Naciones Unidas A/AC.105/C.1/L.411/Add.1



Distr. limitada 31 de enero de 2024

Español Original: inglés

Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos 61^{er} período de sesiones Viena, 29 de enero a 9 de febrero de 2024

Proyecto de informe

Adición

III. Desechos espaciales

- 1. De conformidad con la resolución 78/72 de la Asamblea General, la Subcomisión examinó el tema 6 del programa, titulado "Desechos espaciales".
- 2. Formularon declaraciones en relación con el tema 6 del programa los representantes de Alemania, Austria, el Canadá, Colombia, China, Eslovaquia, Estados Unidos, la Federación de Rusia, Filipinas, la India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Italia, el Japón, el Reino Unido, la República de Corea y Tailandia. Durante el intercambio general de opiniones también formularon declaraciones sobre el tema representantes de otros Estados miembros. Además, formularon declaraciones los observadores de la Agencia Espacial Europea y el COSPAR.
- 3. Se presentaron a la Subcomisión las siguientes ponencias científicas y técnicas:
- a) "Actividades relativas a los desechos espaciales realizadas en Francia en 2023: aspectos más destacados", a cargo del representante de Francia;
- b) "Actividades de la Agencia Espacial Italiana relativas a los desechos espaciales", a cargo de la representante de Italia;
- c) "Estado actual del conocimiento de la situación en el medio espacial en Kazajstán", a cargo del representante de Kazajstán;
- d) "Actividades y situación respecto de los desechos espaciales en 2024 en la República de Corea: la Red de Vigilancia y Rastreo de Objetos Espaciales del Instituto de Astronomía y Ciencias Espaciales de Corea y sus planes de futuro, y el segundo Plan de la República de Corea de Preparación frente a los Peligros Espaciales", a cargo de la representante de la República de Corea;
- e) "Modelización de reentradas con datos de las cámaras de cielo entero para meteoros de todo el mundo", a cargo del representante de Eslovaquia;
- f) "Información actualizada sobre las actividades de remoción activa de desechos de la Agencia Espacial del Reino Unido", a cargo de la representante del Reino Unido;





- g) "Información actualizada de los Estados Unidos sobre el entorno de los desechos espaciales y las actividades en ese ámbito", a cargo del representante de los Estados Unidos;
 - h) "El enfoque de cero desechos de la ESA", a cargo del observador de la ESA;
- i) "Actividades del IADC en 2023", a cargo del representante de la India, en su calidad de Presidente del Comité Interinstitucional de Coordinación en materia de Desechos (IADC).
- 4. La Subcomisión tuvo ante sí información relativa a las investigaciones sobre los desechos espaciales, la seguridad de los objetos espaciales con fuentes de energía nuclear a bordo y los problemas relativos a la colisión de esos objetos con desechos espaciales, que figuraba en las respuestas recibidas de los Estados Miembros y las organizaciones internacionales (véanse (A/AC.105/C.1/125, A/AC.105/C.1/125/Add.1, A/AC.105/C.1/2024/CRP.6 y A/AC.105/C.1/2024/CRP.16).
- 5. La Subcomisión observó con satisfacción que el respaldo que la Asamblea General, en su resolución 62/217, había dado a las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos había resultado ser esencial para controlar el problema de los desechos espaciales a fin de velar por la seguridad de las futuras misiones espaciales.
- 6. La Subcomisión también observó con satisfacción que muchos Estados y organizaciones internacionales intergubernamentales estaban aplicando medidas de reducción de los desechos espaciales que estaban en consonancia con las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales y las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre de la Comisión (A/74/20, anexo II) o con las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales del IADC, y utilizaban esas directrices, las normas ISO pertinentes y los requisitos de la ESA en materia de reducción de los desechos espaciales como referencias en sus marcos regulatorios de las actividades espaciales nacionales. La Subcomisión observó además que varios Estados habían armonizado sus normas nacionales de reducción de los desechos espaciales con esas directrices y normas y que algunos otros Estados estaban cooperando conforme al marco de apoyo a la vigilancia y el seguimiento en el espacio financiado por la Unión Europea.
- 7. La Subcomisión expresó preocupación por la creciente cantidad de desechos espaciales y alentó a los Estados, organismos, industrias e instituciones académicas que todavía no lo hubieran hecho a que consideraran la posibilidad de aplicar de manera voluntaria las Directrices para la Reducción de Desechos Espaciales y las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre de la Comisión y se esforzaran por preservar el medio espacial.
- 8. La Subcomisión señaló que el compendio de normas de reducción de los desechos espaciales aprobadas por los Estados y las organizaciones internacionales se actualizaba continuamente. También señaló que el compendio, iniciado por Alemania, el Canadá y Chequia, podía consultarse en el sitio web de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, y alentó a los Estados Miembros a que siguieran contribuyendo a él y actualizándolo.
- 9. La Subcomisión convino que se siguiera invitando a los Estados Miembros y a las organizaciones internacionales reconocidas como observadoras permanentes ante la Comisión a que presentaran informes en relación con las investigaciones sobre los desechos espaciales, la seguridad de los objetos espaciales con fuentes de energía nuclear a bordo, los problemas relativos a la colisión de esos objetos con desechos espaciales, y las formas en que se estaban aplicando las directrices para la reducción de los desechos espaciales.
- 10. La Subcomisión señaló con aprecio que los Estados habían adoptado diversas medidas para reducir los desechos espaciales, como la mejora del diseño de los vehículos de lanzamiento, los motores y los vehículos espaciales, el desarrollo de programas informáticos especiales, la pasivación, la ampliación de la vida útil, las operaciones relativas al fin de la vida útil y la eliminación. La Subcomisión hizo notar

2/4 V.24-01748

la evolución de las tecnologías relacionadas con el mantenimiento de los satélites en órbita mediante robots, la ampliación de la vida útil de los satélites y la remoción activa de desechos espaciales.

- 11. La Subcomisión tomó conocimiento del desarrollo y la aplicación de nuevas tecnologías y de las investigaciones que se estaban realizando sobre los siguientes temas: la reducción de los desechos espaciales; la protección de los sistemas espaciales frente a los desechos espaciales; la limitación de la generación de nuevos desechos espaciales; las técnicas de reentrada y evitación de colisiones; la medición, caracterización, vigilancia continua y modelización de los desechos espaciales; la predicción, alerta temprana y notificación de reentradas y colisiones de desechos espaciales; y la evolución de las órbitas de los desechos espaciales y su fragmentación.
- 12. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que quienes más habían contribuido a la creación de desechos espaciales debían asumir su responsabilidad histórica en cuanto a la mitigación y remoción de esos desechos y, en ese sentido, insistieron en la importancia de que los nuevos agentes espaciales no se vieran sobrecargados debido a las consecuencias de las actividades históricas de los agentes espaciales establecidos. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que el aumento de los desechos espaciales suponía un grave riesgo para la seguridad y la sostenibilidad de las actividades espaciales, y de que se necesitaban actividades internacionales y nacionales.
- 13. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que los ensayos destructivos con misiles antisatélite de ascenso directo generaban una gran cantidad de desechos espaciales en la órbita terrestre baja, lo que aumentaba el riesgo de colisiones.
- 14. Algunas delegaciones expresaron la opinión de que era necesario que los países en desarrollo tuvieran acceso a tecnologías, equipo y metodologías para la medición, la vigilancia y la caracterización de los desechos espaciales y otros objetos espaciales, e instaron a que aumentase la cooperación para hacer frente a la cuestión de los desechos espaciales.
- 15. Algunas delegaciones acogieron con beneplácito que la ESA hubiera establecido una carta sobre la creación de cero desechos espaciales (Zero Debris Charter), cuyo objetivo era lograr la utilización sostenible del espacio ultraterrestre a más tardar en 2030 mediante medidas concretas con las que reducir la creación de nuevos desechos orbitales y eliminar los desechos existentes.
- 16. Se expresó la opinión de que era necesario formular una definición jurídica de la expresión "desechos espaciales".
- 17. Se expresó la opinión de que, además de reducir los desechos espaciales, era necesario eliminar los desechos espaciales existentes para reducir el riesgo de colisiones en órbita.
- 18. Se expresó la opinión de que se deberían elaborar directrices sobre las medidas de reducción y eliminación de los desechos espaciales, entre otras cosas, mediante actividades de observación, caracterización y reentrada, y de que se debería compartir de manera oportuna información sobre la vigilancia de los desechos espaciales.
- 19. Se expresó la opinión de que era necesario seguir realizando investigaciones sobre la reentrada de objetos espaciales para limitar sus efectos en la atmósfera superior y en el sistema de la Tierra.
- 20. Se expresó la opinión de que la complejidad del medio espacial había aumentado como consecuencia de la introducción de nuevos sistemas de propulsión y de la tendencia al alza del número de alertas de conjunciones relacionadas con grandes constelaciones.
- 21. Se expresó la opinión de que era necesario seguir debatiendo y elaborar un marco regulatorio armonizado para abordar las siguientes cuestiones: a) la eliminación de los objetos espaciales tras su uso y los incentivos para el cumplimiento de las directrices pertinentes; b) el rastreo y la catalogación eficaces de los objetos espaciales;

V.24-01748 3/4

- y c) el aumento de la inversión en ciencia y tecnologías en relación con los objetos pasivos móviles.
- 22. Se expresó la opinión de que deberían respetarse los mandatos respectivos de los organismos y las oficinas del sistema de las Naciones Unidas a fin de evitar la duplicación de tareas, y de que, a ese respecto, la Reunión Interinstitucional sobre las Actividades relativas al Espacio Ultraterrestre (ONU-Espacio) era el mecanismo de coordinación pertinente.

4/4 V.24-01748