



Grupo de trabajo de composición abierta sobre la reducción de las amenazas relacionadas con el espacio mediante normas, reglas y principios de conductas responsables

Ginebra, 9 a 13 de mayo de 2022

Tema 5 del programa

Intercambio general de opiniones**Opinión del Canadá sobre la reducción de las amenazas relacionadas con el espacio mediante normas, reglas y principios de conductas responsables****Documento presentado por el Canadá**

En la presente comunicación se expone la opinión del Canadá sobre la resolución 75/36 de la Asamblea General de las Naciones Unidas, titulada “Reducción de las amenazas relacionadas con el espacio mediante normas, reglas y principios de conductas responsables”. La comunicación responde a una nota verbal de la Oficina de Asuntos de Desarme (ODA/2021-00005/Outer space) enviada en virtud de los párrafos 5 y 6 de la citada resolución, en que se solicitó al Secretario General que recabara las opiniones de los Estados Miembros.

I. Importancia del espacio ultraterrestre

1. El Canadá es una nación definida por sus audaces iniciativas en el espacio. Cuenta con una rica historia de compromisos contraídos con visión de futuro para aprovechar la ciencia, la tecnología y la exploración espaciales a fin de mejorar la vida no solo de los y las canadienses, sino de todas las personas. Hoy en día, como para todas las naciones, el espacio es una parte integral de la vida diaria en el Canadá, que nos ayuda a conectarnos e informarnos y hace posibles servicios que abarcan desde la navegación, los servicios de telefonía móvil o las emisiones de televisión hasta las transacciones financieras. Como país extenso con una población relativamente pequeña, el Canadá depende de la información y las imágenes recogidas por los sistemas espaciales para observar y vigilar su territorio. Esta capacidad ayuda a facilitar funciones gubernamentales esenciales, como la vigilancia ambiental y las operaciones de búsqueda y salvamento. Los sistemas espaciales también son vitales para las fuerzas armadas canadienses, que dependen de ellos para llevar a cabo operaciones de defensa del Canadá y América del Norte y para contribuir a la paz y la seguridad y la protección en el plano mundial.

2. Más allá de las fronteras nacionales, el espacio también ayuda a unir a las naciones para afrontar los desafíos mundiales. La tecnología y los datos espaciales desempeñan un papel determinante en el conocimiento y la ciencia del clima, que también es fundamental para una alerta temprana sobre posibles desastres climáticos. Los datos de los satélites de observación de la Tierra desde el espacio pueden contribuir a evaluar la vulnerabilidad de las comunidades al cambio climático y ayudar a comprobar la eficacia de las estrategias de mitigación. El espacio es fundamental para apoyar a las naciones que se enfrentan a desastres



naturales, por lo que iniciativas tales como la Carta Internacional sobre el Espacio y los Grandes Desastres son clave para seguir de cerca esos desafíos y darles respuesta.

3. La viabilidad de la infraestructura espacial se ve cada vez más amenazada por los desechos espaciales y el clima espacial, así como por el riesgo de posibles actividades hostiles en el espacio y desde la superficie de la Tierra. La tarea de proteger la infraestructura espacial de las amenazas tanto naturales como de origen humano se hace más compleja por la rápida expansión del número de actores espaciales, así como por la falta de un régimen más desarrollado de normas internacionales que rijan las actividades espaciales.

Contexto

II. Sistemas espaciales

4. A efectos de esta comunicación, para situar las opiniones sobre las amenazas a los sistemas espaciales y los riesgos para su seguridad potenciales, el Canadá divide los sistemas espaciales (civiles o militares) en:

- El segmento espacial (por ejemplo, satélites o vehículos de lanzamiento)
- El segmento terrestre (por ejemplo, centros de control de la misión o instalaciones utilizadas para almacenar, procesar o distribuir datos)
- Los enlaces de datos (por ejemplo, entre vehículos espaciales o terminales de usuario)

III. Diferenciación entre seguridad espacial frente a actos deliberados y sostenibilidad y seguridad espacial frente a accidentes

5. Es importante señalar que la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos se ocupa de los usos pacíficos del espacio, incluida la sostenibilidad espacial, la seguridad espacial frente a accidentes (*safety*) y los riesgos y peligros conexos (por ejemplo, los desechos existentes y nuevos, el clima espacial, las órbitas congestionadas, la contaminación lumínica y las interferencias de radiofrecuencia). Para el Canadá, esta labor es distinta de las cuestiones de seguridad espacial frente a actos deliberados (*security*) que se abordan en esta comunicación, que se centra en las acciones que podrían percibirse como amenazas deliberadas de los Estados o de agentes no estatales a los sistemas espaciales.

6. Como ejemplo para ilustrar la diferencia entre la seguridad espacial frente a accidentes y la seguridad espacial frente a actos deliberados, las interferencias de radiofrecuencia pueden ser accidentales, causadas por la proximidad de los sistemas a consecuencia de las operaciones periódicas de mantenimiento en posición; se trata de algo distinto de las interferencias de radiofrecuencia intencionadas (también conocidas como *jamming*). Otro ejemplo son los desechos: mientras que los satélites más modernos pueden llevar a cabo medidas de desorbitación, los más antiguos acabarán convirtiéndose en desechos al final de su vida útil; sin embargo, este resultado es muy diferente de la creación (o creación potencial) de desechos por la actividad antisatélite. En ambos ejemplos, los últimos casos constituyen actos deliberados y deben tratarse en el marco de la agenda de desarme, mientras que los primeros se tratan en la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos.

Amenazas y riesgos de seguridad para los sistemas espaciales

7. El Canadá observa que el espacio está volviéndose cada vez más disputado, congestionado y competitivo. Además, el espacio es un ámbito en que el conocimiento del entorno operacional es difícil por naturaleza. Estos factores crean ocasiones para los malentendidos y para el cálculo erróneo de los riesgos y las consecuencias, lo que puede dar lugar a una intensificación involuntaria de las tensiones. A todos los Estados les interesa que

se llegue a un entendimiento común de cuáles acciones pueden ser desestabilizadoras y conducir a un aumento de las tensiones en el espacio.

Conductas responsables

8. El Canadá considera que las conductas responsables en el espacio son aquellas que promueven la seguridad frente a accidentes y frente a actos deliberados y la sostenibilidad de las actividades en el espacio ultraterrestre y el entorno espacial. Las conductas responsables aumentan la previsibilidad y la transparencia general de las operaciones y, por tanto, reducen las posibilidades de que se generen hostilidades en o desde el espacio o a través de él. Se inscriben dentro de las conductas responsables acciones tales como el intercambio de información de manera oportuna con la audiencia adecuada para reducir los impactos adversos en las operaciones espaciales o evitar malentendidos. Ese tipo de conducta entraña también la comunicación con la otra parte o partes cuando haya una actividad espacial percibida como amenazante para asegurarse de que se ha comprendido bien la intención. El objetivo de lo que comúnmente se entiende por conductas responsables es crear un entendimiento y una confianza mutuos, a través de la transparencia, para reducir las percepciones erróneas y los errores de cálculo, contribuyendo así a prevenir los enfrentamientos militares y promover la estabilidad mundial. Desde el punto de vista del Canadá, deberían aplicarse lo antes posible normas pragmáticas y no vinculantes de conducta responsable que, si son aceptadas por la mayoría de las naciones que realizan actividades espaciales, podrían pasar a formar parte del derecho internacional jurídicamente vinculante.

9. En un momento en que la comunidad internacional se esfuerza por llegar a un entendimiento común de las conductas responsables, el Canadá expresa la opinión de que, incluso si una acción es lícita en virtud del derecho internacional, en algunos contextos esa acción puede no considerarse responsable. Los Estados deben hacer siempre todo lo posible por actuar de forma no solo lícita, sino también responsable.

IV. Ideas sobre las amenazas y los riesgos para la seguridad y las conductas responsables

10. A continuación se exponen algunas ideas iniciales, desde una perspectiva canadiense, sobre las posibles amenazas y las conductas irresponsables y responsables, para ayudar a avanzar en el debate sobre las normas y las conductas responsables.

11. **Daños al entorno espacial o a los sistemas espaciales:** Las acciones que puedan causar daños en el entorno espacial podrían considerarse irresponsables. En opinión del Canadá, el riesgo más importante de daño al entorno espacial es la generación de **desechos**. Un desecho es todo objeto de origen humano, no funcional, de cualquier tamaño o composición, situado en el espacio; es decir, un satélite pasa a ser un desecho al dejar de cumplir las funciones para las que fue concebido. Las conductas que, a propósito o por negligencia, conducen a la generación de desechos serían irresponsables, especialmente en órbitas que podrían afectar a los vuelos espaciales tripulados, como la Estación Espacial Internacional. El Canadá considera que una conducta responsable consiste en comprometerse a no emprender el desarrollo, las pruebas y el uso de capacidades antisatélite que puedan causar desechos generalizados. En efecto, el Canadá apoya las deliberaciones, en el contexto de la Conferencia de Desarme, sobre una posible prohibición de las pruebas y el uso de armas antisatélite que causan desechos espaciales.

12. Además, las acciones o actividades que puedan provocar daños físicos en los sistemas espaciales podrían considerarse irresponsables o amenazantes. Una conducta responsable sería abstenerse de dañar o destruir deliberadamente los sistemas espaciales.

13. **Interferencia:** Una acción que interfiera con el mando y el control de un satélite o que provoque una pérdida irreversible de funcionalidad podría considerarse irresponsable o amenazante. Puede tratarse, por ejemplo, de la interferencia con la capacidad de un operador para controlar un satélite, o la pérdida irreversible de las capacidades del satélite, como la obtención de imágenes, la comunicación o una falla general de los sistemas espaciales. Una

conducta responsable sería abstenerse de causar deliberadamente interferencias no consentidas, como las descritas anteriormente, en los sistemas espaciales.

14. **Operaciones de encuentro y proximidad:** La realización de operaciones de encuentro y proximidad no cooperativas podría considerarse irresponsable o amenazante. Por ejemplo, las operaciones de proximidad consistentes en acercarse o seguir a otro satélite podrían considerarse como una amenaza. Hacen falta normas para que las operaciones de encuentro y proximidad sean seguras y eviten errores de interpretación y de cálculo. La conducta responsable podría conllevar la notificación de las operaciones de encuentro y proximidad a los Estados que puedan verse afectados para coordinar las operaciones y evitar posibles interpretaciones erróneas. También podría conllevar la solicitud del consentimiento anticipado para la maniobra. Con objeto de reducir la posibilidad de que un sistema de utilización con fines pacíficos sea confundido con un arma, una conducta responsable podría exigir de los Estados la publicación del plan de misión de todas las misiones civiles de servicio que estén en órbita.

15. **Daños secundarios e impacto en la vida humana:** Las acciones que perturban o dificultan la prestación de servicios espaciales críticos, con el consiguiente riesgo para la seguridad de las personas o los bienes, son irresponsables y pueden ser percibidas como una amenaza. Por ejemplo, pueden citarse las acciones que perturban la capacidad de un satélite para proporcionar al público información vital, como la información de navegación utilizada por las aeronaves para evitar colisiones o los datos de que se sirven los servicios de emergencia para pronosticar grandes desastres y darles respuesta. Es de prever que esos efectos y consecuencias aumenten a medida que más actividades terrestres recurran al espacio para prestar servicios. Una conducta responsable sería abstenerse de poner en riesgo intencionadamente la seguridad de las personas y de la infraestructura crítica.

V. Consideraciones sobre los posibles pasos a seguir y el perfeccionamiento de las normas

16. **Reforzar la importancia de la creación de normas con la adhesión a los tratados y directrices existentes.** El Canadá mantiene su pleno respaldo al marco jurídico internacional que rige la utilización del espacio y que incluye los cuatro tratados básicos, en especial el Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre, piedra angular de la gobernanza espacial. Al formular las normas, debe seguirse dando la máxima prioridad a la ratificación de los principales tratados sobre el espacio y la adhesión a ellos, así como a la aplicación nacional de esos tratados y de otros instrumentos internacionales, como 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.

17. **Aplicar medidas de transparencia y fomento de la confianza y protocolos de comunicación para mitigar las amenazas y los riesgos para la seguridad.** El intercambio de información es una forma sencilla y eficaz de garantizar la apertura y la transparencia de las actividades espaciales. En particular, la publicación de las políticas nacionales sobre la utilización del espacio ultraterrestre, el registro de los objetos espaciales ante las Naciones Unidas y la notificación anticipada de los lanzamientos de conformidad con el Código de Conducta de La Haya son medidas de transparencia y fomento de la confianza. Una comunicación eficaz y oportuna ayudará a evitar malentendidos sobre las intenciones, especialmente en los momentos de mayor tensión. Esa comunicación incluye la forma adecuada de realizar consultas, compartir información y entablar un diálogo, y abarca la comunicación entre los Gobiernos, tanto bilateral como multilateralmente. El Canadá cree que podría emprenderse la tarea de generar ideas en torno a posibles protocolos y mecanismos para mejorar la comunicación, incluso aprovechando la labor realizada en 2013 por el Grupo de Expertos Gubernamentales sobre Medidas de Transparencia y Fomento de la Confianza.

18. **Reconocer la importancia de la verificación para la paz y la seguridad internacionales, incluso para garantizar la confianza en que las partes cumplen sus obligaciones.** Los mecanismos de verificación tangibles y realistas aumentan la credibilidad, promueven la transparencia y la rendición de cuentas y fomentan la confianza entre los Estados participantes. El conocimiento de la situación en el medio espacial y la vigilancia y

el seguimiento del espacio serán componentes importantes de la verificación. Una verificación eficaz podría comprender una serie de actividades y mecanismos tales como los intercambios de datos, las declaraciones de los Estados, la notificación anticipada de lanzamientos y maniobras y un mecanismo de consulta. La amplia y creciente naturaleza de doble uso de los sistemas espaciales complica aún más la verificación en el espacio, poniendo de manifiesto la importancia de una buena comunicación y de la transparencia para señalar las intenciones.

19. **Aprovechar los conocimientos especializados existentes:** El Canadá sugiere que se examine cuáles enseñanzas podrían extraerse de la labor realizada en otros foros (por ejemplo, la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos) para elaborar protocolos como 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, o los trabajos del Comité Interinstitucional de Coordinación en materia de Desechos Espaciales (IADC). También puede ser útil examinar el modo en que se han formulado normas y principios de conducta responsable en otros ámbitos, como el marítimo o el cibernético, a fin de elaborar normas semejantes para el espacio.

20. **Importancia de la implicación de todos los Estados y partes interesadas:** Como se ha señalado más arriba, dado que el espacio es fundamental para todas las naciones, el Canadá considera que los debates sobre la elaboración de normas deben incluir a todos los Estados, independientemente de su nivel de implicación nacional en las actividades espaciales. Para que las normas sean aceptadas por todos es importante encontrar formas de señalar los beneficios compartidos y las normas deben ser inclusivas y justas para todas las partes interesadas. Dado que la exploración y la utilización del espacio son en interés y en beneficio de toda la humanidad, también deben tenerse en cuenta factores como la existencia de países del Norte Global y del Sur Global, países desarrollados y en desarrollo y países establecidos y emergentes en el ámbito espacial. Las entidades del sector privado también son partes interesadas en el mantenimiento de la seguridad en el espacio ultraterrestre, por lo que deben recogerse y tenerse en consideración sus puntos de vista.

21. **La diversidad como ventaja:** En su calidad de defensor de la participación plena, significativa y en condiciones de igualdad de las mujeres en todos los aspectos del desarme, el Canadá celebra que se haga hincapié en la participación plena y en condiciones de igualdad en las discusiones sobre la reducción de las amenazas relacionadas con el espacio mediante conductas responsables y la necesidad de evaluar las posibles consecuencias diferenciadas de esas amenazas.

VI. Conclusión

22. El Canadá cree que la elaboración de normas y principios de conducta responsable favorecerá una mayor seguridad y estabilidad en el espacio, creando así el impulso para dar pasos más ambiciosos, entre ellos la posibilidad de un eventual régimen global, verificable y legalmente vinculante. El Canadá está abierto a tomar en consideración varios tipos de pasos a seguir y recomendaciones en el informe del Secretario General.

23. El Canadá seguirá ocupándose de abogar por la elaboración de normas internacionales de conducta responsable en el espacio. Al fomentar una mayor confianza y transparencia en el entorno espacial, podemos crear el clima de confianza necesario para formular futuras medidas que puedan regir el espacio.