerza jurídica obligatoria relativos al espacio ultraterrestre.
13. Intercambio general de opiniones sobre los aspectos jurídicos de la gestión del tráfico espacial.
14. Intercambio general de opiniones sobre la aplicación del derecho internacional a las actividades de los satélites pequeños.
15. Intercambio general de opiniones sobre posibles modelos de normas jurídicas sobre las actividades de exploración, explotación y utilización de los recursos espaciales.

Temas nuevos

16. Propuestas a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos de nuevos temas para que la Subcomisión de Asuntos Jurídicos los examine en su 60º período de sesiones.

262. La Comisión convino en que en el 59º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos se volviera a convocar al Grupo de Trabajo sobre la Situación y Aplicación de los Cinco Tratados de las Naciones Unidas relativos al Espacio Ultraterrestre y al Grupo de Trabajo sobre la Definición y Delimitación del Espacio Ultraterrestre.

263. La Comisión hizo suyo el acuerdo al que había llegado la Subcomisión en el sentido de que se volviera a invitar al International Institute of Space Law y al

European Centre for Space Law a que organizara un simposio, que se celebraría durante el 59º período de sesiones de la Subcomisión (A/AC.105/1203, párr. 282).

D. El espacio y el desarrollo sostenible

264. De conformidad con la resolución 73/91 de la Asamblea General, la Comisión examinó el tema del programa titulado “El espacio y el desarrollo sostenible”.

265. Formularon declaraciones en relación con el tema los representantes de Alemania, el Canadá, China, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Francia, la India, Indonesia, Italia, el Japón, México, Nigeria, el Pakistán y Sudáfrica. Durante el intercambio general de opiniones también formularon declaraciones sobre el tema los representantes de otros Estados miembros.

266. Se presentaron a la Comisión las siguientes ponencias relativas al tema:

a) “Primera cumbre espacial 2020: promoción del desarrollo espacial desde el Sur”, a cargo del representante de Chile;

b) “China y el espacio: el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible”, a cargo de la representante de China;

c) “Foro de Alto Nivel de las Naciones Unidas y Alemania: El camino a seguir después de UNISPACE+50 y respecto de ‘Espacio2030’”, a cargo del representante de Alemania;

d) “Las observaciones de la Tierra para la gestión de riesgos y de desastres: el proyecto SPEAR sobre las aplicaciones de la observación de la Tierra desde el espacio para la respuesta de emergencia y la reducción de los riesgos de desastre y su apoyo al programa ONU-SPIDER”, a cargo del representante de Alemania;

e) “El aprovechamiento por la Corporación Espacial de Suecia de oportunidades innovadoras para ayudar a la Tierra a beneficiarse del espacio”, a cargo del representante de Suecia;

f) “Convergencia de la información y los datos obtenidos desde el espacio con inteligencia artificial basada en redes neuronales y tecnología de cadenas de bloques en favor del desarrollo sostenible”, a cargo del observador de CANEUS International.

267. La Comisión reiteró su reconocimiento del importante papel de la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones para la implementación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en particular los Objetivos de Desarrollo Sostenible; la aplicación del Marco de Sendái para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030; y el cumplimiento de los compromisos contraídos por los Estados partes en el Acuerdo de París relativo al cambio climático.

268. La Comisión observó con reconocimiento que el Foro de las Naciones Unidas y China sobre Soluciones Espaciales relativo al tema “Alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible”, celebrado en Changshá (China) del 24 al 27 de abril de 2019, había reunido a los proveedores y usuarios de soluciones espaciales para forjar nuevas alianzas, mejorar la cooperación espacial internacional y contribuir así a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

269. La Comisión tomó nota de la contribución que hacían la tecnología espacial y sus aplicaciones, así como la información y los datos obtenidos desde el espacio, al desarrollo sostenible, en particular en cuanto a mejorar la formulación y la posterior aplicación de las políticas y los programas de acción relacionados con la protección del medio ambiente, la gestión de tierras y recursos hídricos, el desarrollo urbano y rural, los ecosistemas marinos y costeros, la atención de la salud, el cambio climático, la reducción de los riesgos de desastre y la respuesta de emergencia, la energía, la infraestructura, la navegación, la vigilancia sísmica, la gestión de los recursos naturales, las nieves y los glaciares, la biodiversidad, la agricultura y la seguridad alimentaria.

270. La Comisión tomó nota de la información proporcionada por los Estados sobre las medidas que habían adoptado para integrar las actividades intersectoriales a nivel nacional, regional e internacional e incorporar la información y los datos geoespaciales obtenidos desde el espacio en todos los procesos y mecanismos relacionados con el desarrollo sostenible.

271. La Comisión tomó nota de la información proporcionada por los Estados sobre 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.

272. La Comisión observó con satisfacción las numerosas actividades de divulgación que se llevaban a cabo en el plano regional para crear capacidad mediante la formación y la capacitación para el uso de las aplicaciones de la ciencia y la tecnología espaciales en favor del desarrollo sostenible. La Comisión tomó nota con reconocimiento de la función que cumplían los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas, en la educación sobre el espacio.

273. Se expresó la opinión de que la Comisión debía seguir creando oportunidades para ayudar a los Estados miembros a mejorar sus capacidades y su cooperación institucional respecto a la utilización de la tecnología espacial en favor del desarrollo sostenible en diversos niveles de cooperación, y de que era necesario el respaldo de la comunidad internacional para proporcionar a los países en desarrollo apoyo técnico, recursos suficientes para la transferencia de conocimientos y creación de capacidad en materia de tecnología espacial.

274. Se expresó la opinión de que la adopción de políticas de datos abiertos sería beneficiosa para promover el uso de los datos obtenidos desde el espacio y sus aplicaciones a fin de cumplir los objetivos de desarrollo socioeconómico.

E. Beneficios derivados de la tecnología espacial: examen de la situación actual

275. De conformidad con la resolución [73/91](#) de la Asamblea General, la Comisión examinó el tema del programa titulado “Beneficios derivados de la tecnología espacial: examen de la situación actual”.

276. Los representantes de Colombia, los Estados Unidos, la India e Italia formularon declaraciones en relación con el tema.

277. En el sitio web de la NASA se podía consultar su publicación *Spinoff 2019*. La Comisión expresó su agradecimiento a la NASA por la serie de publicaciones *Spinoff*, que se había distribuido a las delegaciones todos los años desde el 43^{er} período de sesiones de la Comisión, celebrado en 2000.

278. La Comisión convino en que los beneficios derivados de la tecnología espacial ofrecían grandes posibilidades para el desarrollo continuo del sector industrial y también para la prestación de servicios. También convino en que esos beneficios derivados podían aprovecharse para cumplir objetivos sociales y económicos, incluidos los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

279. La Comisión tomó nota de la información proporcionada por los Estados sobre sus prácticas nacionales, en las que habían participado diversos interlocutores, entre ellos los del sector privado y de los círculos académicos, relativas a los beneficios derivados de la tecnología espacial que habían dado lugar a asociaciones fructíferas y a oportunidades de aprendizaje compartido entre el sector privado, organizaciones intergubernamentales internacionales e instituciones públicas de los ámbitos de la investigación y la educación.

280. La Comisión tomó nota de las innovaciones en numerosas esferas científicas, como la salud, la medicina, el medio ambiente, la educación, las comunicaciones, el transporte, la odontología, la seguridad, la biología, la química y las ciencias de los materiales. Tomó nota asimismo de las aplicaciones prácticas de los beneficios

derivados de la tecnología espacial para la sociedad, como el uso de teorías e instrumentos mejorados de la ingeniería de programas informáticos para mejorar los procesos de comercialización instantánea en línea y la utilización de instalaciones recreativas compactas, creadas originalmente para la Estación Espacial Internacional, que tenían un efecto beneficioso para la salud pública.

281. La Comisión convino en que se debía seguir promoviendo el uso de los beneficios derivados de la tecnología espacial porque incentivaban el desarrollo de las economías mediante la creación de productos innovadores y, de ese modo, mejoraban la calidad de vida.

F. El espacio y el agua

282. De conformidad con la resolución 73/91 de la Asamblea General, la Comisión examinó el tema del programa titulado “El espacio y el agua”.

283. Formularon declaraciones en relación con este tema representantes del Canadá, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Francia, la India, Indonesia, Israel, el Japón y Sudáfrica. Durante el intercambio general de opiniones también formularon declaraciones sobre el tema representantes de otros Estados miembros.

284. Se presentó a la Comisión una ponencia sobre la ceremonia de entrega del octavo Premio Internacional del Agua Príncipe Sultán bin Abdulaziz, a cargo del observador de la entidad que lo otorga.

285. Durante el debate, las delegaciones examinaron las actividades de cooperación relacionadas con el agua y presentaron ejemplos de programas nacionales y actividades de cooperación bilateral, regional e internacional que demostraban los efectos beneficiosos de la cooperación y las políticas internacionales en el uso compartido de datos de teleobservación.

286. La Comisión observó que los problemas relativos al agua se estaban convirtiendo en uno de los mayores desafíos para la humanidad en el siglo XXI. También señaló que, a fin de lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible, era importante aprovechar las tecnologías y aplicaciones espaciales, así como las prácticas e iniciativas que habían resultado posibles gracias a la observación del agua desde el espacio.

287. La Comisión observó que se utilizaban numerosas plataformas espaciales para hacer frente a los problemas relacionados con el agua, y que los datos obtenidos desde el espacio se utilizaban ampliamente para la ordenación de los recursos hídricos. Asimismo señaló que la tecnología espacial y sus aplicaciones, unidas a tecnologías no espaciales, eran importantes para abordar muchas cuestiones relacionadas con el agua, como la observación y el estudio de los océanos y los cambios en los accidentes geográficos costeros; los ciclos mundiales del agua y las pautas climáticas inusuales; la representación cartográfica de los cursos de agua y las cuencas transfronterizas; la planificación y gestión de los embalses y los proyectos de riego; la vigilancia y mitigación de los efectos de las inundaciones, las sequías, los ciclones y el desbordamiento de lagos; la gestión de los recursos hídricos convencionales y no convencionales; la reutilización del agua de drenaje agrícola; la desalinización del agua de mar y el agua salobre; la reutilización de aguas residuales municipales; la recogida de agua de lluvia; y el logro de una mayor puntualidad y exactitud de los pronósticos.

288. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que el cambio climático estaba vinculado a la cuestión de la estabilidad de la ordenación de los recursos hídricos, puesto que el cambio climático había contribuido al deterioro del suministro de agua potable a nivel mundial.

G. El espacio y el cambio climático

289. De conformidad con la resolución 73/91 de la Asamblea General, la Comisión examinó el tema del programa titulado “El espacio y el cambio climático”.

290. Formularon declaraciones en relación con este tema representantes del Brasil, el Canadá, China, Colombia, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Francia, la India, Indonesia, Israel, el Japón, el Pakistán, la República de Corea, Sudáfrica y Suiza. Los observadores del Centro Regional de Teleobservación de los Estados de África Septentrional (CRTEAN) y la OMM también formularon declaraciones. Durante el intercambio general de opiniones también hicieron declaraciones sobre el tema representantes de otros Estados miembros.

291. Se presentaron a la Comisión las ponencias siguientes:

a) “Actividades de teleobservación de la República de Corea en el Ártico: colaboración entre KOPRI y KARI”, a cargo del representante de la República de Corea;

b) “Contribución de CANEUS a la visión 2030 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y propuesta sobre el papel de la tecnología espacial en el logro de un futuro regenerativo y resiliente frente al clima”, a cargo del observador de CANEUS International.

292. La Comisión subrayó que era importante que la comunidad internacional mantuviera su compromiso de hacer frente al cambio climático, dado que era uno de los problemas más apremiantes para la humanidad y para la Tierra, que afectaba negativamente a grandes sectores de la población mundial y exigía que hubiera coordinación a nivel internacional entre los encargados de la formulación de políticas para que asumieran el liderazgo en esa materia. A ese respecto, la Comisión destacó la creciente utilidad de la tecnología espacial para proporcionar datos fundamentales sobre el cambio climático que permitieran comprenderlo mejor y mitigarlo, y para vigilar la aplicación del Acuerdo de París.

293. La Comisión señaló que las observaciones realizadas desde el espacio podían contribuir al conocimiento del cambio climático y al logro del Objetivo de Desarrollo Sostenible 13, relativo a la “acción por el clima”, mediante la vigilancia de variables esenciales del clima, y tuvo presentes las ventajas de utilizar las observaciones de la Tierra para hacer un seguimiento de los cambios en el nivel del mar, las concentraciones de dióxido de carbono, el derretimiento del hielo marino y de la masa de nieve terrestre, y para recopilar datos sobre zonas remotas como los desiertos, océanos, casquetes polares y glaciares.

294. La Comisión tomó nota de la utilidad de las observaciones desde satélites y las aplicaciones de la observación de la Tierra y señaló que para tener una perspectiva integrada del cambio en el medio ambiente de la Tierra era necesario combinar y complementar los datos obtenidos desde el espacio con las observaciones realizadas *in situ* desde la Tierra (terrestres o marítimas).

295. La Comisión también observó que las iniciativas mundiales de vigilancia del cambio climático se beneficiarían de la incorporación de políticas de datos abiertos, de aplicaciones de observación de la Tierra que transformaban datos brutos en información de importancia crítica para las poblaciones y las sociedades, y de la compartición de datos e información con las regiones más vulnerables del mundo.

296. La Comisión señaló la importancia de las alianzas bilaterales en las actividades relacionadas con el cambio climático en el ámbito de la observación de la Tierra, entre ellas las realizadas por la misión MERLÍN del Centro Nacional de Estudios Espaciales (CNES) y el Centro Aeroespacial Alemán (DLR) para vigilar las emisiones de metano; la misión MicroCarb del CNES y el Organismo Especial del Reino Unido para cartografiar las fuentes de dióxido de carbono; la misión SARAL del CNES y la Organización de Investigación Espacial de la India (ISRO) para estudiar la circulación oceánica y evaluar la superficie del mar; la misión CBERS del Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales (INPE) del Brasil y la Academia China de Tecnología Espacial, destinada a reunir imágenes para diversas aplicaciones ambientales; la colaboración entre la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio (NASA), el DLR y la Agencia Espacial Europea (ESA) para hacer un seguimiento de la circulación del agua de la Tierra y ampliar el conjunto de datos relacionados con la misión del Experimento Clima y Recuperación de Gravedad

(GRACE); y la misión del Satélite de Oceanografía China-Francia (CFOSat) de la Administración Espacial Nacional de China y el CNES para estudiar los vientos y las olas de la superficie oceánica a fin de elaborar pronósticos más fiables del estado del mar y obtener más información sobre las interacciones entre el océano y la atmósfera.

297. Además, la Comisión tomó conocimiento de varios programas espaciales nacionales que otorgaban gran prioridad a la labor de construir, lanzar y manejar sistemas satelitales de observación de la Tierra para hacer un seguimiento de las manifestaciones y los efectos del cambio climático.

298. La Comisión observó que era importante apoyar la cooperación internacional en el uso de la observación de la Tierra, en particular prestando apoyo a organizaciones establecidas desde hacía tiempo, como la OMM, el Comité sobre Satélites de Observación de la Tierra (CEOS), el Grupo de Coordinación sobre Satélites Meteorológicos, el Sistema Mundial de Observación del Clima, el Grupo de Observaciones de la Tierra y la Organización de Cooperación Espacial de Asia y el Pacífico (APSCO).

299. La Comisión señaló que el Observatorio Espacial del Clima –cuya creación había propuesto el CNES y habían aprobado numerosos organismos espaciales en la Declaración de París, durante la Cumbre Un Planeta, celebrada en París el 11 de diciembre de 2017, y respecto del cual se había firmado una declaración de interés conjunta el 17 de junio de 2019 en Le Bourget (Francia)– tenía por objetivo principal producir y distribuir datos apropiados, oportunos y fiables, así como información sobre los efectos del cambio climático en los planos nacional y regional, mediante la utilización de tecnologías espaciales, medidas específicas y modelos pertinentes cotejados con indicadores socioeconómicos, a fin de definir y aplicar medidas para mitigar los efectos del cambio climático y adaptarse a ellos.

300. La Comisión observó que en la Cumbre sobre la Acción Climática organizada por el Secretario General de las Naciones Unidas, que se celebraría el 23 de septiembre de 2019, se esperaba que los Estados Miembros presentaran planes concretos y realistas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero durante el próximo decenio con el objetivo de llegar a la emisión cero para 2050.

301. Se expresó la opinión de que la combinación de factores espaciales y terrestres, en particular el impacto de los rayos cósmicos galácticos y un cambio del polo magnético de la Tierra, podía generar cambios climáticos en las regiones polares y, por ende, causar cambios climáticos a nivel mundial.

H. La utilización de la tecnología espacial en el sistema de las Naciones Unidas

302. La Comisión examinó el tema del programa titulado “La utilización de la tecnología espacial en el sistema de las Naciones Unidas”, de conformidad con la resolución [73/91](#) de la Asamblea General.

303. Formularon declaraciones en relación con el tema los representantes de la India e Indonesia. La observadora de la UIT también formuló una declaración. Durante el intercambio general de opiniones también formularon declaraciones sobre el tema representantes de otros Estados miembros.

304. La Comisión tuvo ante sí los siguientes documentos:

a) Informe especial de la Reunión Interinstitucional sobre las Actividades relativas al Espacio Ultraterrestre (ONU-Espacio) acerca de las alianzas para el uso de la ciencia y la tecnología espaciales y sus aplicaciones en el sistema de las Naciones Unidas ([A/AC.105/1200](#));

b) Informe de ONU-Espacio acerca de su 38º período de sesiones y su 14ª sesión de participación abierta ([A/AC.105/1209](#));

c) Documento de sesión sobre los efectos en el entorno marino de los desechos lanzados al mar generados por las actividades de los vuelos espaciales comerciales (A/AC.105/2019/CRP.11, en inglés únicamente);

d) Documento de sesión sobre la cooperación entre la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y la Organización de Aviación Civil Internacional (A/AC.105/2019/CRP.14, en inglés únicamente).

305. La Comisión acogió favorablemente el informe especial de ONU-Espacio sobre las alianzas y observó que en los diversos aspectos de las alianzas destinadas a promover o facilitar una colaboración más eficaz de los interesados de los sectores público y privado con el sistema de las Naciones Unidas para el desarrollo intervenía una amplia variedad de oficinas, departamentos y otras entidades de las Naciones Unidas.

306. La Directora de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, en calidad de Presidenta de ONU-Espacio, formuló una declaración en la que informó a la Comisión sobre el 38º período de sesiones de ONU-Espacio, celebrado en Nueva York en octubre de 2018. La Comisión señaló que ese período de sesiones se había organizado en forma de curso práctico y que en él se había examinado la cuestión de la cooperación con el sector privado en la utilización de la ciencia, la tecnología y las aplicaciones espaciales en pro del crecimiento económico y el desarrollo sostenible.

307. La Comisión tomó nota del plan de ONU-Espacio de celebrar su 39º período de sesiones en Nueva York en octubre de 2019, en cooperación con el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría, y de celebrar su 40º período de sesiones en Bangkok en 2020, en cooperación con la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico. La Comisión señaló que el próximo período de sesiones de ONU-Espacio sería una parte esencial del Foro Espacial Mundial que se celebraría en Viena en noviembre de 2019.

308. La Comisión tomó nota con reconocimiento de la intensificación de la cooperación bilateral de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre con otras entidades del sistema de las Naciones Unidas, por ejemplo con la Organización de Aviación Civil Internacional en cuestiones relacionadas con el transporte comercial espacial; con el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales para promover una mayor utilización de la tecnología espacial en pro del desarrollo sostenible; y con la Oficina de Asuntos de Desarme mediante la celebración de una mesa redonda junto con la Comisión de Desarme y de Seguridad Internacional (Primera Comisión) y la Comisión Política Especial y de Descolonización (Cuarta Comisión) de la Asamblea General.

309. La Comisión convino en que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre hiciese de enlace en la Organización Marítima Internacional con la secretaría del Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias y su Protocolo de 1996 en lo tocante a los asuntos relacionados con los efectos en el entorno marino de los desechos lanzados al mar generados por las actividades de los vuelos espaciales comerciales e informara sobre esos asuntos a la Comisión en su 63º período de sesiones, en junio de 2020. A ese respecto, la Comisión precisó que incumbía a los Estados miembros la responsabilidad de garantizar el enlace y la coordinación a nivel nacional con sus respectivas autoridades y departamentos responsables de los procesos en esos órganos intergubernamentales.

310. La Comisión señaló que en la Tercera Conferencia Ministerial sobre Aplicaciones Espaciales para el Desarrollo Sostenible de Asia y el Pacífico, celebrada en Bangkok el 10 de octubre de 2018, se había aprobado la Declaración Ministerial sobre Aplicaciones Espaciales para el Desarrollo Sostenible de Asia y el Pacífico y el Plan de Acción de Asia y el Pacífico sobre Aplicaciones Espaciales para el Desarrollo Sostenible (2018-2030).

311. La Comisión observó que la UIT celebraría la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2019 en Sharm el-Sheikh (Egipto) del 28 de octubre al 22 de noviembre de 2019.

I. Función futura de la Comisión

312. De conformidad con lo dispuesto en la resolución [73/91](#) de la Asamblea General, la Comisión examinó el tema del programa titulado “Función futura de la Comisión”.

313. Los representantes del Brasil, China, Colombia, Costa Rica, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Francia, la India, Indonesia, el Pakistán y Suiza formularon declaraciones en relación con el tema. El representante de Egipto hizo una declaración en nombre del Grupo de los 77 y China, y la representante de Costa Rica formuló una declaración en nombre de la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Chile, Costa Rica, Cuba, el Ecuador, El Salvador, México, la República Dominicana, el Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de). Durante el intercambio general de opiniones también formularon declaraciones sobre el tema representantes de otros Estados miembros.

314. La Comisión convino en que, junto con sus dos subcomisiones, y con el apoyo de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, constituía una plataforma común única para promover la cooperación internacional en la exploración y la utilización con fines pacíficos del espacio ultraterrestre a escala mundial.

315. Se expresó la opinión de que los Estados miembros de la Comisión tenían el deber de mejorar de manera efectiva la función y la importancia de la Comisión en todo lo que atañía a la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos. La delegación que expresó esa opinión también consideraba que todas las normas que regían las actividades espaciales deberían aprobarse en el marco de la Comisión de plena conformidad con los reglamentos establecidos, y no en el marco de otros foros officiosos o mecanismos alternativos.

316. Se expresó la opinión de que era importante que la Comisión y sus órganos subsidiarios mantuvieran firmemente la función esencial que desempeñaban en la formulación, interpretación y aplicación de las normas y reglamentos relativos a las actividades en el espacio ultraterrestre a fin de evitar la fragmentación del marco jurídico que regía las actividades en el espacio ultraterrestre, y que fortalecieran su función adaptándose a las nuevas realidades y nuevas necesidades, como la aparición de nuevas instancias no estatales y de nuevas actividades, entre las que figuraban el desarrollo de los recursos espaciales y la remoción de desechos espaciales.

317. Se expresó la opinión de que era necesario apoyar la labor de los centros regionales de formación en ciencia y tecnología espaciales, afiliados a las Naciones Unidas, e intensificar los intercambios y la colaboración entre los diferentes centros regionales a fin de fortalecer la capacidad de los países en desarrollo.

318. De conformidad con el acuerdo al que llegó en su 61^{er} período de sesiones, en 2018 ([A/73/20](#), párr. 382), la Comisión examinó la gobernanza y el método de trabajo de la Comisión y sus órganos subsidiarios en relación con el presente tema.

319. La Comisión tuvo ante sí la 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.377](#)), que se había puesto a disposición de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos y de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos en sus respectivos períodos de sesiones de 2019.

320. La Comisión tomó nota de la labor prevista para 2019 según el plan de trabajo plurianual, que había quedado reflejada en los informes de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos y de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos sobre sus respectivos períodos de sesiones de 2019 ([A/AC.105/1202](#), anexo I y apéndice; y [A/AC.105/1203](#), párrs. 272 a 277).

321. La Comisión acordó las siguientes medidas administrativas relativas a la gobernanza y el método de trabajo que se aplicarían a la Comisión y a sus subcomisiones a partir de 2020:

a) Se solicita a la Secretaría que cargue las declaraciones presentadas voluntariamente por los Estados para que se carguen en el sitio web de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de manera oportuna durante todos los períodos de

sesiones. Al presentar las declaraciones con fines de interpretación, las delegaciones deben comunicar a la Secretaría si autorizan que se cargue la declaración;

b) Las declaraciones de las delegaciones deberían seguir limitándose a 10 minutos de duración. Deberá utilizarse el dispositivo de registro del tiempo en todos los períodos de sesiones. Cuando falte un minuto para que las delegaciones deban terminar sus ponencias, la Presidencia del período de sesiones en cuestión deberá señalárselo. La Presidencia debería interrumpir la declaración cuando hayan pasado 10 minutos;

c) Deberá utilizarse el dispositivo de registro del tiempo en las presentaciones de ponencias. Cuando falte un minuto para que las delegaciones deban terminar sus ponencias, la Presidencia del período de sesiones en cuestión deberá señalárselo. La Presidencia debería interrumpir la ponencia cuando hayan pasado 15 minutos;

d) Se solicita a la Secretaría que informe a los Estados miembros de la Comisión sobre el procedimiento de optar de manera voluntaria por no recibir ejemplares impresos de los documentos anteriores al período de sesiones;

e) Se solicita a la Secretaría que publique el calendario de las reuniones de los grupos de trabajo, de las presentaciones de ponencias técnicas y de los actos paralelos en las páginas del sitio web de la Oficina dedicadas a los períodos de sesiones de la Comisión y sus subcomisiones antes de la celebración de esos períodos de sesiones;

f) Se solicita a la Secretaría que prepare orientaciones, para su publicación en el sitio web de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, con información práctica sobre cómo seguir la labor de la Comisión y sus órganos subsidiarios y sobre los procedimientos para solicitar la admisión como miembros y observadores ante la Comisión;

g) Se solicita a la Secretaría que envíe cartas de invitación, junto con el calendario indicativo de trabajo, con bastante antelación a los períodos de sesiones, a fin de que haya un plazo de tiempo suficiente para que se tramiten las autorizaciones gubernamentales de las delegaciones;

h) Se incluirá en los programas de ambas subcomisiones un tema ordinario titulado “Función futura y método de trabajo de la Comisión” para que se pueda deliberar acerca de cuestiones intersectoriales. El título del tema del programa actual de la Comisión (“Función futura de la Comisión”) deberá modificarse en consecuencia para que diga “Función futura y método de trabajo de la Comisión”.

322. Se informó a la Comisión de que algunas delegaciones establecerían un grupo consultivo oficioso, en cuya labor se invitaría a participar a representantes de todos los Estados miembros interesados de la Comisión, para que examinaran oficiosamente las medidas administrativas relacionadas con la gobernanza y el método de trabajo de la Comisión y sus órganos subsidiarios.

323. La Comisión tomó nota del constructivo debate sobre la gobernanza y el método de trabajo que se había celebrado en el período de sesiones en curso, y convino en que se habían planteado varias cuestiones que se seguirían examinando en el marco del plan de trabajo actual.

J. Exploración e innovación espaciales

324. La Comisión examinó el tema del programa titulado “Exploración e innovación espaciales”, de conformidad con la resolución 73/91 de la Asamblea General.

325. Formularon declaraciones al respecto los representantes de China, Colombia, los Estados Unidos, la India y el Japón. Durante el intercambio general de opiniones también formularon declaraciones relacionadas con el tema del programa los delegados de otros Estados miembros.

326. Se presentaron a la Comisión las siguientes ponencias relativas al tema:

- a) “Extender la presencia humana en el sistema solar”, a cargo del representante de los Estados Unidos;
- b) “Flota del ICEA y el JAXA del espacio profundo en el sistema solar”, a cargo del representante del Japón;
- c) “ActInSpace 2020”, a cargo del representante de Francia;
- d) “Aprovechar la historia humana en el espacio para lograr la sostenibilidad de la exploración en el futuro”, a cargo de un observador de For All Moonkind;
- e) “Misión RadarSat Constellation”, a cargo de la representante del Canadá;
- f) “Curso Práctico de las Naciones Unidas y Jordania sobre la Alianza Mundial para la Exploración y la Innovación Espaciales”, a cargo del representante de Jordania;
- g) “Actividades del JAXA en materia de exploración de la Luna”, a cargo del representante del Japón;
- h) “ArgoMoon y LICIACube: los CubeSat italianos para la cooperación internacional”, a cargo del representante de Italia;
- i) “Programa Espacial de los Emiratos Árabes Unidos”, a cargo del representante de los Emiratos Árabes Unidos;
- j) “Misiones de ciencia espacial de la India al servicio de la comunidad científica mundial (entre ellas, la Misión Orbital a Marte (MOM), la del Astrosat y la convocatoria para la misión a Venus)”, a cargo del representante de la India;
- k) “Proyecto de internacionalización institucional en el Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales (INPE): nuevas oportunidades para la cooperación académica y en materia de investigación”, a cargo de la representante del Brasil;
- l) “Chandrayaan-2: planes de la India en materia de alunizaje”, a cargo del representante de la India;
- m) “Telemetría, seguimiento y telemando en el espacio profundo y cooperación internacional de China”, a cargo del representante de China;
- n) “Alianzas del sector privado para un futuro brillante”, a cargo del representante de los Estados Unidos;
- o) “Hacer realidad el asentamiento en la Luna: participación de países que se están iniciando en las actividades espaciales”, a cargo de una observadora del Consejo Consultivo de la Generación Espacial.

327. La Comisión observó que en el período de sesiones en curso examinaba por primera vez el tema de la exploración y la innovación espaciales en el marco de su programa de trabajo y recordó que este se había incorporado como tema del programa en atención a las recomendaciones formuladas por el Equipo de Acción sobre Exploración e Innovación, presentadas en la nota de la Secretaría titulada “Prioridad temática 1. Alianza mundial para la exploración y la innovación espaciales” (A/AC.105/1168), y que esa nota era el primer documento de las Naciones Unidas en que se hacía hincapié en la importancia de la exploración del espacio por el hombre más allá de las órbitas terrestres bajas.

328. La Comisión observó asimismo que en el período de sesiones en curso las delegaciones habían proporcionado información sobre las novedades en la esfera de la exploración y la innovación espaciales y detalles sobre actividades y programas nacionales, así como ejemplos de cooperación bilateral, regional e internacional para promover objetivos de exploración e innovación espaciales. En el curso de las deliberaciones se había facilitado información, por ejemplo, sobre actividades de investigación y desarrollo; programas de astronautas; un centro de coordinación de actividades de exploración e innovación espaciales; los planes para establecer una ciudad científica en Marte; actividades relacionadas con la Estación Espacial Internacional y la estación espacial china; la utilización de un satélite como observatorio

espacial de longitud de onda múltiple; diversas misiones a la Luna, Marte, Venus, Júpiter y asteroides, y las posibilidades de cooperación conexas; el proyecto de la Plataforma Orbital Lunar Gateway, que funcionaría como estación intermedia reutilizable desde la que se podrían organizar expediciones robóticas y humanas; un nuevo vehículo espacial que podría utilizarse para el transporte de logística de espacio profundo a la región cislunar; una segunda operación para posarse en un asteroide; una misión especial centrada en el estudio del interior de la corona solar; un sensor de contrapartidas electromagnéticas de la fusión de estrellas binarias de neutrones; una misión para examinar la composición de la atmósfera de los exoplanetas; y satélites para la exploración del espacio profundo.

329. La Comisión tomó nota de la función cada vez más importante que desempeñaban la industria y el sector privado, incluidas las empresas emergentes, en las actividades de exploración e innovación espaciales, especialmente por conducto de alianzas público-privadas.

330. Observó que la exploración del espacio era fuente de inspiración y motivo de interés para el público en general, en particular para los jóvenes, lo que también contribuía a despertar un mayor interés por la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas.

331. La Comisión señaló la conveniencia de integrar a los países en desarrollo en las actividades de exploración espacial a fin de lograr que esas actividades tuviesen un carácter abierto e inclusivo a escala mundial.

332. Tomó nota con reconocimiento del segundo Foro Internacional sobre la Exploración del Espacio, celebrado en el Japón en marzo de 2018, ocasión en que los ministros y los jefes de los organismos espaciales de más de 40 Estados y los representantes de las organizaciones intergubernamentales internacionales pertinentes habían deliberado acerca del futuro de la exploración espacial internacional y habían aprobado tres documentos finales, entre ellos los Principios de Tokio sobre la Exploración Espacial Internacional, en que se destacaba la importancia de la exploración del espacio y de la cooperación internacional.

333. La Comisión también tomó nota con reconocimiento del Curso Práctico de las Naciones Unidas y Jordania sobre la Alianza Mundial para la Exploración y la Innovación Espaciales, celebrado en Ammán en marzo de 2019 (véase el documento [A/AC.105/1208](#)), primer curso práctico sobre ese tema organizado en colaboración con la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, en el que se analizaron aspectos intersectoriales, temas relativos al fomento de la capacidad y cuestiones estratégicas.

334. En el contexto de este tema del programa, la Comisión tomó nota del acto que se había celebrado durante la primera jornada del período de sesiones en curso en conmemoración de la misión del Apolo 11, hito fundamental en la historia de la exploración del espacio, y en el que también se había deliberado acerca del futuro de la exploración espacial.

335. También tomó nota de las exposiciones organizadas en la rotonda del Centro Internacional de Viena durante el período de sesiones, que habían abarcado presentaciones relativas al pasado y el futuro de la exploración e innovación espaciales.

K. La agenda “Espacio2030”

336. De conformidad con la resolución [73/91](#) de la Asamblea General, la Comisión examinó el tema del programa titulado “La agenda ‘Espacio2030’” como tema nuevo del programa y en el marco de un plan de trabajo plurianual que permanecerá en el programa de la Comisión hasta su 63^{er} período de sesiones, en 2020.

337. Conforme a la decisión de la Comisión, se estableció el Grupo de Trabajo encargado de la Agenda “Espacio2030” en relación con ese tema del programa, con el fin de seguir elaborando una agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación, sobre la base de los mandatos derivados de la resolución [73/6](#) de la Asamblea General.

338. Formularon declaraciones en relación con el tema del programa los representantes de Alemania, Austria, el Brasil, China, Colombia, la Federación de Rusia, Francia, Indonesia, el Japón y el Reino Unido. Durante el intercambio general de opiniones también formularon declaraciones sobre el tema representantes de otros Estados miembros. Además, hicieron declaraciones el representante de Egipto, en nombre del Grupo de los 77 y China, y la representante de Costa Rica, en nombre de la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Chile, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, México, la República Dominicana, el Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de).

339. La Comisión tuvo ante sí un documento de trabajo presentado por la Mesa del Grupo de Trabajo Encargado de la Agenda “Espacio2030” (A/AC.105/L.317) que contenía un borrador preliminar consolidado de la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación, con miras a continuar las negociaciones durante las reuniones del Grupo de Trabajo durante el 62º período de sesiones de la Comisión. La Comisión también tuvo ante sí un documento de sesión que contenía una versión revisada del borrador preliminar del programa “Espacio2030” y su plan de aplicación (A/AC.105/2019/CRP.15).

340. Se presentó a la Comisión una ponencia titulada “Resultados del Foro Fusión de la Generación Espacial 2019”, a cargo del observador del SGAC.

341. La Comisión tomó nota con agradecimiento de la labor realizada por la Mesa del Grupo de Trabajo, asistida por la Secretaría, en la preparación del mencionado borrador preliminar de la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación, que constituía un buen fundamento para futuras negociaciones y se basaba en las deliberaciones de las reuniones del Grupo de Trabajo celebradas hasta la fecha, así como en las contribuciones que varios Estados miembros habían presentado por escrito a la Comisión.

342. La Comisión observó que la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación eran un esfuerzo colectivo por parte de los Estados miembros de la Comisión encaminado a elaborar un documento de alto nivel, con visión de futuro y amplio, en el que se resaltarán el papel del espacio y los amplios beneficios sociales derivados de él. La agenda y su plan de aplicación deberían servir de instrumento inspirador para una comunidad internacional más amplia al promover el uso de las tecnologías y aplicaciones espaciales y los datos obtenidos desde el espacio para fomentar el crecimiento económico, el desarrollo sostenible y la prosperidad.

343. La Comisión observó también que la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación tenían por objeto dar a conocer, promover y aumentar la utilización de instrumentos espaciales para cumplir las agendas mundiales de desarrollo, en particular la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y sus metas y objetivos, así como el Marco de Sendái para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 y los compromisos contraídos por los Estados partes en el Acuerdo de París sobre el cambio climático.

344. La Comisión observó además que la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación representaban una oportunidad única para demostrar la pertinencia y el fortalecimiento continuos de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y sus subcomisiones, así como de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, como plataformas únicas para la cooperación internacional en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos y para la gobernanza global de las actividades relativas al espacio ultraterrestre en beneficio e interés de toda la humanidad.

345. La Comisión observó que la agenda “Espacio2030” debería contener objetivos generales concisos y orientados al futuro, complementados por un plan de aplicación que contuviera medidas prácticas y resultados concretos fundamentados en las siete prioridades temáticas establecidas por la Comisión en el contexto de UNISPACE+50, que constituirían un enfoque amplio para abordar esferas clave y eran una buena base para determinar los objetivos básicos de la labor futura de la Comisión y sus subcomisiones y de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre.

346. La Comisión observó asimismo que, al elaborar y poner en práctica la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación, los Estados miembros de la Comisión manifestaban la importancia que otorgaban a las alianzas mundiales y a una más estrecha cooperación

entre los Estados Miembros, las entidades de las Naciones Unidas, las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales, la industria y las entidades del sector privado, según procediera.

347. La Comisión observó que la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación eran una oportunidad importante de demostrar el compromiso de la Comisión y sus subcomisiones, apoyadas por la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, de abordar los cambios en la realización de actividades en el espacio ultraterrestre que se habían producido por la diversificación de esas actividades y por el número cada vez mayor de participantes (tanto organismos gubernamentales como entidades no gubernamentales, incluidos la industria y el sector privado), así como de demostrar el compromiso de seguir respondiendo a esos cambios, según procediera, y de ocuparse de las cuestiones nuevas y emergentes.

348. La Comisión observó que en la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación se debería subrayar la necesidad de preservar el espacio ultraterrestre como un entorno estable y seguro desde el punto de vista operacional, apto para su utilización por las generaciones actuales y futuras, así como de hacer posibles las actividades espaciales, de conformidad con el derecho internacional, promoviendo un marco de gobernanza que fomentara la seguridad, la participación y la innovación y asegurara la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre.

349. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que en la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación se debía velar por la claridad conceptual a falta de una definición aceptada generalmente, por ejemplo, que se entendiera que el concepto de “gobernanza global de las actividades en el espacio ultraterrestre” era un conjunto de normas y reglamentos derivados de procesos multilaterales realizados bajo los auspicios de las Naciones Unidas (y no como el resultado de una acción unilateral por parte de un Estado) y se basaba en el derecho internacional, incluidos los tratados de las Naciones Unidas relativos al espacio ultraterrestre, así como en los principios de las Naciones Unidas sobre el espacio ultraterrestre, en las resoluciones de la Asamblea General conexas y en las contribuciones de la Comisión en ese ámbito.

350. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación debían reflejar la determinación de hacer frente a las desigualdades entre los países y de crear las condiciones para el desarrollo sostenible e inclusivo de las actividades espaciales en apoyo de los objetivos de desarrollo sostenible. A ese respecto, en la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación también se deberían definir pasos y medidas concretos para subsanar la brecha entre los Estados que habían desarrollado capacidad y tecnologías espaciales y los que tenían poco o ningún acceso a esas capacidades.

351. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación deberían ejecutarse de manera acorde con los derechos y las obligaciones de los Estados conforme al derecho internacional aplicable y, al mismo tiempo, en la agenda se debería instar encarecidamente a los Estados a que se abstuvieran de promulgar, adoptar y aplicar cualquier medida económica, financiera o comercial unilateral que pudiera obstaculizar las actividades espaciales y la plena aplicación de la agenda “Espacio2030”, en particular en los países en desarrollo. Esas delegaciones expresaron la opinión de que la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación requerían una alianza mundial revitalizada para poder llevarse a cabo, y de que la agenda “Espacio2030” debería reconocer la necesidad de movilizar recursos financieros, fomentar la capacidad y transferir tecnologías a los países en desarrollo en condiciones favorables y sin discriminación.

352. Se expresó la opinión de que la utilización de la órbita geoestacionaria también era crucial en la labor de promover la contribución del espacio al desarrollo sostenible. La delegación que expresó esa opinión era también del parecer de que en la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación se debían definir modos de garantizar el acceso equitativo a la órbita geoestacionaria por parte de todos los Estados, en particular revitalizando las alianzas con otras organizaciones internacionales, teniendo en cuenta

las necesidades y los intereses de los países en desarrollo, así como la posición geográfica de determinados países.

353. Se expresó la opinión de que al elaborar la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación, el foco de atención debía seguir siendo la forma en que las actividades realizadas en el espacio podían contribuir a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Esa delegación era del parecer de que la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación no debían utilizarse para definir términos o examinar temas que también se estaban debatiendo en relación con las directrices relativas a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre.

354. La Comisión observó que, como contribución a los debates sobre la agenda “Espacio2030”, el Simposio de las Naciones Unidas y Austria sobre “El espacio como instrumento para la accesibilidad, la diplomacia y la cooperación”, que se celebraría en Graz (Austria) del 2 al 4 de septiembre de 2019, se centraría principalmente en temas de ciencia y tecnología espaciales, así como en el derecho y la política espaciales.

355. La Comisión observó también que en el Foro Espacial Mundial de las Naciones Unidas y Austria, que tendría lugar en Viena del 18 al 22 de noviembre de 2019, el tema principal sería “Acceso al espacio para todos” y que el objetivo del Foro sería garantizar un diálogo continuo entre la comunidad mundial acerca de esa cuestión, así como contribuir a los debates sobre la agenda “Espacio2030” y darla a conocer.

356. De conformidad con la resolución 73/91 de la Asamblea General, la Comisión, en su 755ª sesión, celebrada el 12 de junio de 2019, convocó a su Grupo de Trabajo encargado de la Agenda “Espacio2030”, que estuvo presidido por miembros de la Mesa, integrada por el Presidente, Awni Mohammad Khasawneh (Jordania), y los dos Vicepresidentes, Maria Assunta Accili Sabbatini (Italia) y Dumitru Dorin Prunariu (Rumania). El Grupo de Trabajo contó con la asistencia de la Secretaría.

357. El Grupo de Trabajo encargado de la Agenda “Espacio2030” celebró cuatro sesiones y entabló consultas informales a fin de avanzar los trabajos relacionados con la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación. En su 768ª sesión, celebrada el 21 de junio de 2019, la Comisión hizo suyo el informe del Grupo de Trabajo, que figura en el anexo I del presente informe.

L. Otros asuntos

358. De conformidad con lo dispuesto en la resolución 73/91 de la Asamblea General, la Comisión examinó el tema del programa titulado “Otros asuntos”.

359. Formularon declaraciones en relación con el tema los representantes de China, Costa Rica, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, Indonesia, el Irán (República Islámica del) y Suiza. Durante el intercambio general de opiniones también formularon declaraciones sobre el tema representantes de otros Estados miembros.

1. Programa 5 “Utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos”: proyecto de plan del programa para 2020 y ejecución del programa en 2018

360. En la 758ª sesión, celebrada el 14 de junio de 2019, la Directora de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre presentó a la Comisión los siguientes documentos:

a) Documento de sesión sobre el programa 5 (Utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos) y el proyecto de plan de programa para 2020 y la ejecución del programa en 2018 (A/AC.105/2019/CRP.8, en inglés únicamente);

b) Proyecto de presupuesto por programas para 2020 (A/74/6 (Secc.6)).

361. Se invitó a la Comisión a que hiciera observaciones acerca del plan del programa sobre la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos antes de que concluyera el examen oficial del programa por el órgano subsidiario de planificación, programación y coordinación de la Asamblea General, el Comité del Programa y de la Coordinación, en su 59º período de sesiones.

362. La Comisión observó que la forma y la presentación nuevas del plan del programa eran claras y concisas. La Comisión observó además que al resaltar el resultado de 2018 y el resultado previsto para 2020 se ilustraba mejor y se facilitaba la comprensión de la labor que realizaba la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre. La Comisión estuvo de acuerdo con el proyecto de plan del programa para el período 2020.

363. Algunas delegaciones acogieron con beneplácito la oportunidad de hacer sugerencias al proyecto de plan del programa y señalaron la amplitud y la pertinencia de la labor de la Oficina. Se solicitó información sobre las colaboraciones y las alianzas establecidas por la Oficina en la ejecución de actividades para la reducción del riesgo de desastres.

364. Se expresó la opinión de que era necesario proporcionar recursos suficientes para que la Oficina pudiera seguir llevando a cabo su labor.

2. Composición de la Comisión

365. La Comisión acogió favorablemente la solicitud de Singapur de formar parte de la Comisión (A/AC.105/2019/CRP.3) y decidió recomendar a la Asamblea General en su septuagésimo cuarto período de sesiones, en 2019, que Singapur pasara a ser miembro de la Comisión.

366. La Comisión acogió favorablemente la solicitud de Rwanda de formar parte de la Comisión (A/AC.105/2019/CRP.4) y decidió recomendar a la Asamblea General en su septuagésimo cuarto período de sesiones, en 2019, que Rwanda pasara a ser miembro de la Comisión.

367. La Comisión acogió favorablemente la solicitud de la República Dominicana de formar parte de la Comisión (A/AC.105/2019/CRP.18) y decidió recomendar a la Asamblea General en su septuagésimo cuarto período de sesiones, en 2019, que la República Dominicana pasara a ser miembro de la Comisión.

3. Condición de observador

368. En lo que respecta a las organizaciones no gubernamentales que habían solicitado la condición de observador permanente ante la Comisión, esta recordó el acuerdo a que había llegado en su 53^{er} período de sesiones, en 2010 (A/65/20, párr. 311), de que esa condición se otorgaría a las organizaciones no gubernamentales, con carácter provisional, por un período de tres años, hasta recibir información sobre la situación de las solicitudes de otorgamiento de la condición de entidad consultiva ante el Consejo Económico y Social presentadas por esas organizaciones; que la condición de observador provisional podría prorrogarse por un año en caso necesario; y que otorgaría la condición de observador permanente a esas organizaciones no gubernamentales una vez que recibiera la confirmación de su reconocimiento como entidad consultiva ante el Consejo.

369. La Comisión tomó nota de que Moon Village Association había solicitado la condición de observador permanente ante la Comisión. La solicitud y la correspondencia conexas figuraban en el documento de sesión A/AC.105/2019/CRP.5, que la Comisión tenía ante sí.

370. La Comisión decidió recomendar a la Asamblea General que en su septuagésimo cuarto período de sesiones, en 2019, otorgara a Moon Village Association la condición de observador ante la Comisión, con carácter provisional, por un período de tres años, hasta que se recibiera información sobre la situación de la solicitud de otorgamiento de la condición de entidad consultiva ante el Consejo Económico y Social presentada por esa organización.

371. De conformidad con la solicitud formulada por la Comisión en su 56^o período de sesiones, celebrado en 2013, la Secretaría había reunido información sobre el reconocimiento como entidades consultivas ante el Consejo Económico y Social de las organizaciones no gubernamentales que gozaban de la condición de observador permanente ante la Comisión (A/AC.105/2019/CRP.6). La Comisión instó a las organizaciones no gubernamentales que gozaban de la condición de observador

permanente ante ella que aún no hubieran iniciado el proceso de solicitud de reconocimiento como entidades consultivas ante el Consejo a que lo hicieran en un futuro próximo.

4. Mesa redonda conjunta de las Comisiones Primera y Cuarta sobre los posibles retos respecto de la seguridad y la sostenibilidad de las actividades espaciales

372. La Comisión observó que, de conformidad con la recomendación de la Comisión (véase [A/73/20](#), párr. 385) y las resoluciones de la Asamblea General [73/72](#) y [73/91](#) en octubre de 2019 se celebraría en Nueva York una mesa redonda conjunta de las Comisiones Primera y Cuarta de la Asamblea General sobre los posibles retos respecto de la seguridad y la sostenibilidad de las actividades espaciales, con el apoyo conjunto de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y la Oficina de Asuntos de Desarme.

373. La Comisión examinó un proyecto de nota conceptual sobre la mesa redonda conjunta preparada por las dos oficinas y recomendó que el texto de dicho proyecto, que figuraba en el documento [A/AC.105/2019/CRP.19](#), constituyera la base de los preparativos para la mesa redonda conjunta que habrían de iniciarse próximamente.

5. Proyecto de programa provisional del 63^{er} período de sesiones de la Comisión

374. La Comisión recomendó que en su 63^{er} período de sesiones, que se celebraría en 2020, se examinaran los siguientes temas:

1. Apertura del período de sesiones.
2. Aprobación del programa.
3. Elección de la Mesa.
4. Declaración de la Presidencia.
5. Intercambio general de opiniones.
6. Medios de reservar el espacio ultraterrestre para fines pacíficos.
7. Informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos sobre su 57^o período de sesiones.
8. Informe de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos sobre su 59^o período de sesiones.
9. El espacio y el desarrollo sostenible.
10. Beneficios derivados de la tecnología espacial: examen de la situación actual.
11. El espacio y el agua.
12. El espacio y el cambio climático.
13. La utilización de la tecnología espacial en el sistema de las Naciones Unidas.
14. Función futura y método de trabajo de la Comisión.
15. Exploración e innovación espaciales.
16. La agenda “Espacio2030”.
(Labor en el marco de un plan de trabajo plurianual del grupo de trabajo (véase [A/AC.105/1202](#), anexo IV))
17. Otros asuntos.

M. Calendario de trabajo de la Comisión y sus órganos subsidiarios

375. La Comisión acordó el siguiente calendario provisional para su período de sesiones y los períodos de sesiones de sus subcomisiones en 2020:

	<i>Fecha</i>	<i>Lugar</i>
Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos	3 a 14 de febrero de 2020	Viena
Subcomisión de Asuntos Jurídicos	23 de marzo a 3 de abril de 2020	Viena
Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos	17 a 26 de junio de 2020	Viena

Anexo I

Informe de la labor del Grupo de Trabajo encargado de la Agenda “Espacio2030” de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos

1. De conformidad con la decisión adoptada por la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos en su 61^{er} período de sesiones, celebrado del 20 al 29 de junio de 2018, se estableció el Grupo de Trabajo encargado de la Agenda “Espacio2030” en relación con un nuevo tema del programa de la Comisión, titulado “La agenda ‘Espacio2030’”, que se mantendrá en el programa de la Comisión hasta su 63^{er} período de sesiones, en 2020 ([A/73/20](#), párrs. 358 a 363).
2. Se ha encargado al Grupo de Trabajo la tarea elaborar una agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación, sobre la base del mandato proveniente de la resolución [73/6](#) de la Asamblea General, titulada “Quincuagésimo aniversario de la Primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos: el espacio como motor del desarrollo sostenible”.
3. De conformidad con la decisión adoptada por la Comisión en su 61^{er} período de sesiones, el Grupo de Trabajo encargado de la Agenda “Espacio2030” celebró una reunión entre períodos de sesiones del 7 al 11 de octubre de 2018, para establecer su plan de trabajo y su método de trabajo, que figuran en el apéndice del informe resumido del Grupo de Trabajo, contenido en el informe de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos sobre su 56^o período de sesiones ([A/AC.105/1202](#), anexo IV).
4. El Grupo de Trabajo celebró cuatro sesiones, así como consultas oficiosas, durante el 62^o período de sesiones de la Comisión, a fin de avanzar en su labor.
5. El Grupo de Trabajo recordó su plan de trabajo para 2019, a saber:
 - a) Examinar el proyecto de estructura de la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación, con miras a finalizarlo para la conclusión del 56^o período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos;
 - b) Comenzar a elaborar un proyecto de agenda “Espacio2030” y de plan de aplicación y presentar una versión consolidada de proyecto de agenda “Espacio2030” y de plan de aplicación a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos en su 62^o período de sesiones. El Grupo de Trabajo podrá celebrar reuniones entre períodos de sesiones, de ser necesario, a fin de avanzar con su labor.
6. El Grupo de Trabajo recordó también que, de conformidad con su método de trabajo, se había establecido una lista de coordinadores para difundir la información pertinente, que también se había publicado en una página web especial del Grupo de Trabajo alojada en el sitio web de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre.
7. El Grupo de Trabajo recordó que se habían celebrado reuniones durante los períodos de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos y la Subcomisión de Asuntos Jurídicos de 2019. En los respectivos informes de esas subcomisiones ([A/AC.105/1202](#), anexo IV, y [A/AC.105/1203](#), anexo III) figuran informes resumidos de la labor del Grupo de Trabajo encargado de la Agenda “Espacio2030” de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos.
8. El Grupo de Trabajo tuvo ante sí un documento de trabajo presentado por la Mesa del Grupo de Trabajo encargado de la Agenda “Espacio2030” ([A/AC.105/L.317](#)), en el que figuraba un borrador preliminar consolidado de la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación, con miras a continuar las negociaciones en las reuniones del Grupo de Trabajo durante el 62^o período de sesiones de la Comisión.
9. El Grupo de Trabajo también tuvo ante sí un documento de sesión que contenía un texto revisado del borrador preliminar de la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación, preparado por la Mesa del Grupo de Trabajo, con la asistencia de la Secretaría, sobre la base de los debates celebrados en las reuniones y consultas oficiosas

del Grupo de Trabajo durante el 62º período de sesiones de la Comisión (A/AC.105/2019/CRP.15).

10. El Grupo de Trabajo tomó nota con reconocimiento de la labor realizada por la Mesa del Grupo de Trabajo, con la asistencia de la Secretaría, para avanzar en la labor de elaborar una agenda “Espacio 2030” y su plan de aplicación, y encomió a la Mesa por su eficiente liderazgo en la celebración de las reuniones del Grupo de Trabajo con ese fin.

11. El Grupo de Trabajo mantuvo debates sobre la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación (A/AC.105/L.317 y A./AC.105/2019/CRP.15) y reiteró que la agenda “Espacio2030” debía elaborarse como un documento de alto nivel y con visión de futuro, destinado a poner de relieve la función del espacio y los amplios beneficios que aportaba a la sociedad, y debía servir como fuente de inspiración y contribuir de manera significativa a la mejora de la vida cotidiana de los habitantes de la Tierra.

12. El Grupo de Trabajo también debatió la cuestión de si en la agenda “Espacio2030” y el plan de aplicación debería ponerse de relieve el papel singular de la Comisión y sus subcomisiones, con el apoyo de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, como plataformas excepcionales para la cooperación internacional en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos; la gobernanza global de las actividades en el espacio ultraterrestre, sobre la base del derecho internacional aplicable; el desarrollo del derecho internacional del espacio; el fomento del diálogo entre los países con capacidad espacial y aquellos que comenzaban a adquirirla; y la promoción de una mayor participación de todos los países en las actividades espaciales, en particular mediante iniciativas de creación de capacidad. La agenda “Espacio2030” también demostraría el importante papel que desempeñaba el espacio en la labor de apoyar las agendas mundiales de desarrollo.

13. El Grupo de Trabajo reconoció la importancia de la alianza mundial y el fortalecimiento de la cooperación entre los Estados Miembros, las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales, la industria y las entidades del sector privado, según procediera, para el cumplimiento de la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación, una vez que hubiese sido acordados; A tal fin, el documento debería redactarse en un lenguaje claro, conciso y comprensible, para uso de la comunidad internacional más amplia y de los agentes de los sectores tanto espacial como no espacial.

14. El Grupo de Trabajo recordó su plan de trabajo para 2020, a saber:

a) Seguir examinando y consolidando el proyecto de agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación durante los períodos de sesiones que celebrarán en 2020 la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos y la Subcomisión de Asuntos Jurídicos. El Grupo de Trabajo podrá celebrar reuniones entre períodos de sesiones, de ser necesario, a fin de avanzar con su labor;

b) Presentar una versión consolidada definitiva del proyecto de agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación a la Comisión en su 63º período de sesiones, en 2020, para que esta lo examine y lo presente a la Asamblea General en su septuagésimo quinto período de sesiones, en 2020.

15. El Grupo de Trabajo convino en que, sobre la base de la orientación recibida durante el período de sesiones y las demás contribuciones realizadas por los Estados miembros de la Comisión, la Mesa, con la asistencia de la Secretaría, prepararía un borrador de agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación, que se presentaría al Grupo de Trabajo para su examen ulterior en las reuniones que celebraría durante el 57º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, en 2020. Se invita a los Estados miembros de la Comisión a seguir presentando a la Mesa del Grupo de Trabajo, hasta el 30 de septiembre de 2019, observaciones respecto del borrador preliminar revisado de la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación.

16. El Grupo de Trabajo observó que la Mesa podría decidir distribuir un proyecto de texto de la agenda “Espacio2030” y su plan de aplicación por conducto de la lista de coordinadores a fin de recibir nuevas propuestas concretas de los Estados miembros de la Comisión, antes de presentar el texto para su procesamiento, que se publicaría en los seis idiomas oficiales de las Naciones Unidas con anterioridad al 57º periodo de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, en 2020.

17. En su cuarta sesión, celebrada el 21 de junio de 2019, el Grupo de Trabajo aprobó el presente informe.

Anexo II

Directrices relativas a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos

I. Contexto de las directrices relativas a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre

Antecedentes

1. El entorno orbital espacial de la Tierra constituye un recurso limitado que es utilizado por un número cada vez mayor de Estados, organizaciones internacionales intergubernamentales y entidades no gubernamentales. La proliferación de desechos espaciales, la complejidad cada vez mayor de las operaciones espaciales, la aparición de grandes constelaciones y los mayores riesgos de colisión con objetos espaciales y de interferencia con su funcionamiento pueden afectar a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades espaciales. Para hacer frente a esta nueva situación y a estos riesgos es necesario que los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales cooperen a nivel internacional con el fin de evitar daños al entorno espacial y de velar por la seguridad de las operaciones espaciales.

2. Las actividades espaciales son instrumentos indispensables para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Así pues, la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre reviste interés e importancia para quienes participan o están empezando a participar en ellas, y en particular, para los países en desarrollo.

3. A lo largo de los años, la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos ha examinado distintos aspectos de la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre desde diversas perspectivas. Sobre la base de esas iniciativas anteriores y de otras iniciativas conexas, el Grupo de Trabajo sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre, de la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos, ha elaborado un conjunto de directrices facultativas con miras a establecer un enfoque amplio de la promoción de la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre. Las directrices constituyen un compendio de medidas y compromisos internacionalmente reconocidos para garantizar la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre y, en particular, para aumentar la seguridad de las operaciones espaciales.

4. La elaboración de directrices facultativas presupone el convencimiento de que el espacio ultraterrestre debería seguir siendo un entorno operacionalmente estable y seguro que se mantiene para fines pacíficos y que está abierto a la exploración, la utilización y la cooperación internacional por parte de las generaciones presentes y futuras, en interés de todos los países, independientemente de su grado de desarrollo económico o científico, sin discriminación de ninguna índole y teniendo debidamente en cuenta el principio de equidad. El propósito de las directrices es ayudar a los Estados y a las organizaciones internacionales intergubernamentales, individual y colectivamente, a mitigar los riesgos relacionados con la realización de actividades en el espacio ultraterrestre, de manera que se puedan mantener los beneficios actuales y se puedan aprovechar las oportunidades futuras. En consecuencia, la aplicación de las directrices relativas a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre debería promover la cooperación internacional en la utilización y exploración del espacio ultraterrestre.

Definición, objetivos y alcance de las directrices

5. La sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre se define como la capacidad de mantener la realización de actividades espaciales indefinidamente en el futuro de modo tal que se logren los objetivos del acceso equitativo a los beneficios de la exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos, a fin de atender las necesidades de las generaciones presentes y, al mismo tiempo, preservar el medio espacial para las generaciones futuras. Ello es compatible con los objetivos de la Declaración de los Principios Jurídicos que Deben Regir las Actividades de los Estados en la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre y el Tratado sobre los Principios que Deben Regir las Actividades de los Estados en la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre, incluso la Luna y otros Cuerpos Celestes (Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre), y también apoya esos objetivos, puesto que están vinculados íntegramente a un compromiso de realizar las actividades espaciales de manera que se atienda a la necesidad básica de velar por que el entorno del espacio ultraterrestre siga siendo adecuado para la exploración y la utilización por parte de las generaciones presentes y futuras. Los Estados entienden que mantener la exploración y la utilización del espacio ultraterrestre para fines pacíficos es un objetivo que se debe perseguir en interés de toda la humanidad.

6. El objetivo de asegurar y aumentar la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre, tal como se entiende a nivel internacional y se expresa en las directrices, entraña la necesidad de definir el contexto general y las modalidades para mejorar continuamente la forma en que los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales, al elaborar, planificar y ejecutar sus actividades espaciales, mantienen su compromiso de utilizar el espacio ultraterrestre con fines pacíficos, a fin de garantizar que el medio espacial se preserve para las generaciones presentes y futuras.

7. Las presentes directrices se basan en el entendimiento de que la exploración y utilización del espacio ultraterrestre deberían llevarse a cabo de modo que se vele por la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre. Por consiguiente, su propósito es apoyar a los Estados a realizar actividades destinadas a preservar el medio espacial para que todos los Estados y organizaciones internacionales intergubernamentales puedan explorar y utilizar el espacio ultraterrestre con fines pacíficos. A ese respecto, las directrices también reiteran los principios que figuran en el artículo III del Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre, en el sentido de que las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre se deberán realizar de conformidad con el derecho internacional, incluida la Carta de las Naciones Unidas. Así pues, los Estados deberían basarse en esos principios al preparar y realizar sus actividades nacionales en el espacio ultraterrestre.

8. Las directrices también promueven la cooperación y la comprensión internacionales para hacer frente a los peligros tanto naturales como antropógenos que pudieran suponer un riesgo para las operaciones de Estados y de organizaciones internacionales intergubernamentales en el espacio ultraterrestre, así como para la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre. Preservar la utilización del espacio ultraterrestre para las generaciones actuales y futuras es acorde con la defensa del principio, de larga data, que figura en el artículo I del Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre, según el cual la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes, deberán hacerse en provecho y en interés de todos los países, sea cual fuere su grado de desarrollo económico y científico, e incumben a toda la humanidad.

9. Las directrices tienen como finalidad apoyar la preparación de las prácticas y los marcos de seguridad nacionales e internacionales para realizar actividades en el espacio ultraterrestre, al tiempo que ofrecen flexibilidad para adaptar dichos marcos y prácticas a las circunstancias nacionales específicas.

10. Las directrices también tienen por objeto apoyar a los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales en el desarrollo de su capacidad espacial mediante iniciativas de cooperación, según corresponda, de manera que se reduzcan al mínimo (o de ser posible, se eviten) los perjuicios al entorno del espacio ultraterrestre y a la seguridad de las operaciones espaciales, en beneficio de las generaciones presentes y futuras.

11. Las directrices abarcan los aspectos de las actividades espaciales relacionados con la política, la regulación, las operaciones, la seguridad, la ciencia, la técnica, la cooperación internacional y la creación de capacidad. Se sustentan en un considerable acervo de conocimientos y en las experiencias de los Estados, las organizaciones internacionales intergubernamentales y las entidades no gubernamentales nacionales e internacionales pertinentes. Por tanto, son pertinentes tanto para las entidades gubernamentales como para las no gubernamentales. También son pertinentes para todas las actividades espaciales, previstas o en curso, en la medida de lo posible, y en todas las etapas de una misión espacial, incluidos el lanzamiento, el funcionamiento y la eliminación del objeto al final de su vida útil.

12. Las directrices tienen como premisa la idea de que los intereses y las actividades de los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales en el espacio ultraterrestre, con sus consecuencias reales o potenciales para la defensa o la seguridad nacional, deberían ser compatibles con la preservación del espacio ultraterrestre para su exploración y utilización pacíficas, y con la salvaguarda de su condición de conformidad con lo dispuesto en el Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre y con los principios y las normas pertinentes del derecho internacional.

13. Las directrices tienen debidamente en cuenta las recomendaciones pertinentes que figuran en el informe del Grupo de Expertos Gubernamentales sobre Medidas de Transparencia y Fomento de la Confianza en las Actividades Relativas al Espacio Ultraterrestre (A/68/189) y podrían considerarse posibles medidas de transparencia y fomento de la confianza.

Condición de las directrices

14. Los tratados y principios de las Naciones Unidas sobre el espacio ultraterrestre existentes constituyen el marco jurídico fundamental de las directrices.

15. Las directrices son voluntarias y no son jurídicamente vinculantes en virtud del derecho internacional, pero toda medida que se adopte para su aplicación debería ser conforme a los principios y normas aplicables del derecho internacional. Las directrices se han formulado con la intención de mejorar la práctica de los Estados y las organizaciones internacionales en la aplicación de los principios y normas pertinentes del derecho internacional. Nada de lo dispuesto en las presentes directrices constituye una revisión, restricción o reinterpretación de esos principios y normas. Nada de lo dispuesto en las presentes directrices debería interpretarse en el sentido de que dará lugar a una nueva obligación jurídica para los Estados. Cualquier tratado internacional mencionado en las directrices será aplicable únicamente a los Estados partes en ese tratado.

Aplicación voluntaria de las directrices

16. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían adoptar medidas, a título voluntario y mediante sus propios mecanismos nacionales u otros mecanismos pertinentes, con objeto de asegurar la aplicación de las directrices en la mayor medida posible y practicable, de conformidad con sus necesidades, condiciones y capacidades respectivas, y de conformidad con sus obligaciones existentes en virtud del derecho internacional, incluidas las disposiciones de los tratados y principios de las Naciones Unidas sobre el espacio ultraterrestre pertinentes. Se alienta a los Estados y a las organizaciones internacionales intergubernamentales a que apliquen los procedimientos existentes y, de ser necesario, a que creen otros procedimientos

nuevos para cumplir los requisitos relacionados con las directrices. Al aplicar esas directrices, los Estados deberían guiarse por el principio de la cooperación y la asistencia mutua, y en todas sus actividades en el espacio ultraterrestre deberían tener debidamente en cuenta los intereses correspondientes de los demás Estados.

17. Cuanto mayor sea la capacidad técnica y las capacidades de otra índole pertinentes de que dispone un Estado determinado, mayor hincapié debería hacer ese Estado en aplicar las directrices en la medida de lo posible y factible. Se alienta a los Estados que no dispongan de esas capacidades a que adopten medidas para desarrollar su propia capacidad de aplicar las directrices. En los casos en que la elaboración y promulgación de las regulaciones, las normas y los procedimientos necesarios para la aplicación de las directrices pueda resultar una tarea difícil, se alienta a los Estados en cuestión a que busquen el apoyo de otros Estados u organizaciones internacionales intergubernamentales para desarrollar su propia capacidad de aplicar las directrices y para aumentar, mediante los medios adecuados, su nivel de cumplimiento de los requisitos de seguridad de las operaciones espaciales y su nivel de seguimiento de las tendencias en la esfera de la seguridad.

18. Se alienta a los Estados y a las organizaciones internacionales intergubernamentales competentes que estén en condiciones de hacerlo a que presten a los países en desarrollo apoyo para desarrollar su capacidad nacional de aplicar las presentes directrices, mediante mecanismos de creación de capacidad adecuados y convenidos mutuamente, como uno de los medios para garantizar y aumentar la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre.

19. La aplicación más amplia posible de las presentes directrices por parte de los Estados (en el plano tanto de los organismos gubernamentales como de las entidades no gubernamentales), y por parte de las organizaciones internacionales intergubernamentales, requiere determinadas capacidades y competencias, que se podrían crear y mejorar, entre otras cosas, mediante la cooperación internacional. Como se refleja en la Declaración sobre la Cooperación Internacional en la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre en Beneficio e Interés de Todos los Estados, teniendo especialmente en cuenta las Necesidades de los Países en Desarrollo, de 1996, los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales pueden determinar libremente todos los aspectos de su cooperación sobre una base equitativa y mutuamente aceptable, y esos aspectos deben respetar plenamente los derechos e intereses legítimos de las partes interesadas, como, por ejemplo, los derechos de propiedad intelectual. Otros aspectos pertinentes entrañan también abordar las cuestiones relacionadas con arreglos de salvaguardia tecnológica, compromisos multilaterales y las normas y prácticas aplicables, según proceda.

20. La cooperación internacional es necesaria para aplicar las directrices de manera efectiva, para hacer un seguimiento de sus efectos y de su eficacia, y para garantizar que, a medida que las actividades espaciales evolucionen, las directrices sigan reflejando el estado de los conocimientos más reciente relativo a los factores que influyen en la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre, en particular en lo que respecta a la determinación de los factores que influyen en la naturaleza y la magnitud de los riesgos asociados con diversos aspectos de las actividades espaciales o que puedan dar lugar a situaciones y acontecimientos potencialmente peligrosos en el medio espacial.

Examen de la aplicación y actualización de las directrices

21. El órgano pertinente de las Naciones Unidas que actuará como foro principal para el diálogo institucionalizado continuo sobre cuestiones relacionadas con la aplicación y el examen de las directrices es la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos. Se alienta a los Estados y a las organizaciones internacionales intergubernamentales a que compartan ante la Comisión sus prácticas y experiencias relativas a la aplicación de las presentes directrices.

22. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales también deberían trabajar en el seno de la Comisión y de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría de las Naciones Unidas, según proceda, para atender a las preocupaciones planteadas con respecto a la aplicación de las directrices. Se alienta a los Estados y a las organizaciones internacionales intergubernamentales a que, cuando surjan problemas relativos a la aplicación práctica de las directrices, los planteen a los demás Estados y organizaciones internacionales intergubernamentales que estén directamente implicados, por conducto de los canales apropiados. Sin perjuicio del mecanismo previsto en el artículo IX del Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre, esos intercambios relativos a la aplicación práctica pueden tener por objeto lograr un entendimiento mutuo de la situación y establecer opciones de resolución mutua. El resultado de esos intercambios y las soluciones resultantes podrían presentarse a la Comisión, con el consentimiento de los Estados de que se trate, con miras a compartir conocimientos y experiencia pertinentes con otros Estados y organizaciones internacionales intergubernamentales.

23. Las directrices reflejan un entendimiento común sobre dificultades, existentes y posibles, relativas a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre, el carácter de esas dificultades y las medidas que podrían impedir o reducir sus efectos perjudiciales sobre la base de los conocimientos actuales y las prácticas establecidas. Se alienta a los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales a que promuevan o realicen investigaciones sobre temas pertinentes a las presentes directrices y su aplicación.

24. La Comisión podrá examinar y revisar periódicamente las presentes directrices a fin de asegurarse de que sigan proporcionando una orientación eficaz para promover la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre. Un Estado miembro de la Comisión podrá presentar propuestas de revisión del presente conjunto de directrices a fin de someterlas al examen de la Comisión.

II. Directrices relativas a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre

A. Marco de políticas y de regulación para las actividades espaciales

Directriz A.1

Aprobar, revisar y modificar, según sea necesario, los marcos reguladores nacionales de las actividades en el espacio ultraterrestre

1. Los Estados deberían aprobar, revisar y modificar, según sea necesario, los marcos reguladores nacionales para las actividades en el espacio ultraterrestre, teniendo en cuenta sus obligaciones contraídas en virtud de los tratados de las Naciones Unidas sobre el espacio ultraterrestre, como Estados responsables de sus actividades nacionales en el espacio ultraterrestre y como Estados de lanzamiento. Al aprobar, revisar, modificar o aplicar sus marcos reguladores nacionales, los Estados deberían tener en cuenta la necesidad de garantizar y aumentar la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre.

2. Con el aumento de las actividades en el espacio ultraterrestre por parte de actores gubernamentales y no gubernamentales de todo el mundo, y teniendo en cuenta que recae en los Estados la responsabilidad internacional de las actividades espaciales de las entidades no gubernamentales, los Estados deberían aprobar, revisar o modificar sus marcos reguladores para garantizar la aplicación eficaz de las normas y prácticas internacionales pertinentes generalmente aceptadas para la realización segura de actividades en el espacio ultraterrestre.

3. Al elaborar, revisar, modificar o aprobar sus marcos reguladores nacionales, los Estados deberían tener en cuenta las disposiciones de la resolución 68/74 de la Asamblea General, relativa a las recomendaciones sobre la legislación nacional pertinente a la exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos.

En particular, los Estados deberían tener en cuenta no solo los proyectos y actividades espaciales existentes, sino también y en la medida en que sea factible, el posible desarrollo de su sector espacial nacional, y prever una regulación oportuna y adecuada a fin de evitar vacíos jurídicos.

4. Al promulgar normas reguladoras nuevas, o al revisar o modificar la legislación vigente, los Estados deberían tener presentes sus obligaciones contraídas en virtud del artículo VI del Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre. Tradicionalmente, las normas reguladoras nacionales se han ocupado de cuestiones como la seguridad, la responsabilidad, la fiabilidad y los costos. Al elaborar nuevas normas reguladoras, los Estados deberían contemplar aquellas que aumenten la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre. Sin embargo, las normas no deberían ser tan prescriptivas como para impedir iniciativas que contribuyan a la sostenibilidad a largo plazo de esas actividades.

Directriz A.2

Tener en cuenta una serie de elementos al elaborar, revisar o modificar, según sea necesario, los marcos reguladores nacionales de las actividades en el espacio ultraterrestre

1. Al elaborar, revisar o modificar, según sea necesario, las medidas reguladoras aplicables a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre, los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían cumplir con sus obligaciones internacionales, incluidas las que se deriven de los tratados de las Naciones Unidas relativos al espacio ultraterrestre en los que sean partes.

2. Al elaborar, revisar o modificar, según sea necesario, los marcos reguladores nacionales, los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían:

a) tener en cuenta las disposiciones de la resolución 68/74 de la Asamblea General, relativa a las recomendaciones sobre la legislación nacional pertinente a la exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos;

b) aplicar medidas de reducción de los desechos espaciales, como las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, mediante los mecanismos aplicables;

c) tener en cuenta, en la medida en que sea factible, los riesgos para las personas, los bienes, la salud pública y el medio ambiente relacionados con el lanzamiento, el funcionamiento en órbita y la reentrada de los objetos espaciales;

d) promover normas de regulación y políticas que apoyen la idea de reducir al mínimo los efectos de las actividades humanas en la Tierra y en el medio espacial. Se los alienta a que planifiquen sus actividades basándose en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en sus necesidades nacionales principales y en las consideraciones internacionales relativas a la sostenibilidad del espacio y de la Tierra;

e) seguir la orientación que figura en el Marco de Seguridad relativo a las Aplicaciones de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre y cumplir el propósito de los Principios pertinentes a la Utilización de Fuentes de Energía Nuclear en el Espacio Ultraterrestre, mediante mecanismos aplicables que establezcan un marco regulador, jurídico y técnico en que se determinen las responsabilidades y los mecanismos de asistencia, antes de utilizar fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre;

f) tener en cuenta las posibles ventajas de utilizar las normas técnicas internacionales ya existentes, como las publicadas por la Organización Internacional de Normalización (ISO), el Comité Consultivo en Sistemas de Datos Espaciales y los organismos nacionales de normalización; además, los Estados deberían considerar la posibilidad de utilizar las prácticas recomendadas y las directrices facultativas propuestas por el Comité Interinstitucional de Coordinación en materia de Desechos Espaciales y el Comité de Investigaciones Espaciales;

g) sopesar los costos, beneficios, desventajas y riesgos de diversas alternativas y asegurarse de que esas medidas tengan un propósito claro y sean aplicables y factibles desde el punto de vista de la capacidad técnica, jurídica y administrativa del Estado que imponga la norma; además, las normas reguladoras deberían ser eficientes en el sentido de limitar el costo de su cumplimiento (por ejemplo, en lo que respecta al dinero, el tiempo o el riesgo) en comparación con otras opciones viables;

h) alentar a las entidades nacionales afectadas a que presten asesoramiento durante el proceso de elaboración de los marcos reguladores por los que se regirán las actividades espaciales, a fin de evitar que la regulación tenga consecuencias no deseadas en el sentido de que pueda ser más restrictiva de lo necesario o que entre en conflicto con otras obligaciones jurídicas;

i) examinar y adaptar la legislación pertinente en vigor para asegurar que cumpla con las presentes directrices, teniendo en cuenta la necesidad de períodos de transición que correspondan a sus niveles de desarrollo técnico.

Directriz A.3

Supervisar las actividades espaciales nacionales

1. Al supervisar las actividades espaciales de entidades no gubernamentales, los Estados deberían asegurar que las entidades sujetas a su jurisdicción o control que realicen actividades espaciales dispongan de las estructuras y los procedimientos adecuados para planificar y realizar esas actividades de modo tal que contribuyan al objetivo de aumentar la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre, y que tengan los medios para cumplir con los marcos reguladores, los requisitos, las políticas y los procesos nacionales e internacionales pertinentes.

2. Los Estados son responsables a nivel internacional de sus actividades nacionales en el espacio ultraterrestre y de la autorización y la supervisión continua de esas actividades, que deben llevarse a cabo de conformidad con el derecho internacional aplicable. A fin de cumplir con esa responsabilidad, los Estados deberían alentar a las entidades que realicen actividades espaciales a que:

a) establezcan y mantengan todas las competencias técnicas que necesiten para llevar a cabo las actividades en el espacio ultraterrestre de forma segura y responsable y para poder cumplir con los marcos reguladores, los requisitos, las políticas y los procesos gubernamentales e intergubernamentales pertinentes;

b) elaboren requisitos y procedimientos específicos para garantizar la seguridad y fiabilidad de las actividades en el espacio ultraterrestre que se realicen bajo su control, durante todas las fases del ciclo de vida de una misión;

c) evalúen todos los riesgos que sus actividades espaciales puedan suponer para la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre, en todas las fases del ciclo de vida de una misión, y adopten disposiciones para mitigar dichos riesgos en la medida en que sea factible.

3. Además, se alienta a los Estados a que asignen a una o varias entidades la responsabilidad de planificar, coordinar y evaluar las actividades espaciales con el fin de promover su apoyo eficaz a los Objetivos de Desarrollo Sostenible y a los objetivos de las directrices relativas a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre con una perspectiva y una visión más amplias.

4. Los Estados deberían velar por que la administración de toda entidad que realice actividades en el espacio ultraterrestre establezca estructuras y procedimientos para planificar y llevar a cabo esas actividades de modo tal que apoye el objetivo de promover la sostenibilidad a largo plazo de estas. Entre otras medidas adecuadas, la administración debería:

a) comprometerse, al más alto nivel de la entidad, a promover la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre;

b) dentro de la entidad, y en la interacción pertinente de esta con otras entidades, establecer y fomentar el compromiso institucional de promover la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre;

c) instar a que, en la medida en que sea factible, el compromiso de la entidad con la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre se refleje en su estructura directiva y sus procedimientos de planificación, preparación y realización de las actividades espaciales;

d) alentar a la entidad a que, cuando corresponda, dé a conocer su experiencia en la realización de actividades espaciales seguras y sostenibles, como contribución a una mayor sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre;

e) designar un punto de contacto en la entidad que se encargue de la comunicación con las autoridades pertinentes para facilitar un intercambio de información eficiente y oportuno y la coordinación de medidas potencialmente urgentes, a fin de promover la seguridad y sostenibilidad de las actividades en el espacio ultraterrestre.

5. Los Estados deberían velar por que haya mecanismos de comunicación y consulta adecuados dentro de los órganos competentes que supervisan o realizan actividades espaciales y entre ellos. La comunicación en los órganos reguladores pertinentes y entre ellos puede promover el establecimiento de normas coherentes, previsibles y transparentes que arrojen los resultados deseados.

Directriz A.4

Velar por el uso equitativo, racional y eficiente del espectro de radiofrecuencias y de las diversas regiones orbitales utilizadas por los satélites

1. En cumplimiento de las obligaciones contraídas en virtud de la Constitución y el Reglamento de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), los Estados deberían prestar particular atención a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre y al desarrollo sostenible en la Tierra, así como a facilitar una pronta solución de las interferencias de radiofrecuencia perjudiciales que se detecten.

2. Como se establece en el artículo 44 de la Constitución de la UIT, las radiofrecuencias y cualquier órbita asociada a ellas, incluida la órbita de los satélites geostacionarios, son recursos naturales limitados que deben utilizarse de forma racional, eficiente y económica, de conformidad con lo establecido en el Reglamento de Radiocomunicaciones, de modo tal que los países o grupos de países puedan tener un acceso equitativo a esas órbitas y frecuencias, teniendo en cuenta las necesidades especiales de los países en desarrollo y la situación geográfica de determinados países.

3. En consonancia con el propósito del artículo 45 de la Constitución de la UIT, los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían velar por que sus actividades espaciales se realicen de tal manera que no causen interferencias perjudiciales con las señales de radio recibidas y transmitidas en el marco de las actividades espaciales de otros Estados y organizaciones internacionales intergubernamentales, como uno de los medios de promover la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre.

4. Al utilizar el espectro electromagnético, los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían tener en cuenta los requisitos de los sistemas espaciales de observación de la Tierra y de otros sistemas y servicios espaciales de apoyo al desarrollo sostenible en la Tierra, de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT y las Recomendaciones del Sector de Radiocomunicaciones de la UIT (UIT-R).

5. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían asegurar la aplicación de los procedimientos de regulación de las radiocomunicaciones establecidos por la UIT para los radioenlaces espaciales. Además, los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían alentar y apoyar la

cooperación regional e internacional para lograr una mayor eficiencia en la adopción de decisiones y la aplicación de medidas prácticas para eliminar las interferencias de radiofrecuencia perjudiciales que se detecten en los radioenlaces espaciales.

6. Los vehículos espaciales y las etapas orbitales de los vehículos de lanzamiento que hayan concluido sus fases operacionales en órbitas que pasen por la región de las órbitas terrestres bajas (OTB) deberían ser retirados de sus órbitas de manera controlada. De no ser posible, se deberían colocar en órbitas que eviten su presencia a largo plazo en la región de las OTB. Los vehículos espaciales y las etapas orbitales de los vehículos de lanzamiento que hayan concluido sus fases operacionales en órbitas que pasen por la región de las órbitas terrestres geosíncronas (GEO) deberían dejarse en órbitas que eviten su interferencia a largo plazo con la región de las GEO. En cuanto a los objetos espaciales que se encuentren dentro o cerca de la región de las GEO, las posibilidades de colisiones en el futuro se pueden reducir dejando los objetos al final de su misión en una órbita situada por encima de la región de las GEO, de manera que no interfieran con esta región ni regresen a ella.

Directriz A.5

Mejorar la práctica del registro de objetos espaciales

1. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales, actuando en cumplimiento de las obligaciones que les incumben en virtud del artículo VIII del Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre y el Convenio sobre el Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre, y teniendo en consideración las recomendaciones que figuran en las resoluciones de la Asamblea General 1721 B (XVI) y [62/101](#), deberían velar por la formulación o aplicación de prácticas de registro eficaces y amplias, ya que el registro adecuado de los objetos espaciales es un factor fundamental en la seguridad y la sostenibilidad a largo plazo de las actividades espaciales. Unas prácticas de registro inadecuadas pueden tener consecuencias negativas en lo que respecta a garantizar la seguridad de las operaciones espaciales.

2. Con ese fin, los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían adoptar políticas y regulaciones apropiadas, de alcance nacional o de otro alcance pertinente, para armonizar y sustentar a largo plazo esas prácticas de registro sobre la base internacional más amplia posible. Al registrar objetos espaciales, los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían tener presente la necesidad de facilitar información oportuna que contribuya a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre y también deberían considerar la posibilidad de comunicar información sobre los objetos espaciales, su funcionamiento y su situación, con arreglo a lo establecido en la resolución [62/101](#) de la Asamblea General.

3. Antes del lanzamiento de un objeto espacial, el Estado desde cuyo territorio o desde cuyas instalaciones se haya de lanzar el objeto debería, cuando no haya habido acuerdo previo, entablar contacto con Estados o con organizaciones internacionales intergubernamentales que pudieran considerarse Estados de lanzamiento de ese objeto espacial, para determinar conjuntamente la forma de proceder respecto del registro de ese objeto espacial concreto. Tras el lanzamiento de un objeto espacial, y teniendo en cuenta los criterios pertinentes del Convenio sobre el Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre (Convenio sobre el Registro), los Estados o las organizaciones internacionales intergubernamentales que hayan participado en el lanzamiento deberían coordinarse entre ellos, para incluir a los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales que puedan tener jurisdicción y control sobre el objeto espacial no registrado, con el fin de registrarlo.

4. En caso de que un Estado u organización internacional intergubernamental reciba, de otro Estado u organización internacional intergubernamental, una consulta por la que se solicite una aclaración sobre el registro o el no registro de un objeto espacial que presumiblemente pudiera estar bajo su jurisdicción o control, ese Estado u organización internacional intergubernamental debería responder tan pronto como fuera factible para facilitar la aclaración o la resolución de un problema concreto de registro. En determinadas

circunstancias, un Estado puede optar por comunicar una consulta por conducto de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre o bien presentarle a esta una copia de la consulta. En esos casos, se alienta al Estado requerido a que responda del mismo modo.

5. La Oficina debería ocuparse efectivamente, en el marco de sus responsabilidades permanentes y con los recursos de que disponga, de cumplir funciones integradas respecto de: a) la acumulación de información sobre los lanzamientos orbitales realizados (es decir, los lanzamientos efectuados que hayan culminado en la colocación de objetos en órbitas terrestres o más allá) y sobre los objetos orbitales (es decir, los objetos espaciales que se hayan lanzado a una órbita terrestre o más allá); y b) la atribución de designaciones internacionales a los lanzamientos y objetos orbitales con arreglo a la notación del Comité de Investigaciones Espaciales, así como la comunicación de esas designaciones a los Estados de registro. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían apoyar los esfuerzos de la Oficina por promover iniciativas que permitan a los Estados adherirse a prácticas de registro, y deberían considerar la posibilidad de aplicar y mantener la práctica de presentación de información sobre el registro con arreglo a la resolución 62/101 de la Asamblea General.

6. Los Estados de lanzamiento y, cuando corresponda, las organizaciones internacionales intergubernamentales, deberían pedir a los proveedores y usuarios de servicios de lanzamientos espaciales que estén bajo su jurisdicción o control toda la información necesaria para cumplir todos los requisitos de registro previstos en el Convenio sobre el Registro, y alentarlos a ser receptivos a la solicitud de facilitar información suplementaria sobre el registro y a considerar la posibilidad de hacerlo. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales que hayan institucionalizado la práctica de facilitar información suplementaria sobre el registro deberían tratar de mantenerla y determinar las circunstancias que compliquen la realización de esa tarea.

7. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían tener en cuenta la resolución 62/101 de la Asamblea General y considerar la posibilidad de proporcionar información sobre todo cambio de la situación de las operaciones (entre otras cosas, cuando un objeto espacial haya dejado de ser operativo) y, después de un cambio en la supervisión de un objeto espacial en órbita, información sobre cambios en la posición orbital. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían ser conscientes de la importancia de lograr y mantener un grado factible de coherencia y uniformidad en la aplicación de las disposiciones del presente párrafo. Aplicarlas de manera variada, en la medida en que ello pueda guardar relación con el contenido y las características de la información proporcionada, tal vez requiera abordar aspectos interpretativos adecuados. En esos casos, los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales, mediante el proceso consultivo especial en el seno de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, deberían estudiar, adquirir y elaborar posiciones comunes en cuanto al suministro de información sobre cualquier cambio en la situación de las operaciones de los objetos espaciales y en las posiciones orbitales de los objetos espaciales.

8. Cuando se haya lanzado al espacio un objeto que contenga otros objetos espaciales que esté previsto separar en el futuro para un vuelo orbital independiente, los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales, al ingresar esos objetos en su registro y al presentar la información correspondiente al Secretario General de las Naciones Unidas, deberían indicar (por ejemplo, en forma de notas al margen) el número y los nombres de los objetos espaciales que se podrían separar en el futuro del objeto espacial principal, en la inteligencia de que dichos objetos espaciales no deberían recibir nombres diferentes o modificados cuando posteriormente se registren.

9. De conformidad con el artículo IV, párrafo 2, del Convenio sobre el Registro, y teniendo en cuenta la resolución 62/101 de la Asamblea General, relativa a las prácticas de registro, así como el principio 4.3 de la resolución 47/68 de la Asamblea General, los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían proporcionar información a la Oficina, a través de mecanismos aceptados internacionalmente, sobre

todas las actividades u objetos espaciales que entrañen la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre.

B. Seguridad de las operaciones espaciales

Directriz B.1

Proporcionar datos actualizados de contacto y compartir información sobre objetos espaciales y eventos orbitales

1. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían intercambiar a título voluntario o dar a conocer los datos de contacto, actualizados periódicamente, de sus entidades competentes que estén autorizadas a participar en intercambios de información apropiada sobre aspectos tales como las operaciones de vehículos espaciales en órbita, las evaluaciones de conjunciones y la vigilancia de objetos y eventos en el espacio ultraterrestre, en particular, los datos de contacto de aquellas entidades encargadas de tramitar los informes y pronósticos de incidentes entrantes y de adoptar medidas de precaución y respuesta. Ello se lograría o bien proporcionando esa información a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre a fin de que esta, en el marco de su mandato permanente y con los recursos de que disponga, pueda ponerla a disposición de otros Estados y organizaciones internacionales intergubernamentales, o bien proporcionándola directamente a otros Estados y organizaciones internacionales intergubernamentales en la inteligencia de que se comunicarán a la Oficina, al menos, los datos de contacto de los coordinadores nacionales.
2. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían establecer medios apropiados para hacer posible una coordinación oportuna encaminada a reducir las probabilidades de colisión o desintegración en órbita o de otros eventos que pudieran aumentar la probabilidad de colisiones accidentales o que pudieran poner en peligro la vida humana, los bienes o el medio ambiente en caso de reentradas no controladas de objetos espaciales, y encaminada a facilitar una respuesta eficaz a esas situaciones.
3. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían intercambiar, de manera voluntaria y según hayan convenido mutuamente, información pertinente sobre los objetos espaciales e información relativa a las situaciones reales o potenciales en el espacio cercano a la Tierra que puedan afectar a la seguridad de las operaciones en el espacio ultraterrestre. En la medida de lo posible, la información que se intercambie debería ser fiable, exacta y completa según el leal saber y entender de la entidad que facilita esa información. La información que se intercambie, con inclusión de la referencia cronológica y el período de aplicabilidad y demás información pertinente, debería proporcionarse a su debido tiempo y de una manera convenida mutuamente.
4. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales, mediante un proceso consultivo especial, de preferencia bajo los auspicios de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y teniendo en cuenta la labor de los órganos técnicos pertinentes, deberían realizar un examen, adquirir un conocimiento específico y elaborar posiciones comunes respecto de las cuestiones prácticas y las modalidades, según proceda, relativas al intercambio de información pertinente y obtenida de diferentes fuentes autorizadas sobre los objetos espaciales y los eventos en el espacio cercano a la Tierra, con el fin de lograr un registro armonizado y normalizado de objetos espaciales y eventos en el espacio ultraterrestre.
5. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían estudiar opciones para acumular eficazmente información sobre objetos y eventos en el espacio ultraterrestre y dar acceso a ella a su debido tiempo, y para lograr un entendimiento y un uso comunes de esa información como uno de los medios para apoyar sus actividades destinadas a mantener la seguridad de las operaciones espaciales. Entre las opciones que podrían estudiarse figuran: el establecimiento de normas y formatos para representar información que permitan la interoperabilidad de la

información compartida con carácter voluntario; la concertación de arreglos bilaterales, regionales o multilaterales para el intercambio de información; la coordinación bilateral, regional o multilateral entre los proveedores de información para facilitar la cooperación y la interoperabilidad; y el establecimiento de una plataforma de información de las Naciones Unidas. Esas opciones podrían servir de base a un sistema internacional de información descentralizado que permita la cooperación multilateral en la compartición y difusión de información de distintas fuentes sobre objetos y eventos en el espacio cercano a la Tierra.

Directriz B.2

Aumentar la exactitud de los datos orbitales relativos a los objetos espaciales y reforzar la práctica y la utilidad del intercambio de información orbital sobre los objetos espaciales

1. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían promover el desarrollo y la utilización de técnicas y métodos para aumentar la exactitud de los datos orbitales en favor de la seguridad de los vuelos espaciales, así como el uso de normas comunes internacionalmente reconocidas para compartir información orbital sobre los objetos espaciales.
2. Reconociendo que la seguridad de los vuelos espaciales depende en gran medida de la exactitud de los datos orbitales y de otros datos pertinentes, los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían promover técnicas y la investigación de nuevos métodos para aumentar esa exactitud. Esos métodos podrían incluir actividades nacionales e internacionales para aumentar la capacidad y mejorar la distribución geográfica de los sensores ya existentes y de los nuevos sensores, la utilización de instrumentos de rastreo pasivo y activo en órbita y la combinación y validación de datos de distintas fuentes. Se debería prestar especial atención a fomentar la participación y las posibilidades de los países en desarrollo con capacidad espacial incipiente en esa esfera.
3. Al compartir información orbital sobre objetos espaciales, debería alentarse a los operadores y a otras entidades pertinentes a que usen normas comunes e internacionalmente reconocidas para hacer posible la colaboración y el intercambio de información. Al facilitarse un mayor conocimiento compartido de la ubicación de los objetos espaciales en cada momento dado y en el futuro se podrían prever a tiempo y evitar posibles colisiones.

Directriz B.3

Promover la recopilación, el intercambio y la difusión de información sobre la vigilancia de los desechos espaciales

Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían alentar el desarrollo y la utilización de la tecnología correspondiente para medir, vigilar y caracterizar las propiedades orbitales y físicas de los desechos espaciales. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales también deberían promover el intercambio y la difusión de productos de datos y métodos derivados para apoyar la investigación y la cooperación científica internacional respecto de la evolución de la población de desechos orbitales.

Directriz B.4

Efectuar evaluaciones de conjunciones durante todas las fases orbitales de los vuelos controlados

1. Se deberían realizar evaluaciones de conjunciones respecto de las trayectorias actuales y previstas de todos los vehículos espaciales que sean capaces de ajustar su trayectoria durante las fases orbitales de un vuelo controlado. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales, a través de mecanismos nacionales o cooperando a nivel internacional, deberían realizar evaluaciones de conjunciones durante todas las fases orbitales de un vuelo controlado en relación con las trayectorias

de sus vehículos espaciales actuales y previstas. Teniendo debidamente en cuenta el artículo VI del Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre de 1967, los Estados deberían alentar a las entidades, incluidos los operadores de vehículos espaciales y los proveedores de servicios de evaluación de conjunciones que se encuentren bajo su jurisdicción o control, a que realicen evaluaciones de conjunciones mediante mecanismos nacionales, cuando proceda. Las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían realizar esas evaluaciones a través de sus mecanismos respectivos.

2. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían elaborar y aplicar de manera apropiada enfoques y métodos para la evaluación de conjunciones, que podrían consistir, por ejemplo, en: a) mejorar la determinación de la órbita de los objetos espaciales pertinentes; b) examinar las trayectorias actuales y previstas de los objetos espaciales pertinentes para detectar colisiones potenciales; c) determinar el riesgo de colisión y si es necesario modificar una trayectoria a fin de reducirlo; y d) compartir información sobre cómo interpretar y utilizar correctamente los resultados de la evaluación de conjunciones, según proceda. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales, cuando proceda, deberían alentar a las entidades que estén bajo su jurisdicción o control respectivos, incluidos los operadores de vehículos espaciales y los proveedores de servicios de evaluación de conjunciones, a que elaboren o ayuden a elaborar esos enfoques y métodos para la evaluación de conjunciones.

3. Los operadores de vehículos espaciales, incluidos los de entidades no gubernamentales, que no estén en condiciones de realizar evaluaciones de conjunciones deberían recabar, por conducto de las autoridades estatales, según sea necesario y de conformidad con las normas aplicables pertinentes, el apoyo de las entidades competentes que realizan esas evaluaciones las 24 horas del día. Las organizaciones internacionales intergubernamentales que no puedan realizar evaluaciones de conjunciones deberían solicitar apoyo a través de sus mecanismos respectivos.

4. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales, en el marco de un proceso consultivo internacional especial y por conducto de sus entidades designadas a esos efectos, según proceda, deberían compartir conocimientos y experiencia acerca de cómo interpretar la información obtenida en las evaluaciones de conjunciones, con el objetivo de elaborar métodos y criterios compatibles para evaluar la probabilidad de colisiones y adoptar decisiones acerca de las maniobras necesarias para evitarlas, y con el objeto de llegar a un acuerdo sobre las clases de métodos aplicables a los diferentes tipos de conjunciones. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales que han elaborado métodos y enfoques prácticos para efectuar evaluaciones de conjunciones y para los procesos de adopción de decisiones acerca de las maniobras necesarias para evitar las colisiones también deberían compartir sus conocimientos, entre otras cosas, ofreciendo oportunidades de capacitación para los nuevos operadores de vehículos espaciales y difundiendo mejores prácticas, conocimientos y experiencia.

5. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían alentar a los proveedores de servicios de evaluación de conjunciones que estén bajo su jurisdicción y control a que celebren consultas sobre los criterios de examen y los umbrales de notificación con los operadores de vehículos espaciales y las partes pertinentes antes de prestar esos servicios, en la medida de lo posible.

Directriz B.5

Elaborar enfoques prácticos para las evaluaciones de conjunciones previas al lanzamiento

1. Se alienta a los Estados y a las organizaciones internacionales intergubernamentales a aconsejar a los proveedores de servicios de lanzamiento bajo su jurisdicción y control que consideren la posibilidad de realizar evaluaciones de conjunciones previas al lanzamiento en relación con los objetos espaciales que hayan de lanzarse. Para facilitar y promover esas prácticas relativas a la evaluación de conjunciones previas al lanzamiento, se alienta a los Estados y a las organizaciones internacionales intergubernamentales a

que, con la participación de los proveedores de servicios de lanzamiento y, según sea necesario, de otras entidades pertinentes que estén bajo su jurisdicción y control, elaboren, apliquen y mejoren los métodos y procedimientos correspondientes.

2. Se alienta a los Estados y a las organizaciones internacionales intergubernamentales a aconsejar a los proveedores de servicios de lanzamiento que se encuentren bajo su jurisdicción y control que, por conducto de entidades designadas que estén autorizadas a participar en intercambios de información sobre evaluaciones de conjunciones previas al lanzamiento, según sea apropiado y de conformidad con las normas aplicables pertinentes, soliciten a entidades adecuadas dedicadas a la evaluación de conjunciones el apoyo necesario para realizar evaluaciones de conjunciones previas al lanzamiento.

3. Se alienta a los proveedores de servicios de lanzamiento a que, al efectuar una determinada evaluación de conjunciones previa al lanzamiento, coordinen su labor, por conducto de entidades designadas que estén autorizadas a participar en intercambios de información sobre evaluaciones de conjunciones previas al lanzamiento, con los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales pertinentes en lo tocante a esa evaluación en concreto, si resultara necesario.

4. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales, con la participación de los proveedores de servicios de lanzamiento y otras entidades pertinentes que estén bajo su jurisdicción y control, de ser necesario, deberían elaborar normas internacionales comunes para describir la información pertinente necesaria para realizar una evaluación de conjunciones previa al lanzamiento, a fin de facilitar la prestación del apoyo conexo, según lo decidido de mutuo acuerdo.

5. Se alienta a los Estados y a las organizaciones internacionales intergubernamentales a que intercambien su evaluación analítica de las tendencias en el cambio del riesgo de colisión entre objetos espaciales que vayan a lanzarse y otros objetos espaciales que operen cerca de la órbita de inserción prevista.

6. Se alienta a los Estados y a las organizaciones internacionales intergubernamentales a que consideren la posibilidad de proporcionar la siguiente información utilizando, según proceda, los mecanismos existentes u otros mecanismos nuevos especiales que sean aplicables: información sobre calendarios de lanzamientos que resulte útil para evaluar los cambios de la población futura de objetos espaciales, notificaciones previas al lanzamiento que contengan información sobre el plan de lanzamiento que pueda resultar útil para ayudar a identificar los objetos espaciales lanzados recientemente, y avisos a navegantes y aviadores sobre las zonas restringidas del espacio marítimo y aéreo. El contenido y las características de esa información deberían ser apropiados para su uso previsto.

7. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales, mediante un proceso consultivo especial en el seno de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, deberían estudiar, adquirir y elaborar posiciones comunes en cuanto a la información que se ha de suministrar para efectuar evaluaciones de conjunciones previas al lanzamiento.

Directriz B.6

Compartir datos y pronósticos operacionales del clima espacial

1. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían apoyar y promover la recopilación, el archivo, el intercambio, la intercalibración, la continuidad a largo plazo y la difusión de los datos sobre el clima espacial y de los productos y pronósticos obtenidos mediante modelos del clima espacial que revistan importancia crítica, en tiempo real cuando corresponda, como medio para aumentar la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre.

2. Se debería alentar a los Estados a que, en la medida de lo posible, vigilen constantemente el clima espacial y compartan datos e información con el fin de establecer una red internacional de bases de datos del clima espacial.

3. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían ayudar a determinar los conjuntos de datos de importancia crítica para los servicios de meteorología espacial y la investigación en ese campo, y deberían considerar la posibilidad de adoptar políticas que permitan el intercambio libre y sin restricciones de datos de importancia crítica sobre el clima espacial obtenidos desde sus instalaciones tanto en el espacio como en tierra. Se insta a todos los propietarios gubernamentales, civiles y comerciales de datos sobre el clima espacial a que permitan acceder libremente y sin restricciones a esos datos y archivarlos en beneficio de todas las partes.

4. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales también deberían considerar la posibilidad de compartir en un formato común y en tiempo real y casi real los datos y productos de datos de importancia crítica sobre el clima espacial, promover y adoptar protocolos de acceso común a esos datos y productos de datos y fomentar la interoperabilidad de los portales de información sobre el clima espacial, para facilitar el acceso a ellos por parte de los usuarios y los investigadores. El intercambio de esos datos en tiempo real podría constituir una valiosa experiencia para también compartir en tiempo real otros tipos de datos que son pertinentes para la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre.

5. Además, los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían adoptar un enfoque coordinado para mantener la continuidad a largo plazo de las observaciones del clima espacial y detectar y subsanar las principales lagunas en las mediciones, a fin de atender a las necesidades de importancia crítica en materia de información o datos sobre el clima espacial.

6. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían determinar las necesidades prioritarias para la modelización del clima espacial, sus productos y los pronósticos meteorológicos espaciales, y adoptar políticas que permitan compartir de manera libre y sin restricciones los productos y pronósticos obtenidos mediante modelos del clima espacial. Se insta a todas las entidades gubernamentales, civiles y comerciales que se ocupan de elaborar modelos del clima espacial y de preparar pronósticos meteorológicos espaciales a que permitan acceder a los productos y pronósticos obtenidos mediante esos modelos del clima espacial y archivarlos libremente y sin restricciones en beneficio de todas las partes, lo que promoverá la investigación y el desarrollo en ese ámbito.

7. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales también deberían alentar a sus proveedores de servicios de meteorología espacial a que:

a) realicen comparaciones de los productos de los modelos y pronósticos del clima espacial con el objetivo de mejorar los resultados de los modelos y la exactitud de los pronósticos;

b) hagan públicos y difundan en un formato común los productos históricos y futuros de importancia crítica derivados de los modelos y pronósticos del clima espacial;

c) en la medida de lo posible, adopten protocolos de acceso común a los productos de los modelos y pronósticos del clima espacial para facilitar su utilización por los usuarios y los investigadores, también mediante la interoperabilidad de los portales sobre el clima espacial;

d) difundan de manera coordinada los pronósticos meteorológicos espaciales entre los proveedores de servicios de meteorología espacial y los usuarios finales operacionales.

Directriz B.7

Elaborar modelos e instrumentos relativos al clima espacial y recopilar las prácticas de mitigación de los efectos del clima espacial establecidas

1. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían adoptar un enfoque coordinado para detectar y subsanar las lagunas en las investigaciones y los modelos e instrumentos de pronóstico operacionales necesarios para atender las necesidades de la comunidad científica y de los proveedores y usuarios

de servicios de información sobre el clima espacial. Cuando sea posible, ello debería incluir una labor coordinada dirigida a apoyar y fomentar las actividades de investigación y desarrollo para seguir mejorando los modelos y los instrumentos de pronóstico del clima espacial incorporando, según corresponda, los efectos de los cambios que se produzcan en el entorno solar y el campo magnético terrestre, también en el contexto de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos y sus subcomisiones, y en colaboración con otras entidades como la Organización Meteorológica Mundial y el Servicio Internacional del Medio Espacial.

2. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían apoyar y promover la cooperación y coordinación en las observaciones del clima espacial realizadas en tierra y desde el espacio, la modelización con fines de pronóstico, el estudio de las anomalías en los satélites y la comunicación de los efectos del clima espacial a fin de salvaguardar las actividades espaciales. Al respecto, podrían adoptarse, entre otras, las medidas prácticas siguientes:

a) Incorporar umbrales relativos a las condiciones actuales y pronosticadas del clima espacial en los criterios aplicados a los lanzamientos espaciales;

b) Alentar a los operadores de satélites a que cooperen con los proveedores de servicios de meteorología espacial a fin de determinar la información que pueda ser más útil para mitigar anomalías y de elaborar directrices específicas recomendadas para las operaciones en órbita. Por ejemplo, si el entorno de radiación es peligroso, se podrían adoptar medidas para retrasar la carga de programas informáticos y la realización de maniobras, entre otras cosas;

c) Alentar la reunión, el cotejo y el intercambio de información sobre los efectos y las anomalías de los sistemas en tierra y en el espacio relacionados con el clima espacial, incluidas las anomalías en los vehículos espaciales;

d) Alentar el uso de un formato común para comunicar la información sobre el clima espacial. En cuanto a la comunicación de información sobre las anomalías en vehículos espaciales, se alienta a los operadores de satélites a que tomen nota del modelo propuesto por el Grupo de Coordinación sobre Satélites Meteorológicos;

e) Alentar la aplicación de políticas que promuevan el intercambio de datos sobre las anomalías en satélites que se relacionen con efectos del clima espacial;

f) Alentar la capacitación y la transferencia de conocimientos en relación con el uso de los datos sobre el clima espacial, teniendo en cuenta la participación de los países con capacidad espacial incipiente.

3. Se reconoce que algunos datos pueden estar sujetos a restricciones por ley o a medidas de protección de información amparada por patentes o de información confidencial, de conformidad con leyes nacionales, compromisos multilaterales, normas sobre la no proliferación y el derecho internacional.

4. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían trabajar en la elaboración de normas internacionales y en la recopilación de las prácticas establecidas para mitigar los efectos del clima espacial en el diseño de los satélites. Ello podría incluir el intercambio de información sobre prácticas de diseño, directrices y enseñanzas extraídas respecto de la mitigación de los efectos del clima espacial en los sistemas espaciales operacionales, así como de documentación e informes sobre las necesidades de los usuarios en lo tocante al clima espacial, las necesidades de mediciones, los análisis de deficiencias, los análisis de costos y beneficios y las evaluaciones conexas del clima espacial.

5. Los Estados deberían alentar a las entidades sujetas a su jurisdicción o control a que:

a) incorporen en el diseño de los satélites la capacidad de recuperarse de una debilitación provocada por el clima espacial, por ejemplo, incluyendo una opción de funcionamiento en modo seguro;

b) tengan en cuenta los efectos del clima espacial en el diseño de los satélites y la planificación de las misiones en lo relativo a la eliminación al final de la vida útil, a fin de asegurar que el vehículo espacial llegue a su órbita de eliminación prevista o pueda ser retirado de su órbita adecuadamente, de conformidad con las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos; ello debería incluir un análisis de márgenes adecuado.

6. Las organizaciones internacionales intergubernamentales también deberían promover esas medidas entre sus Estados miembros.

7. Los Estados deberían realizar una evaluación de los riesgos y las repercusiones socioeconómicas de los efectos adversos del clima espacial en los sistemas tecnológicos de sus respectivos países. Los resultados de esos estudios deberían publicarse y ponerse a disposición de todos los Estados, y servir de fundamento para la adopción de decisiones relacionadas con la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre, particularmente con respecto a la mitigación de los efectos adversos del clima espacial en los sistemas espaciales operacionales.

Directriz B.8

Diseño y funcionamiento de los objetos espaciales independientemente de sus características físicas y operacionales

1. Se alienta a los Estados y a las organizaciones internacionales intergubernamentales a que promuevan criterios de diseño que incrementen la rastreabilidad de los objetos espaciales, independientemente de sus características físicas y operacionales, incluidos los objetos espaciales pequeños y aquellos que sean difíciles de rastrear a lo largo de su vida orbital, y a que faciliten la determinación exacta y precisa de su posición en órbita. Una de esas soluciones de diseño podría ser el uso de tecnología de a bordo adecuada.

2. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían alentar a los fabricantes y a los operadores de objetos espaciales de cualesquiera características físicas y operacionales, a diseñar esos objetos de modo que cumplan las normas y directrices internacionales y nacionales en materia de reducción de desechos espaciales, a fin de limitar la presencia a largo plazo de objetos espaciales en regiones protegidas del espacio ultraterrestre una vez finalizada su misión. Se alienta a los Estados y a las organizaciones internacionales intergubernamentales a que compartan sus experiencias e información sobre el funcionamiento de objetos espaciales y sobre la eliminación de esos objetos al final de su vida útil, con el fin de promover la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre.

3. Dada la importancia de los objetos espaciales pequeños para todos los programas espaciales, en particular para los países en desarrollo y los países con capacidad espacial incipiente, la aplicación de la presente directriz apoya el desarrollo de programas espaciales, lo que incluye el lanzamiento y el manejo de objetos espaciales pequeños o de cualquier otro objeto espacial que sea difícil de rastrear, de un modo en que se promueva la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre.

Directriz B.9

Adoptar medidas para hacer frente a los riesgos vinculados a la reentrada no controlada de objetos espaciales

1. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían disponer de procedimientos para proporcionar a otros Estados o al Secretario General de las Naciones Unidas, por conducto de entidades designadas, en cuanto sea factible y con las actualizaciones necesarias, información sobre los pronósticos de reentrada no controlada de objetos espaciales potencialmente peligrosos que se encuentren bajo su jurisdicción y control, así como para comunicar y coordinar las actividades encaminadas a reducir los riesgos vinculados a esos eventos. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales que no posean capacidad en materia de seguimiento de objetos espaciales deberían solicitar el apoyo de otros Estados y

organizaciones internacionales intergubernamentales que posean esa capacidad. Si un Estado o una organización internacional intergubernamental dispone de información temprana sobre pronósticos de reentrada no controlada de objetos espaciales potencialmente peligrosos que se encuentren bajo la jurisdicción y control de otro Estado u organización internacional intergubernamental, debería dar a conocer esa información a ese Estado u organización internacional intergubernamental por conducto de sus entidades designadas con ese fin. Si un Estado o una organización internacional intergubernamental dispone de información temprana sobre pronósticos de reentrada no controlada de objetos espaciales potencialmente peligrosos respecto de los cuales no se haya determinado la entidad que ejerce la jurisdicción y el control, debería dar a conocer esa información a otros Estados o a las Naciones Unidas por conducto de las entidades designadas con ese fin.

2. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales que posean la capacidad técnica y los recursos pertinentes, o los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales que ejercen jurisdicción sobre los objetos cuya reentrada en la atmósfera está prevista, deberían ayudarse mutuamente (en forma espontánea o en respuesta a una solicitud) con el fin de aumentar la fiabilidad de las predicciones de reentrada no controlada de objetos espaciales potencialmente peligrosos, en particular mediante el seguimiento de los objetos y la generación de información sobre su trayectoria. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían cooperar para crear capacidad en materia de vigilancia de la reentrada no controlada de objetos espaciales.

3. Cuando sea factible, y sin perjuicio de que se proporcione información preliminar acerca de posibles eventos peligrosos relacionados con la reentrada no controlada de objetos espaciales, los procedimientos antes mencionados deberían aplicarse durante la fase final del vuelo orbital de un objeto espacial. Los procedimientos deberían emplearse hasta que se haya confirmado que ha terminado el vuelo balístico del objeto espacial, así como en caso de que se identifique el objeto espacial o sus fragmentos que lleguen a la superficie terrestre.

4. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían enviar de manera oportuna la información pertinente de la que puedan disponer, según sea factible, para ayudar a hacer frente a los riesgos que entrañan las reentradas no controladas. El contenido y las características de esa información deberían ser, en la medida de lo posible, pertinentes para concienciar, cuando proceda, acerca de posibles contingencias relacionadas con reentradas no controladas de alto riesgo. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían designar entidades apropiadas que estén autorizadas para suministrar, solicitar y recibir esa información.

5. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían estudiar la posibilidad de aplicar técnicas de diseño destinadas a reducir al mínimo el riesgo de que fragmentos de objetos espaciales sobrevivan a una reentrada no controlada.

6. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 5 del Acuerdo sobre el Salvamento y la Devolución de Astronautas y la Restitución de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre, el Estado o los Estados que tengan jurisdicción sobre el territorio en que se haya descubierto un objeto espacial o sus componentes, o en que estos presumiblemente hayan llegado a la superficie terrestre, deberán responder a toda petición de que se celebren oportunamente consultas que formulen el Estado o la organización internacional intergubernamental que ejerza jurisdicción y control sobre el objeto. En esas consultas, el Estado o la organización internacional intergubernamental que ejerza jurisdicción y control sobre el objeto debería aconsejar y, si se decide de mutuo acuerdo, prestar asistencia al Estado o los Estados que pudieran haber resultado afectados con respecto a la búsqueda, la identificación, la evaluación, el análisis, la evacuación y la restitución del objeto o de sus fragmentos. El Estado o los Estados en cuyo territorio se haya descubierto un objeto espacial o sus componentes, o en que estos presumiblemente hayan llegado a la superficie terrestre, deberán responder a las peticiones del Estado o la organización internacional intergubernamental que ejerza jurisdicción y control sobre el objeto en el sentido de que se apliquen procedimientos

apropiados, entre otras cosas, para la identificación, evaluación y análisis del objeto espacial o sus componentes, a fin de evitar los efectos perjudiciales de todo material peligroso que pudiera haber sobrevivido a la reentrada no controlada.

Directriz B.10

Adoptar medidas de precaución al utilizar fuentes de rayos láser que atraviesen el espacio ultraterrestre

Cuando las entidades gubernamentales o no gubernamentales que se encuentran bajo la jurisdicción y el control de Estados y organizaciones internacionales intergubernamentales utilicen láseres que generen haces que atraviesen el espacio ultraterrestre cercano a la Tierra, los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían: analizar la probabilidad de que esos haces de láser iluminen accidentalmente objetos espaciales a su paso; realizar una evaluación cuantitativa de la potencia de la radiación láser a la distancia de los objetos espaciales que encuentre; de ser posible, realizar una evaluación del riesgo de mal funcionamiento, daños o desintegración de objetos espaciales a causa de su iluminación; y, en caso necesario, adoptar las medidas de precaución adecuadas.

C. Cooperación internacional, creación de capacidad y sensibilización

Directriz C.1

Promover y facilitar la cooperación internacional en apoyo de la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre

Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían promover y facilitar la cooperación internacional a fin de que todos los países, en particular los países en desarrollo y los países con capacidad espacial incipiente, puedan aplicar las presentes directrices. La cooperación internacional, según proceda, debería contar con la participación de los sectores público, privado y académico y, entre otras cosas, puede incluir el intercambio de experiencias, conocimientos científicos, tecnología y equipo para las actividades espaciales sobre una base equitativa y mutuamente aceptable.

Directriz C.2

Compartir la experiencia relacionada con la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre y elaborar los procedimientos nuevos que procedan para el intercambio de información

1. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían compartir, según hayan convenido recíprocamente, también con entidades no gubernamentales, sus experiencias, conocimientos especializados e información relativos a la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre, y elaborar y adoptar procedimientos que faciliten la recopilación y la difusión eficaz de información sobre los medios de aumentar la sostenibilidad a largo plazo de esas actividades. Cuando sigan desarrollando sus procedimientos de compartición de información, los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales podrían tomar nota de las prácticas existentes de compartición de datos que utilizan las entidades no gubernamentales.

2. Las experiencias y los conocimientos especializados adquiridos por las entidades que realizan actividades espaciales deberían considerarse fundamentales al elaborar medidas eficaces para aumentar la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre. Por tanto, los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían compartir las experiencias y los conocimientos especializados pertinentes en pro de la sostenibilidad a largo plazo de las actividades espaciales.

Directriz C.3

Fomentar y apoyar la creación de capacidad

1. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales con experiencia en actividades espaciales deberían alentar y apoyar la creación de capacidad en los países en desarrollo que tienen programas espaciales incipientes, sobre bases mutuamente aceptables, con medidas como la mejora de su competencia técnica y sus conocimientos respecto del diseño de vehículos espaciales, la dinámica de vuelo y las órbitas, la realización conjunta de cálculos orbitales y evaluaciones de las conjunciones y el acceso a datos orbitales adecuados y precisos y a instrumentos adecuados para vigilar los objetos espaciales, mediante los arreglos que resulten pertinentes.
2. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían apoyar las iniciativas de creación de capacidad en curso y promover nuevas formas de cooperación y de creación de capacidad en los planos regional e internacional que estén en consonancia con el derecho nacional e internacional, para ayudar a los países a reunir recursos humanos y financieros y contar con capacidad técnica, normas, marcos reguladores y métodos de gobernanza eficientes que apoyen la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre y el desarrollo sostenible en la Tierra.
3. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían coordinar su labor destinada a crear capacidad y aumentar la accesibilidad de los datos en el ámbito espacial, a fin de lograr un uso eficiente de los recursos disponibles y, en la medida en que sea razonable y pertinente, evitar la duplicación innecesaria de funciones y esfuerzos, teniendo en cuenta las necesidades y los intereses de los países en desarrollo. Las actividades de creación de capacidad comprenden la educación, la capacitación y el intercambio de experiencias, información, datos, instrumentos y metodología y técnicas de gestión adecuados, así como la transferencia de tecnología.
4. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales también deberían procurar poner la información y los datos de interés obtenidos desde el espacio al alcance de los países afectados por desastres naturales u otras catástrofes, guiados por consideraciones de humanidad, neutralidad e imparcialidad, y apoyar actividades de creación de capacidad que permitan a los países receptores hacer un uso óptimo de esos datos y esa información. Los países en crisis deberían poder tener a su disposición, de forma libre, rápida y fácil y con una resolución espacial y temporal adecuada, los datos y la información obtenidos desde el espacio.

Directriz C.4

Promover una mayor conciencia sobre las actividades espaciales

1. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían crear más conciencia en el público en general sobre los importantes beneficios que las actividades espaciales tienen para la sociedad y sobre la consiguiente importancia de aumentar la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre. Con ese fin, los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían:
 - a) promover una mayor conciencia en las instituciones y la población sobre el papel de las actividades espaciales y sus aplicaciones en el desarrollo sostenible, la vigilancia y evaluación del medio ambiente, la gestión de desastres y la respuesta a situaciones de emergencia;
 - b) realizar actividades de divulgación, creación de capacidad y educación sobre las normas y las prácticas establecidas que guardan relación con la sostenibilidad a largo plazo de las actividades espaciales;
 - c) promover actividades de entidades no gubernamentales que aumenten la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre;
 - d) promover una mayor conciencia en las instituciones públicas y entidades no gubernamentales pertinentes acerca de las políticas, leyes, normas reguladoras y mejores prácticas nacionales e internacionales aplicables a las actividades espaciales.

2. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían promover una mayor conciencia pública acerca de las aplicaciones espaciales para el desarrollo sostenible, la vigilancia y evaluación del medio ambiente, la gestión de desastres y la respuesta a situaciones de emergencia mediante el intercambio de información y la realización de iniciativas conjuntas con instituciones públicas y entidades no gubernamentales, teniendo en cuenta las necesidades de las generaciones presentes y futuras. Al diseñar programas de educación espacial, los Estados, las organizaciones internacionales intergubernamentales y las entidades no gubernamentales deberían prestar especial atención a los cursos dirigidos a aumentar los conocimientos y mejorar las prácticas sobre la utilización de las aplicaciones espaciales para apoyar el desarrollo sostenible. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían comenzar a reunir información a título voluntario sobre instrumentos y programas de sensibilización y educación del público, con miras a facilitar la formulación y ejecución de otras iniciativas con objetivos similares.

3. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían promover la realización de actividades de divulgación a cargo de la industria, la comunidad académica y otras entidades no gubernamentales competentes, o en colaboración con ellas. Las iniciativas de divulgación, creación de capacidad y educación podrían consistir en seminarios (presenciales o por Internet), directrices publicadas para complementar las normas reguladoras nacionales e internacionales o sitios web con información básica sobre marcos reguladores o en que se proporcione un punto de contacto gubernamental encargado de ofrecer información sobre la regulación en la materia. Una labor de divulgación y educación bien orientada puede ayudar a que todas las entidades que intervienen en las actividades espaciales conozcan y entiendan mejor la naturaleza de sus obligaciones, sobre todo en lo referente a la aplicación, lo que puede mejorar el cumplimiento del marco regulador existente y de las prácticas que se emplean hoy en día para aumentar la sostenibilidad a largo plazo de las actividades en el espacio ultraterrestre. Esto resulta particularmente valioso cuando se ha modificado o actualizado el marco regulador y, como resultado, han surgido nuevas obligaciones para quienes participan en las actividades espaciales.

4. Se debería alentar y fomentar la cooperación entre los Gobiernos y las entidades no gubernamentales. Estas últimas, incluidas las asociaciones profesionales e industriales y las instituciones académicas, pueden hacer una importante contribución a la sensibilización a nivel internacional sobre las cuestiones relacionadas con la sostenibilidad en el espacio, así como a la promoción de medidas prácticas para aumentar dicha sostenibilidad. Esas medidas podrían incluir la adopción de las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos; el cumplimiento de las disposiciones relativas a los servicios espaciales del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, y la elaboración de normas abiertas y transparentes sobre el intercambio de los datos necesarios para evitar colisiones, interferencias de radiofrecuencia perjudiciales u otros eventos adversos en el espacio ultraterrestre. Las entidades no gubernamentales también pueden contribuir de manera importante a que las partes interesadas trabajen juntas para elaborar criterios comunes sobre determinados aspectos de las actividades espaciales que colectivamente pueden aumentar la sostenibilidad a largo plazo de esas actividades.

D. Investigación y desarrollo científicos y técnicos

Directriz D.1

Promover y respaldar la investigación y el desarrollo de medios para apoyar la exploración y utilización sostenibles del espacio ultraterrestre

1. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían promover y respaldar la investigación y el desarrollo de tecnología, procesos y servicios espaciales sostenibles y otras iniciativas que favorezcan la exploración y utilización sostenibles del espacio ultraterrestre, incluidos los cuerpos celestes.

2. Al realizar actividades espaciales para la exploración y utilización con fines pacíficos del espacio ultraterrestre, incluidos los cuerpos celestes, los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían tener en cuenta, con referencia al documento final de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (resolución [66/288](#) de la Asamblea General, anexo), las dimensiones social, económica y ambiental del desarrollo sostenible en la Tierra.
3. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían promover el desarrollo de tecnología que reduzca al mínimo el impacto ambiental de la fabricación y el lanzamiento de bienes espaciales y que favorezca al máximo el uso de recursos renovables y la reutilización de los bienes espaciales o su adaptación a otros usos con miras a aumentar la sostenibilidad a largo plazo de esas actividades.
4. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían considerar la posibilidad de adoptar medidas de seguridad adecuadas para proteger la Tierra y el medio espacial contra la contaminación nociva, aprovechando las medidas, prácticas y directrices ya existentes que puedan aplicarse a esas actividades y elaborando nuevas medidas, según proceda.
5. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales que realicen actividades de investigación y desarrollo en apoyo de la exploración y utilización sostenibles del espacio ultraterrestre también deberían alentar la participación de los países en desarrollo en esas actividades.

Directriz D.2

Investigar y estudiar nuevas medidas para gestionar la población de desechos espaciales a largo plazo

1. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían investigar la necesidad y viabilidad de adoptar otras medidas, incluidas soluciones tecnológicas, y considerar la posibilidad de aplicarlas a fin de hacer frente a la evolución de la población de desechos espaciales a largo plazo y gestionar dicha población. Esas nuevas medidas, junto con las ya existentes, deberían concebirse de manera que no supongan costos indebidos para los programas espaciales de países con una capacidad incipiente en el ámbito espacial.
2. Los Estados y las organizaciones internacionales intergubernamentales deberían adoptar medidas en los planos nacional e internacional, incluso en materia de cooperación y creación de capacidad a nivel internacional, destinadas a mejorar el cumplimiento de las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos.
3. Las nuevas medidas objeto de investigación podrían incluir, entre otras cosas, métodos para prolongar el tiempo de vida operacional, técnicas novedosas para evitar las colisiones con desechos y objetos que no tienen capacidad de cambiar su trayectoria o entre ellos, medidas avanzadas para la pasivación de los vehículos espaciales y su eliminación al término de la misión, y diseños para mejorar la desintegración de los sistemas espaciales durante la reentrada no controlada en la atmósfera.
4. Esas nuevas medidas destinadas a asegurar la sostenibilidad de las actividades espaciales y que entrañen reentradas controladas o no controladas en la atmósfera no deberían plantear un riesgo indebido para las personas o los bienes, tampoco como consecuencia de la contaminación del medio ambiente con sustancias peligrosas.
5. Tal vez sea necesario abordar también cuestiones jurídicas y de políticas, por ejemplo, para asegurar que esas nuevas medidas cumplan lo dispuesto en la Carta de las Naciones Unidas y las normas aplicables del derecho internacional.