



# Asamblea General

Distr. limitada  
3 de febrero de 2020  
Español  
Original: inglés

**Comisión sobre la Utilización del Espacio  
Ultraterrestre con Fines Pacíficos**  
Subcomisión de Asuntos Jurídicos  
59° período de sesiones  
Viena, 23 de marzo a 3 de abril de 2020

## **Elementos que podrían constituir una base para la elaboración de un marco internacional sobre las actividades relativas a los recursos espaciales**

**Documento de trabajo presentado por Luxemburgo y los Países Bajos**

### **Introducción**

La utilización de los recursos espaciales ofrece un gran potencial para el futuro de la humanidad. A fin de crear un entorno propicio para las actividades relativas a los recursos espaciales, se fundó el Grupo Internacional de Trabajo de La Haya sobre la Gobernanza de los Recursos Espaciales para promover la cooperación internacional y el diálogo entre múltiples interesados. El Grupo ha definido los siguientes elementos que constituirían la base de los debates internacionales sobre la posible elaboración de un marco internacional, sin perjuicio de la forma y estructura que adoptaría dicho marco. El Grupo de Trabajo aprobó los elementos constitutivos el 12 de noviembre de 2019. A la espera de la aprobación y la puesta en práctica del marco internacional, se alienta a los Estados, las organizaciones internacionales y las entidades no gubernamentales a que examinen y utilicen los elementos constitutivos.

Guiado por el principio de gobernanza adaptable, el Grupo de Trabajo consideró que no era necesario ni viable tratar de abordar de manera integral las actividades relativas a los recursos espaciales en los elementos constitutivos: esas actividades deberían abordarse gradualmente en el momento oportuno sobre la base de la tecnología y las prácticas contemporáneas.

A principios de 2020 se publicará un comentario sobre la elaboración de los elementos constitutivos, que contará con información sobre cada uno de ellos. La información sobre su publicación podrá consultarse en el sitio web del Grupo de Trabajo<sup>1</sup>.

El Grupo de Trabajo confía en que sus actividades sirvan para complementar otras iniciativas en los planos nacional, regional y mundial en lo que respecta a las actividades relativas a los recursos espaciales.

<sup>1</sup> [www.universiteitleiden.nl/en/law/institute-of-public-law/institute-of-air-space-law/the-hague-space-resources-governance-working-group](http://www.universiteitleiden.nl/en/law/institute-of-public-law/institute-of-air-space-law/the-hague-space-resources-governance-working-group).



## 1. Objetivo

1.1 El marco internacional debería crear un entorno propicio para las actividades relativas a los recursos espaciales, que tenga en cuenta todos los intereses y beneficie a todos los países y a toda la humanidad.

1.2 Para lograr ese objetivo, el marco internacional debería:

a) determinar y definir la relación entre las actividades relativas a los recursos espaciales y el derecho internacional del espacio vigente, incluidas las disposiciones de los tratados de las Naciones Unidas relativos al espacio ultraterrestre;

b) proponer recomendaciones que examinen los Estados para la aplicación o elaboración de marcos nacionales;

c) proponer recomendaciones que examinen las organizaciones internacionales para la aplicación o elaboración de marcos internos;

d) promover la determinación de mejores prácticas por los Estados, las organizaciones internacionales y las entidades no gubernamentales.

## 2. Definición de los términos esenciales

2.1 Recurso espacial: recurso abiótico extraíble presente en el espacio ultraterrestre<sup>2</sup>.

2.2 Utilización de los recursos espaciales: obtención de los recursos espaciales y extracción de minerales en bruto o materiales volátiles de ellos<sup>3</sup>.

2.3 Actividad relativa a los recursos espaciales: actividad realizada en el espacio ultraterrestre para buscar recursos espaciales, obtenerlos y extraer de ellos minerales en bruto o materiales volátiles, lo que abarca también la construcción y el funcionamiento de los sistemas conexos de extracción, obtención, procesamiento y transporte.

2.4 Objeto espacial: objeto lanzado al espacio ultraterrestre desde la Tierra, lo que incluye sus partes componentes y su vehículo de lanzamiento y las partes de este.

2.5 Producto de origen espacial: producto elaborado por entero o de forma parcial en el espacio ultraterrestre a partir de recursos espaciales<sup>4</sup>.

2.6 Operador: entidad gubernamental, internacional o no gubernamental que realiza actividades relativas a los recursos espaciales.

## 3. Ámbito

3.1 El marco internacional debería ir dirigido a los Estados y las organizaciones internacionales y podría prever la reglamentación de la conducta de los Estados, las organizaciones internacionales y las entidades no gubernamentales.

3.2 El marco internacional debería abordar las actividades relativas a los recursos espaciales en el sistema solar.

## 4. Principios

4.1 El marco internacional debería ajustarse al derecho internacional.

4.2 El marco internacional debería tener los siguientes objetivos:

a) respetar el principio de gobernanza adaptable mediante la regulación gradual de las actividades relativas a los recursos espaciales en el momento oportuno;

---

<sup>2</sup> El Grupo de Trabajo entiende que esto incluye los materiales minerales y volátiles, como el agua, pero excluye: a) las órbitas satelitales; b) el espectro de frecuencias radioeléctricas; y c) la energía del sol, excepto cuando se obtiene de lugares únicos y escasos.

<sup>3</sup> El Grupo de Trabajo entiende que esto excluye la utilización secundaria de los recursos espaciales, es decir, a) la utilización de materias primas derivadas de los recursos espaciales; y b) la comercialización y distribución de los recursos espaciales.

<sup>4</sup> El Grupo de Trabajo entiende que esto incluye los minerales en bruto y los materiales volátiles, como el agua, independientemente de la forma.

- b) promover la compatibilidad y la previsibilidad de los marcos nacionales de los Estados y de los marcos internos de las organizaciones internacionales;
- c) contribuir al desarrollo sostenible;
- d) evitar que se produzcan controversias por motivo de las actividades relativas a los recursos espaciales;
- e) promover y garantizar la utilización ordenada y segura de los recursos espaciales;
- f) promover el uso sostenible, racional, eficaz y económico de los recursos espaciales;
- g) promover el uso de tecnologías sostenibles;
- h) proporcionar seguridad jurídica y previsibilidad a los operadores;
- i) tener especialmente en cuenta las necesidades de los países en desarrollo;
- j) tener especialmente en cuenta las necesidades de la ciencia;
- k) tener especialmente en cuenta las contribuciones de los operadores pioneros.

4.3 El marco internacional debería disponer que:

- a) los recursos espaciales se utilicen exclusivamente con fines pacíficos;
- b) las actividades relativas a los recursos espaciales se realicen en provecho e interés de todos los países y de toda la humanidad, sea cual fuere su grado de desarrollo económico y científico;
- c) se celebren las consultas internacionales oportunas de conformidad con el artículo IX del Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre<sup>5</sup> si hubiese razones para creer que se pueda originar cualquier interferencia potencialmente perjudicial;
- d) la cooperación internacional en las actividades relativas a los recursos espaciales se lleve a cabo de conformidad con el derecho internacional.

## 5. Responsabilidad internacional por las actividades relativas a los recursos espaciales

El marco internacional debería disponer que:

- a) los Estados sean responsables internacionalmente de las actividades nacionales relativas a los recursos espaciales, ya sean llevadas a cabo por organismos gubernamentales o por entidades no gubernamentales, y de velar por que esas actividades se realicen de conformidad con el marco internacional;
- b) las actividades no gubernamentales relativas a los recursos espaciales sean autorizadas previamente y fiscalizadas constantemente por el Estado pertinente;
- c) cuando una organización internacional realice actividades relativas a los recursos espaciales, la responsabilidad en cuanto a la aplicación del marco internacional corresponda a esa organización internacional y a los Estados que forman parte de ella.

## 6. Jurisdicción y control sobre los productos de origen espacial que se usan en las actividades relativas a los recursos espaciales

El marco internacional debería establecer que los Estados tengan jurisdicción y control sobre todo producto espacial que se use en las actividades relativas a los recursos espaciales que les competan.

## 7. Derechos de prioridad

El marco internacional debería permitir que, una vez realizada la inscripción en un registro internacional, se atribuyan derechos de prioridad a un operador para buscar

<sup>5</sup> 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 de 1967.

u obtener recursos espaciales durante un período máximo de tiempo y en una superficie máxima, y debería disponer el reconocimiento internacional de esos derechos de prioridad. La atribución, la duración y el área del derecho de prioridad deberían determinarse sobre la base de las circunstancias concretas de la actividad relativa a los recursos espaciales que se haya propuesto.

## **8. Derechos sobre los recursos**

8.1 El marco internacional debería garantizar que los derechos sobre los recursos de los minerales en bruto y los materiales volátiles extraídos de los recursos espaciales, así como de los productos que derivan de ellos, puedan adquirirse legalmente mediante la legislación nacional, acuerdos bilaterales o acuerdos multilaterales.

8.2 El marco internacional debería permitir el reconocimiento mutuo entre los Estados de esos derechos sobre los recursos.

8.3 El marco internacional debería garantizar que la utilización de los recursos espaciales se realice de conformidad con el principio de no apropiación en virtud del artículo II del Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre.

## **9. Debida consideración de los intereses correspondientes de todos los países y toda la humanidad**

El marco internacional debería disponer que los Estados y las organizaciones internacionales responsables de las actividades relativas a los recursos espaciales tendrán debidamente en cuenta los intereses correspondientes de todos los países y toda la humanidad.

## **10. Evitar y mitigar los efectos potencialmente perjudiciales derivados de las actividades relativas a los recursos espaciales**

Teniendo en cuenta el estado actual de la tecnología, el marco internacional debería disponer que los Estados y las organizaciones internacionales responsables de las actividades relativas a los recursos espaciales adoptarán medidas apropiadas para evitar y mitigar los efectos potencialmente perjudiciales, entre los que se incluyen los siguientes:

- a) los riesgos para la seguridad de las personas, el medio ambiente o los bienes;
- b) los daños causados a las personas, el medio ambiente o los bienes;
- c) los cambios desfavorables en el medio ambiente de la Tierra, teniendo en cuenta las políticas de protección planetaria convenidas internacionalmente;
- d) la contaminación perjudicial de los cuerpos celestes, teniendo en cuenta las políticas de protección planetaria convenidas internacionalmente;
- e) la contaminación perjudicial del espacio ultraterrestre;
- f) los efectos perjudiciales de la generación de desechos espaciales;
- g) las interferencias perjudiciales con otras actividades espaciales en curso, incluidas otras actividades relativas a los recursos espaciales;
- h) los cambios en los sitios declarados patrimonio natural o cultural del espacio ultraterrestre y respaldados internacionalmente;
- i) los cambios desfavorables en sitios del espacio ultraterrestre declarados de interés científico respaldados internacionalmente.

## **11. Normas técnicas, examen previo y zonas de seguridad de las actividades relativas a los recursos espaciales**

11.1 El marco internacional debería establecer que los Estados y las organizaciones internacionales exijan la realización de un examen antes de tomar la decisión de seguir adelante con una actividad relativa a los recursos espaciales a fin de garantizar que esa actividad se lleve a cabo de manera segura para evitar efectos perjudiciales.

11.2 El marco internacional debería alentar la elaboración de:

- a) procedimientos para evitar que el equipo, los procedimientos operativos y los procesos aplicados en las actividades relativas a los recursos espaciales produzcan efectos perjudiciales;
- b) metodologías para evaluar si el equipo, los procedimientos operativos y los procesos aplicados en las actividades relativas a los recursos espaciales cumplen las normas técnicas comunes (evaluación de la conformidad);
- c) normas técnicas para el equipo, los procedimientos operativos y los procesos aplicados en las actividades relativas a los recursos espaciales (normalización).

11.3 Teniendo en cuenta el principio de no apropiación en virtud del artículo II del Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre, el marco internacional debería permitir a los Estados y a las organizaciones internacionales responsables de las actividades relativas a los recursos espaciales que establezcan una zona de seguridad, u otra medida de seguridad basada en zonas, alrededor de un área destinada a una actividad relativa a los recursos espaciales, según sea necesario para garantizar la seguridad y evitar cualquier interferencia perjudicial con esa actividad. Esa medida de seguridad no impedirá que, de conformidad con el derecho internacional, el personal, los vehículos y el equipo de otro operador dispongan de libre acceso a cualquier zona del espacio ultraterrestre. De conformidad con la medida de seguridad basada en zonas, un Estado o una organización internacional podrá restringir el acceso durante un plazo limitado siempre que se indiquen los motivos de esa restricción de manera oportuna mediante un aviso público.

11.4 El marco internacional debería establecer que se celebren consultas internacionales apropiadas en caso de que se diese una superposición de zonas de seguridad o se produjesen conflictos que afectasen a la libertad de acceso reconocida por el derecho internacional.

## **12. Vigilar y poner remedio a los efectos perjudiciales que podrían derivarse de las actividades relativas a los recursos espaciales**

12.1 El marco internacional debería establecer que los Estados y las organizaciones internacionales garanticen la vigilancia de todo efecto perjudicial derivado de las actividades relativas a los recursos espaciales que les competan.

12.2 Si una actividad relativa a los recursos espaciales produce o se prevé de manera razonada que produzca un efecto perjudicial, el marco internacional debería disponer que el Estado o la organización internacional responsable de esa actividad aplique medidas para dar respuesta a ese efecto perjudicial (medidas de respuesta) y examine si la actividad debería ajustarse o concluirse (gestión adaptable).

## **13. Distribución de los beneficios derivados de la utilización de los recursos espaciales**

13.1 Teniendo presente que la exploración y utilización del espacio ultraterrestre deberán hacerse en provecho y en interés de todos los países y de toda la humanidad, el marco internacional debería establecer que los Estados y las organizaciones internacionales responsables de las actividades relativas a los recursos espaciales prevean la distribución de los beneficios mediante el fomento de la participación de todos los países, en particular los países en desarrollo, en esas actividades. Los beneficios pueden consistir, entre otras cosas, en permitir, facilitar, promover y fomentar lo siguiente:

- a) el desarrollo de la ciencia y la tecnología espaciales y de sus aplicaciones;
- b) el desarrollo de una capacidad pertinente y suficiente en los Estados interesados;
- c) la cooperación y la contribución en materia de educación y capacitación;
- d) el acceso a la información y su intercambio;
- e) la incentivación de las empresas conjuntas;

- f) el intercambio de conocimientos y tecnología entre los Estados, sobre una base mutuamente aceptable;
- g) el establecimiento de un fondo internacional.

13.2 El marco internacional no debería exigir la participación obligatoria en los beneficios pecuniarios.

13.3 Se debería alentar a los operadores a que prevean la participación en los beneficios.

#### 14. Registro e intercambio de información

El marco internacional debería disponer que los Estados y las organizaciones internacionales:

- a) registrarán los derechos de prioridad de un operador para buscar u obtener los recursos espaciales de conformidad con el marco internacional;
- b) notificarán con antelación por medio de una base de datos internacional las actividades relativas a los recursos espaciales que les competan, incluida toda medida de seguridad basada en zonas que esté relacionada con ellas;
- c) registrarán los objetos espaciales de conformidad con el Convenio sobre el Registro<sup>6</sup>, la resolución 1721 B (XVI) de la Asamblea General<sup>7</sup> o el artículo XI del Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre, teniendo en cuenta la resolución 62/101 de la Asamblea General<sup>8</sup>;
- d) notificarán las asignaciones de frecuencia para su inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias, de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones;
- e) teniendo en cuenta el artículo XI del Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre y los intereses legítimos de los operadores, proporcionarán información y mejores prácticas sobre la autorización previa y la supervisión constante de las actividades relativas a los recursos espaciales que les competan, por medio de una base de datos internacional en la que conste lo siguiente:
  - i) los objetivos, la ubicación, los parámetros orbitales y la duración de las actividades relativas a los recursos espaciales;
  - ii) la naturaleza, la realización y la ubicación de las actividades relativas a los recursos espaciales y de las actividades conexas de carácter logístico, por ejemplo, el despliegue de las estaciones, las instalaciones, el equipo y los vehículos;
  - iii) los resultados de las actividades relativas a los recursos espaciales;
  - iv) todo fenómeno descubierto en el espacio ultraterrestre que pueda poner en peligro la vida o la salud terrestre, así como todo indicio de vida extraterrestre;
  - v) todo efecto perjudicial derivado de las actividades relativas a los recursos espaciales que les competan y las medidas previstas o aplicadas para poner remedio a esos efectos;
- f) notificarán la conclusión de las actividades relativas a los recursos espaciales que les competan mediante una base de datos internacional acompañada de una declaración sobre el estado de la zona en que se llevó a cabo la actividad relativa a los recursos espaciales, incluida la presencia de objetos espaciales o productos de origen espacial, o partes de estos.

<sup>6</sup> Convenio sobre el Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre de 1976.

<sup>7</sup> Resolución 1721 B (XVI) de la Asamblea General, de 20 de diciembre de 1961, sobre la cooperación internacional para la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos.

<sup>8</sup> Resolución 62/101 de la Asamblea General, de 17 de diciembre de 2007, sobre las recomendaciones para mejorar la práctica de los Estados y las organizaciones intergubernamentales internacionales en cuanto al registro de objetos espaciales.

## 15. Prestación de asistencia en casos de emergencia

El marco internacional debería establecer que el artículo V del Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre y el Acuerdo sobre Salvamento<sup>9</sup> serán aplicables a las personas que participan en las actividades relativas a los recursos espaciales.

## 16. Responsabilidad en caso de daños resultantes de las actividades relativas a los recursos espaciales

16.1 El marco internacional debería establecer que los artículos VI y VII del Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre y el Convenio sobre la Responsabilidad<sup>10</sup> serán aplicables si se produjesen daños resultantes de las actividades relativas a los recursos espaciales.

16.2 El marco internacional debería alentar las iniciativas de los operadores para indemnizar, a título individual o colectivamente, por los daños resultantes de sus actividades relativas a los recursos espaciales.

## 17. Visitas relacionadas con las actividades relativas a los recursos espaciales

El marco internacional debería contemplar la aplicabilidad del artículo XII del Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre, teniendo en cuenta los intereses legítimos de los operadores, entre ellos la seguridad de las operaciones y la protección de la propiedad intelectual.

## 18. Acuerdos institucionales

El marco internacional debería disponer lo siguiente:

- a) el establecimiento y mantenimiento de un registro internacional de acceso público que permita inscribir los derechos de prioridad de los operadores para buscar u obtener recursos espaciales;
- b) el establecimiento y mantenimiento de una base de datos internacional, aparte del registro internacional, que pueda consultarse públicamente:
  - i) notificaciones previas de las actividades relativas a los recursos espaciales, incluida toda medida de seguridad basada en zonas;
  - ii) información y mejores prácticas;
  - iii) la lista de los sitios declarados patrimonio natural o cultural del espacio ultraterrestre y respaldados internacionalmente;
  - iv) la lista de los sitios declarados de interés científico y respaldados internacionalmente;
  - v) información y mejores prácticas sobre la autorización previa y la supervisión constante de las actividades relativas a los recursos espaciales de las que sean responsables los Estados y las organizaciones internacionales;
  - vi) notificaciones de la conclusión de las actividades relativas a los recursos espaciales de las que sean responsables los Estados y las organizaciones internacionales;

<sup>9</sup> Acuerdo sobre el Salvamento y la Devolución de Astronautas y la Restitución de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre de 1968.

<sup>10</sup> Convenio sobre la Responsabilidad Internacional por Daños Causados por Objetos Espaciales de 1972.

c) la designación o el establecimiento de uno o varios organismos internacionales encargados de:

- i) examinar y promover mejores prácticas;
- ii) elaborar la lista de los sitios declarados patrimonio natural o cultural del espacio ultraterrestre respaldados internacionalmente, y la lista de los sitios de interés científico;
- iii) supervisar y examinar la aplicación del marco internacional; y
- iv) gestionar el registro internacional, la base de datos internacional y todo otro mecanismo que se establezca para la aplicación del marco internacional.

#### **19. Solución de controversias**

El marco internacional debería alentar a los Estados, las organizaciones internacionales y los operadores a recurrir a la solución de controversias por mecanismos judiciales, no judiciales o híbridos, por ejemplo elaborando procedimientos de consulta o promoviendo la utilización del Reglamento Facultativo de la Corte Permanente de Arbitraje para el Arbitraje de Controversias relativas a Actividades en el Espacio Exterior, de 2011.

#### **20. Supervisión y examen**

Deberían elaborarse mecanismos para supervisar la aplicación del marco internacional, por ejemplo, sobre la base de los informes de los Estados y las organizaciones internacionales, así como para examinarlo y seguir desarrollándolo en consonancia con el principio de gobernanza adaptable.

---