Política Internacional

ISSN 2707-7330
https://rpi.isri.cu/rpi
rpi@isri.minrex.gob.cu
**Vol. VII, No. 2 (abril-junio) | 2025**

RNPS: No. 2092
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

# El alcance del Corpus Iuris Spatialis y su repercusión en el Derecho Internacional (2018-2024)

*The scope of the Corpus Iuris Spatialis and its impact on international law (2018-2024)*

**Lic. José Luis Salmon Soriano**
Licenciado en Relaciones Internacionales por el Instituto Superior de Relaciones Internacionales "Raúl Roa García". La Habana, Cuba. joseluissalmon00@gmail.com 0000-0001-7256-214X

**Atria Daniela Luis Águila**
Estudiante de tercer año del Instituto Superior de Relaciones Internacionales "Raúl Roa García". La Habana, Cuba.
atriadanielaluis@gmail.com 0009-0005-6198-8862

*Autor para la correspondencia: joseluissalmon00@gmail.com

Cómo citar (APA, séptima edición): Salmon Soriano, J. L., & Luis Águila, A. D. (2025). El alcance del Corpus Iuris Spatialis y su repercusión en el Derecho Internacional (2018-2024). Política Internacional, VII (Nro. 2), 95-108. https://doi.org/10.5281/zenodo.15103775

https://doi.org/10.5281/zenodo.15103775

RECIBIDO: 14 DE FEBRERO DE 2025 | APROBADO: 17 DE MARZO DE 2025 | PUBLICADO: 7 DE ABRIL DE 2025

RESUMEN Las normas internacionales que han intentado regular las actividades humanas en el espacio ultraterrestre poseen un alcance limitado. Los tratados que integran el Corpus Iuris Spatialis nacieron restringidos a los intereses de las potencias que se disputaban el dominio de esta área. Si bien estos instrumentos jurídicos fueron importantes en su momento, adolecen de vacíos jurídicos y ambigüedades que impiden su aplicación efectiva en el contexto actual, caracterizado por la comercialización y militarización del espacio, así como por la participación de actores públicos y privados. En este artículo se examinan específicamente las limitaciones del Tratado del Espacio Ultraterrestre, el eje central del Derecho Cósmico, y la necesidad de su reforma para adecuarlo a las nuevas realidades espaciales. Se destaca la ausencia de definiciones claras sobre conceptos clave como arma espacial y los límites del espacio ultraterrestre, lo que dificulta


Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia de Creative Commons Atribución-NoComercial Internacional 4.0 (CC BY-NC 4.0), que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, así como generar obras derivadas; siempre y cuando se reconozca al autor original y se haga con fines no comerciales. Las opiniones y contenidos de los documentos publicados corresponden exclusivamente a sus autores.

la regulación de las actividades militares y comerciales que allí se realizan. La falta de voluntad política para actualizar y codificar nuevas normas internacionales en materia espacial representa un riesgo potencial para la paz y la seguridad internacionales. De ahí que el objetivo de este artículo versa en valorar el limitado alcance de las normas internacionales vigentes en el espacio ultraterrestre, ante los recientes progresos en este dominio en el periodo de 2018-2024.

Palabras clave: Espacio ultraterrestre, Corpus Iuris Spatialis, sistema internacional, norma jurídica.

*ABSTRACT The international rules that have been proposed to regulate human activities in outer space hold a limited scope. All treaties within the Corpus Iuris Spatialis were born restricted to the power's interests that struggled to control this domain. Even though these legal instruments were important at the time they were adopted, they have legal gaps and ambiguities that do not allow their effective application in the actual context, characterized by the commercialization and militarization of outer space, and the participation of public and private actors. This article specifically examines some limitations of the Outer Space Treaty, Space Law central axis, and the need of its update to adequate it to the new space reality. This document highlights the absence of some key categories, such as: space weapons and outer space limits, elements that make commercial and military activities regulations more difficult. Lack of political will to update and codify new international rules in this regard represents a potential risk to peace and international security. Due to the above described, the main objective of this article is to evaluate the limited range of international rules in outer space, in the context of recent progresses in this domain in 2018-2024 period.*

*Keywords: Outer space, Corpus Iuris Spatialis, international system, legal rule.*

## INTRODUCCIÓN

La era espacial inició en el marco de la Guerra Fría, etapa que representó un cambio cualitativo en el Sistema de Relaciones Internacionales: la consolidación del bipolarismo encabezado por Estados Unidos (EE.UU.) y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS). En este contexto, ambos polos de poder se empeñaron en aumentar sus capacidades relativas y su extensión a todos los ámbitos, incluido el ultraterrestre. Estas dos superpotencias protagonizaron el desarrollo de las actividades y tecnologías espaciales. En consecuencia, influyeron, de manera decisiva, en la configuración del Derecho Cósmico.

La seguridad nacional y, en última instancia, la lucha por la supremacía, fueron prioridades para los programas espaciales, cuyas actividades estuvieron conducidas por los gobiernos. Aunque en sus inicios las actividades desarrolladas en el cosmos se centraron en la exploración de este, no demoró en evidenciarse la idea de militarizar y comercializar esta zona. En consecuencia, se generaron conflictos en el plano legislativo internacional que precisaban una solución (Rodríguez Hernández, 2013). Atendiendo a esta problemática, se adoptaron, entre 1967 y 1975, una serie tratados multilaterales que procuraron regular las actividades en el espacio ultraterrestre.

De esta forma, se firmó en 1967 en el seno de la Asamblea General de Naciones Unidas (AGNU), 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 (TEU). Esta norma se convirtió en el primer documento de carácter vinculante que codificó el Derecho Espacial Internacional[1]. A este texto, le siguieron la aprobación de otros cuatro, los que han constituido el núcleo central del Derecho Cósmico.

Las normas jurídicas internacionales que intentan regular las actividades humanas en el espacio ultraterrestre se han caracterizado por tener como principios rectores la no apropiación, la cooperación y la no competencia entre los Estados, el uso para el beneficio de toda la humanidad y la prohibición de actividades bélicas. A pesar de la claridad de sus principios, sus normas han sido objeto de controversias, pues poseen varios vacíos jurídicos que impiden su aplicabilidad y que no abarcan todos los ámbitos de la actividad espacial.

De ahí que las potencias con acceso al cosmos, tanto del siglo XX como del XXI, se han aprovechado de las lagunas que ha tenido el Derecho Cósmico para desarrollar un amplio espectro de actividades que impactan directamente en el Derecho Internacional y eventualmente en todo lo que se ha logrado hasta el momento para regular las relaciones internacionales, incluyendo el respeto irrestricto a la soberanía y las bases de los instrumentos jurídicos que se han sustentado en tal concepción.

El avance de la ciencia y la técnica en materia espacial ha determinado el despertar de una nueva carrera en el espacio ultraterrestre, donde intervienen tanto actores públicos como privados, con fines militares y comerciales. Aunque varios gobiernos, organizaciones interestatales y no gubernamentales han mostrado sus preocupaciones sobre las implicaciones de la comercialización y militarización del espacio para el desarrollo del sistema internacional y de las naciones sin acceso a este tipo de tecnologías, no ha existido suficiente voluntad política para codificar nuevas normas internacionales y modificar las existentes para regular un área que cada vez más se convierte en un campo potencial de batalla, tal como lo han constituido el espacio cibernético y el electromagnético.

Dada las condiciones anteriormente descritas, este artículo se propone valorar el limitado alcance de las normas internacionales vigentes en el espacio ultraterrestre, ante los recientes progresos en este dominio en el periodo de 2018-2024. Para cumplir con ello se revisará el alcance de los cinco tratados internacionales que constituyen el núcleo del Derecho Cósmico y se estudiarán las principales iniciativas consideradas en las Naciones Unidas, como máximo organismo que regula las actividades en el cosmos, en el periodo citado.

## DESARROLLO

El núcleo del Corpus Iuris Spatialis fue codificado en el contexto de la Guerra Fría, siendo el TEU el documento central de esta rama jurídica. Posterior a la entrada en vigor de dicho tratado, fue complementado con la adopción de otros de carácter igualmente vinculante: el Acuerdo sobre el Salvamento y la Devolución de Astronautas y la Restitución de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre (Acuerdo de Salvamento); el Convenio sobre la Responsabilidad Internacional por Daños Causados por Objetos Espaciales (Convenio sobre Responsabilidad), el Convenio sobre el Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre (Convenio de Registro) y el Acuerdo que Debe Regir las Actividades de los Estados en la Luna y otros Cuerpos Celestes (Acuerdo sobre la Luna). Luego de ello solo se ha considerado en la AGNU un limitado número de resoluciones que no satisfacen las necesidades legislativas para regular, de forma efectiva, la actividad humana en el espacio ultraterrestre, específicamente para fines comerciales y militares.

Dentro de las disposiciones del Derecho Cósmico existen limitaciones para las actividades comerciales y militares. Estas giran en torno a la ausencia de definiciones relevantes como arma espacial, la ambigüedad en sus postulados, la delimitación de lo que se considera espacio ultraterrestre, la falta de mecanismos de resolución de controversias, la determinación de las competencias de los Estados en esta zona, entre otros. De igual forma, para

Hernández Morera (2020), el alcance que se le ha dado a dichas normas jurídicas se ha minimizado a las interpretaciones individuales de los Estados y por un contexto internacional que sobrepasa las conductas estipuladas en estos documentos.

## Una revisión al carácter limitado de las principales normas internacionales vigentes en el espacio

Si bien el Derecho Internacional cuenta con un "ordenamiento" espacial, no existe precepto ni definición consensuada en materia jurídica que precise el concepto del espacio ultraterrestre, por lo que no se conocen sus límites con el espacio aéreo, es decir el límite inferior del punto en el que los objetos salen de la esfera del derecho aéreo al espacio ultraterrestre.

En el tema de la demarcación, de lo que el hombre considera espacio ultraterrestre, al decir de Lachs (1977) y Romero Puentes (2017), existen dos enfoques: el espacial y el funcional. Los primeros, toman como punto de partida la altitud física basada en criterios científicos para diferenciar esta demarcación del espacio aéreo. Mientras tanto, las teorías funcionales restan importancia a la altitud y se enfocan en la definición de las actividades espaciales. Algunas de las teorías más difundidas sobre la delimitación del cosmos son: la Teoría basada en los tipos y medios de propulsión de los vehículos (Línea Von Kármán); la Teoría del control efectivo y la Teoría funcional.

A pesar de no contar con la definición legal consensuada sobre el límite mínimo del espacio ultraterrestre, varios países, como EE.UU.[2], han tomado la línea Von Kármán como límite funcional. Esta teoría defiende que el límite debe establecerse en relación con la altura en la que la sustentación aerodinámica cede a la fuerza centrífuga[3] (Hernández Morera, 2020). Sin embargo, debido a las variaciones atmosféricas, el diseño de los objetos espaciales y otros factores la Línea Von Kármán no es reconocida internacionalmente como la referencia ideal para delimitar el límite mínimo del cosmos.

Una delimitación de esta área es de suma importancia para establecer los derechos y deberes de cada Estado en el desarrollo de sus actividades, ya sea en el cosmos o en la dimensión aérea. Para Velázquez Elizarrarás (2013), son dos situaciones jurídicas diferentes; el espacio ultraterrestre se halla regulado por los principios y normas del Derecho Cósmico, en tanto que el aéreo se vincula a la ejecución de los derechos soberanos del Estado subyacente.

El Tratado del Espacio Ultraterrestre o TEU constituye el eje central del Corpus Iuris Spatialis. Este, a pesar que intenta regular las actividades humanas que se realizan en el cosmos y establece los principios en la exploración y uso de esta zona por los Estados, fue adoptado en un contexto donde solo los gobiernos tenían acceso a las tecnologías espaciales. Mientras que, en esta nueva era de exploración del cosmos confluyen tanto actores públicos como privados con intereses militares y comerciales. Por tanto, se hace imperativo la reforma de esta norma jurídica para adecuarla al nuevo y complejo entorno espacial.

Uno de los elementos generales a tratar dentro del TEU es la concepción del espacio como un todo, pues no se hace distinción entre los distintos elementos que allí están presentes. Ejemplo de ello, alrededor de la Tierra existen varias órbitas diferentes que pueden tener distintas aplicaciones, por lo que las actividades dentro de cada una de ellas deben ser reguladas por un cuerpo jurídico adaptado en correspondencia a sus características.

Por su parte, pocos años después del lanzamiento del Sputnik-I, uno de los primeros debates que generó fricción en el plano multilateral estuvo asociado a la definición de uso pacífico del espacio. Sin embargo, esta cuestión se ha mantenido en los últimos años. Para la mayoría de las naciones con capacidades espaciales, este término lo acogen como "fines no agresivos", mientras que países, sobre todo del denominado Sur Global, han defendido un uso no militar de esta zona.

En el artículo IV del TEU se hace una diferenciación entre espacio ultraterrestre y "la Luna y otros cuerpos celestes", al establecer que solo estos últimos serán utilizados exclusivamente para fines pacíficos y prohíbe únicamente en ellos el establecimiento de bases, instalaciones, fortificaciones militares, ensayos con cualquier tipo de armas y maniobras militares. Respecto del espacio, stricto sensu, solo incluye el compromiso de los Estados a no colocar Armas de Destrucción en Masa (ADM) o armas nucleares en órbitas alrededor de la Tierra. Sobre esta base, las potencias se han justificado para desarrollar, producir, ensayar, emplazar y comerciar armas convencionales en esta área, pues, no se incluyen los sistemas de armas convencionales como los ASAT terrestres, incluyendo los interceptores exo-atmosféricos, los ASAT orbitales o los bombardeos cinéticos orbitales conocidos como Rods from God.

No han sido generadas dudas en cuanto al estacionamiento permanente de armas nucleares en el espacio. Sin embargo, han existido varios debates en cuanto a las ADM. El TEU no explica qué tipo de medios son los que proscriben, por lo que la norma general ha sido aplicar las referencias establecidas en la Convención de Armas Biológicas de 1972 y la Convención de Armas Químicas de 1997 (Yagües Palazón, 2016).

La tecnología se ha desarrollado desde que se firmó el TEU, lo que plantea cuestiones nuevas y más complicadas en relación con las armas en el espacio. Un reto cada vez mayor es el doble uso de los satélites y las tecnologías espaciales. Estos tipos de medios se emplean, directamente, en la materialización de las actividades militares terrestres y aquellas usadas para violar la soberanía estatal mediante el espionaje en el cosmos. Ningún tratado adoptado hasta el momento recoge la regulación de la dualidad de los medios espaciales.

Asimismo, el artículo IV, aunque prohíbe las bases militares, instalaciones o fortificaciones, así como las maniobras militares sobre los cuerpos celestes, sí permite al personal militar operar sobre los cuerpos celestes para realizar actividades científicas de carácter pacífico. Esta cláusula fue establecida debido a la importancia que se le atribuía al sector militar dentro de los programas espaciales de EE.UU. y la URSS. Sin embargo, con el carácter dual que tienen estas misiones deberían crearse mecanismos de inspecciones para supervisar las actividades desarrolladas por estos efectivos en el dominio espacial.

Respecto de los artículos VI y VII del TEU relacionados con las responsabilidades ante un incidente espacial, solo permiten que las acciones legales sean emprendidas por el Estado y no por el individuo. Por lo tanto, los actores privados no pueden reclamar o ser reclamados por indemnizaciones en virtud de este tratado. De igual forma, las personas que realicen "turismo espacial" con empresas no gubernamentales no están cubiertas por una póliza de seguro o alguna ley que los ampare en caso de accidente. Es necesaria la creación de leyes de responsabilidad que incluyan a los actores particulares y las actividades relacionadas con el turismo en esta área, ante la creciente industria espacial comercial.

Otro de los vacíos legales de estas legislaciones es la falta de definición de objeto espacial. Aunque el artículo VIII del TEU establece la jurisdicción y control por los Estados sobre los objetos espaciales y el artículo VII genera responsabilidad ante los daños producidos por dichos objetos; no se define qué artefactos son los que abarcan las obligaciones de este tratado. Dichos elementos complejizan la atribución de responsabilidades, reguladas por el Convenio de Responsabilidad, en caso de un incidente espacial. Este último acuerdo no ordena una decisión vinculante ante alguna indemnización por daños, pues el reclamo es por vía diplomática entre los Estados involucrados y por una Comisión de Reclamaciones[4], cuya decisión tiene carácter de recomendación.

Si bien en los principios emanados del Derecho Cósmico, específicamente en el artículo IX, se establece que, "en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos

celestes, los Estados Parte en el Tratado deberán guiarse por el principio de la cooperación y la asistencia mutua", la realidad es otra. La mayoría de las potencias espaciales mantienen en secreto cualquier información sobre sus investigaciones. De ahí la necesidad de crear un marco regulatorio vinculante que fomente la trasparencia entre los actores espaciales. Tampoco el TEU provee de mecanismos concretos para facilitar esta cooperación en la práctica, lo que puede dificultar la resolución de disputas y la colaboración en futuros proyectos basados en el cosmos.

A pesar que el TEU recoge en su artículo I que 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, su artículo XII establece el derecho a acceder e inspeccionar los cuerpos celestes sobre la base de la reciprocidad. Esto denota la exclusión

a aquellos Estados cuyas capacidades tecnológicas no le permiten poseer activos espaciales para ejercer estos derechos. Por tanto, se evidencia cómo la codificación de esta norma se realizó (y se realiza) en beneficio de un grupo élite de países.

Por su lado, el Acuerdo de Salvamento, de 1968, al igual que el TEU recogen en su articulado que los astronautas son enviados de la humanidad en el espacio ultraterrestre, no existe una definición clara de quién es considerado un "astronauta" en el contexto moderno. Ello se debe principalmente con el aumento de los viajes espaciales de carácter turísticos y comerciales. Por tanto, ¿esta norma se aplicará a los turistas espaciales o solo a los profesionales? De igual forma, no se especifica cómo se usará la norma en casos donde un objeto o "astronauta" caiga en aguas internacionales o en territorios no reclamados por algún Estado.

El Convenio sobre Registro, adoptado en 1975, estipula la obligatoriedad de los Estados de lanzamiento a registrar los objetos espaciales que han sido lanzados en órbita terrestre o más allá, por medio de un listado apropiado que llevarán a tal efecto y que será notificado al Secretario General de la ONU (SGNU). Sin embargo, no se exigen detalles exhaustivos sobre la naturaleza, propósito o trayectoria de los objetos lanzados, lo que dificulta el seguimiento y la responsabilidad de los mismos. Esto ha permitido que los Estados no registren todos los objetos, entreguen información de forma parcial y meses después del lanzamiento. Además, es escaso el número de Estados con un registro nacional, y entre las organizaciones intergubernamentales, solo la Agencia Espacial Europea (ESA) posee uno.

En este documento, tampoco se incluyen los objetos que realizan vuelos suborbitales, ampliamente desarrollados por el sector privado, ni existe un mecanismo específico para registrar objetos pequeños, como nanosatélites o desechos espaciales, que también pueden causar daños significativos. De igual forma, no incluye herramientas efectivas para garantizar el cumplimiento del registro ni sanciones

claras para los Estados o entidades que no registren sus objetos.

En tanto, el Acuerdo sobre la Luna, abierto a la firma en 1979, limita la exploración e investigación en y sobre la Luna, y el resto de los cuerpos celestes, a actividades meramente exploratorias o científicas realizadas en un contexto pacífico para el beneficio de toda la humanidad (A/RES/34/68, 1979). A pesar de ello, este texto no proporciona un marco claro para la explotación comercial de recursos lunares, como el agua helada o los minerales. Esto ha llevado a debates sobre si las empresas privadas pueden extraer y comercializar estos recursos. Asimismo, aunque el acuerdo menciona la protección del medio ambiente lunar, no establece normas específicas para evitar la contaminación o el daño ambiental.

En general, debido al continuo desarrollo de las actividades espaciales, el aumento del número de Estados que realizan estas actividades, sus instituciones, organizaciones internacionales y el aumento de la presencia de las compañías privadas en el espacio ultraterrestre, destaca la necesidad de establecer un sistema para la solución de posibles controversias entre dos o varios Estados o actores no gubernamentales que intenten defender sus intereses en este dominio o vulneren los derechos de otros[5]. Solo el Acuerdo de la Luna en su artículo XV dispone de la realización de consultas en estos casos y prevé la solicitud de intervención del Secretario General de la ONU para mediar ante la sospecha que la otra Parte no cumpla las obligaciones que le corresponden con arreglo al Tratado.

Sin embargo, en ningún otro tratado sobre el espacio existe alguna referencia a un sistema de solución de controversias. Si bien es cierto que cualquier Estado Parte en un tratado es libre de acudir bien a un tribunal arbitral bien a un tribunal judicial, como es la Corte Internacional de Justicia, esta opción no ha sido prevista en el Derecho Cósmico. De igual forma, aunque en el TEU se plantea que los Estados son los responsables de las actividades espaciales que desarrollen sus empresas particulares, no se establece la base para determinar la pertinencia del Estado en función de la sede de la entidad privada, el país desde el cual efectúa el lanzamiento o en el que se realizó la construcción del objeto espacial (Hernández Morera, 2020).

La actual legislación espacial apenas contiene normas sobre protección del medio ambiente. Llenar este vacío en la legislación es importante a medida que los viajes espaciales comerciales empiezan a despegar como industria. Como cualquier negocio, esta industria estará orientada a los beneficios que genera, lo que incentiva a las empresas a ignorar los daños medioambientales y maximizar las ganancias.

En este sentido, los escombros espaciales plantean otro desafío para el Corpus Iuris Spatialis. A medida que aumenta el número de satélites y objetos espaciales, también lo hace el riesgo de colisiones. La creación de estos desechos en el cosmos representa una amenaza tanto para las misiones tripuladas como para las no tripuladas, por lo que el desarrollo de mecanismos legales internacionales para la mitigación y gestión de desechos es esencial. La ausencia de dichos acuerdos pone de relieve la necesidad de cooperación entre las naciones para abordar este problema.

La legislación espacial actual aborda, principalmente, y no a profundidad, las actividades estatales, lo que deja un vacío en la regulación hacia las empresas privadas. Cuestiones como los derechos de propiedad en el espacio, la extracción y utilización de los recursos en esta área y la comercialización de los servicios por satélite requieren una mayor claridad jurídica para garantizar prácticas justas y sostenibles.

Además de estos vacíos legales, las leyes en el espacio deben evolucionar para regular tecnologías emergentes como las constelaciones de satélites, el turismo y el potencial asentamiento humano en el espacio. Estas normas deben contener enfoques innovadores que equilibren los avances de la

ciencia y la técnica con los derechos e intereses de la humanidad.

## Balance de las iniciativas más relevantes sobre el espacio ultraterrestre consideradas en Naciones Unidas (2018-2024)

Ante las lagunas jurídicas presentes en la vigente legislación espacial, varios Estados han promovido en la ONU iniciativas que no poseen fuerza legal. Ello ha conllevado, como ha sido práctica desde los inicios de la era espacial, a un punto muerto de negociación donde prevalecen los intereses de las potencias en detrimento del bien común para la humanidad. Los principales documentos que se han considerado en el seno de la AGNU han versado en la adopción de un tratado internacional jurídicamente vinculante sobre PAROS, cooperación internacional, códigos de conductas, sostenibilidad a largo plazo de las actividades en esta área, y propuestas de MTFCs. COPUOS, la Primera Comisión de la AGNU, la CD y la Comisión de Desarme han sido los principales foros de discusión sobre los temas relacionados con el dominio espacial.

En 2018, en el marco de la Primera Comisión se presentaron cuatro resoluciones relativas a la seguridad en el espacio ultraterrestre: "Prevención de una carrera de armamentos en el espacio ultraterrestre"[6], "Medidas prácticas adicionales para la prevención de una carrera de armamentos en el espacio ultraterrestre"[7], "Prohibición del primer emplazamiento de armas en el espacio ultraterrestre"[8] y "Medidas de transparencia y fomento de la confianza en el espacio ultraterrestre"[9]. A todos estos documentos, patrocinados por Rusia, China y otros países del MNOAL, EE.UU. se opuso. La votación negativa de Washington se enmarcó en un contexto en que la administración Trump comenzó a referirse al espacio como "un dominio de guerra" y se manifestó la idea de establecer las USSF. De igual forma, en este periodo, EE.UU. se opuso al multilateralismo en general y los acuerdos de control de armas en particular.

De 2019 a 2024, se consideraron las resoluciones tradicionales que involucraban al espacio ultraterrestre. El resultado de dichas votaciones ha sido el mismo, un sistema internacional en el que sus actores están divididos por sus respectivos intereses estratégicos y geopolíticos.

Debido a las actuales tensiones geopolíticas, los avances de la ciencia y la técnica, y los intereses individuales de las potencias espaciales, los debates sobre la prevención de una carrera de armamentos en el espacio ultraterrestre no han arrojado resultados significativos y los mecanismos tradicionales de la ONU, anteriormente mencionados, han experimentado un estancamiento continuo. Como resultado, se han utilizado varios foros para tratar de avanzar en los debates sobre seguridad espacial, incluido el Grupo de Trabajo de Composición Abierta (OEWG, por sus siglas en inglés) de 2022 sobre la "Reducción de las amenazas espaciales mediante normas, reglas y principios de comportamiento responsable".

El OEWG fue convocado, en 2021, como iniciativa de la AGNU[10], y celebró, entre 2022 y 2023 cuatro reuniones en las que se congregaron más de 70 países. En este órgano se presentaron las primeras iniciativas sobre seguridad espacial desde el GEG sobre MTFCs de 2011. Entre los temas clave debatidos figuraron: las perspectivas sobre lo que constituye una amenaza espacial, los ensayos de armas ASAT, el papel del Derecho Internacional Humanitario (DIH) en el espacio, y las diversas formas de superar estos retos. Aunque el Grupo no pudo llegar a un consenso sobre un informe final, hizo avanzar de manera significativa el debate multilateral sobre la seguridad espacial (Weeden, 2023).

Este OEWG se enfocó en desplazar el debate sobre la seguridad espacial de la proscripción o el control de tecnologías a la observación de las acciones y comportamientos en el espacio y el desarrollo de una perspectiva más unificada sobre las amenazas en este dominio. En el Grupo se incluyeron medidas jurídicamente vinculantes, como las defendidas

por Rusia y China en el PPWT, y normas voluntarias, preferidas por EE.UU. y sus aliados.

En diciembre 2022, la AGNU aprobó la resolución "Ensayos destructivos de misiles antisatélite de ascenso directo" (A/RES/77/41). Este texto se centró en la preocupación por las pruebas de misiles ASAT de ascenso directo y sus implicaciones para la sostenibilidad del espacio ultraterrestre. El documento presentado por EE.UU. encontró el apoyo de 155 naciones, mientras que 9 votaron en contra, incluidos Rusia, China, Irán y Cuba. Otras 9 naciones, como India, Laos y Pakistán se abstuvieron.

En relación con la resolución 77/41 es necesario acotar que fue presentada luego que Rusia hiciera su último ensayo ASAT en 2021, por lo que EE.UU. aprovechó este hecho para exponer esta iniciativa. Lo cierto es que el documento, con mero carácter declarativo, no presupone la renuncia a la producción o al desarrollo de los sistemas ASAT. Además, tampoco impide que se utilicen, incluso, en un escenario bélico, lo que significa que la capacidad sigue existiendo. No se aborda una moratoria sobre los ensayos de este armamento ni se prevé un mecanismo para destruirlos. En consecuencia, con la universalización de este texto, se crearía una ventaja para un grupo específico de Estados que ya poseen esos medios, en detrimento de los demás, principalmente los países en desarrollo.

Como parte de la potestad de la ONU, en noviembre de 2023, comenzó un nuevo mandato del GEG sobre PAROS liderado por Rusia y China. El trabajo del Grupo se centró en examinar y formular recomendaciones sobre los elementos sustanciales de un instrumento jurídicamente vinculante sobre PAROS, incluida, inter alia, la prevención del emplazamiento de armas en el espacio ultraterrestre. El mandato de este GEG, que culminó en agosto de 2024, conllevó a que expertos de 24 naciones, incluidas Rusia, Australia, Brasil, Chile, China, Cuba, Francia, Alemania, India, Irán, Estados Unidos y Reino Unido, se reunieran para abordar aspectos como los objetivos y principios del futuro documento, las obligaciones de los Estados Parte; las definiciones de términos clave y el desarrollo de un mecanismo de verificación.

Uno de los acontecimientos novedosos en materia de espacio ultraterrestre en la ONU, lo constituyó la presentación en el Consejo de Seguridad de la resolución 2024/302 por parte de EE.UU., en abril de 2024. Este fue el primer documento considerado por este órgano, ya que hasta el momento estos asuntos se trataban en la Conferencia de Desarme y la Primera Comisión. La nueva iniciativa, en general, reafirmaba la aplicabilidad del derecho internacional, incluida la Carta de las Naciones Unidas, a las actividades en el espacio y apoyaba la obligación de no colocar armas nucleares ni otras armas de destrucción masiva en órbita alrededor de la Tierra.

Este documento presenta varios vacíos jurídicos sustanciales en cuanto a su aplicabilidad, a saber: la ausencia de mecanismos concretos para asegurar que los Estados cumplan con sus disposiciones; si bien prohíbe armas de destrucción masiva, no aborda otras categorías de armas espaciales, lo que deja margen para la interpretación y potencialmente para la carrera armamentista. Aunque la resolución menciona la sostenibilidad a largo plazo de las actividades espaciales, tampoco abarca de manera específica el creciente problema de la basura espacial, que representa un riesgo significativo para todas las actividades espaciales.

Debido a dichas lagunas jurídicas, la Federación de Rusia vetó este texto y China se abstuvo. Dentro de los argumentos rusos destacó la no inclusión en el documento de la prohibición de emplazar armas de cualquier tipo en el espacio, no solo las ADM. Este punto ha sido controversial en el debate dentro de la ONU, pues EE.UU. y sus aliados occidentales han desarrollado varios programas militares que contemplan el diseño y puesta en funcionamiento de armas espaciales. En consecuencia, Rusia y China han implementado sus propios proyectos que abarcan las capacidades contraespaciales.

En respuesta al texto presentado por EE.UU, Rusia propuso la resolución 2024/383 al Consejo de Seguridad en mayo del propio año. La introducción de este nuevo texto representa un esfuerzo por prevenir la militarización del espacio y promover su uso pacífico. No obstante, como ha sido tendencia en este fórum, enfrenta limitaciones significativas, como la falta de mecanismos de verificación, la ambigüedad en las definiciones y la exclusión de actores no estatales en el marco regulatorio. La resolución le otorga más protagonismo a la Conferencia de Desarme para avanzar en las negociaciones sobre el espacio, sin embargo este foro ha enfrentado estancamientos en el pasado, lo que podría retrasar la adopción de medidas concretas.

Una vez más en la consideración de esta resolución se evidenció un sistema internacional dividido. EE.UU, seguido por sus aliados occidentales en el Consejo de Seguridad, Francia, Japón, Malta, Corea del Sur, Eslovenia y Reino Unido votaron en contra de este proyecto. Los argumentos ceñidos por Washington se basaron en que Moscú pretendía distraer la atención mundial de su desarrollo de un nuevo satélite portador de un artefacto nuclear y que el texto no reafirmaba las disposiciones básicas del Tratado sobre la Prohibición del Uso de la Fuerza en el Espacio Ultraterrestre y desde el Espacio contra la Tierra. Lo cierto es que a ninguna potencia espacial le conviene la adopción de una norma vinculante en este órgano, pues limitaría sus capacidades militares en un dominio vital para el desarrollo de la humanidad.

En general, durante este periodo no se consideró en el seno de la AGNU ninguna resolución que abordara los aspectos legales de la comercialización del espacio ultraterrestre. Mientras tanto, esta actividad continúa en ascenso, por lo que se necesitan nuevos mecanismos de regulación internacional para fomentar la cooperación y gestionar más eficazmente los intereses globales en el espacio. Los mismos, deben estar en estrecha armonía con el Derecho Internacional y tener en cuenta las legislaciones nacionales adoptadas, los continuos avances de la ciencia y la técnica, para que cada Estado se acoja, respete y establezca principios de carácter jurídico y se genere una estrategia espacial tanto a nivel internacional como nacional.

## CONCLUSIONES

El alcance de las normas del Corpus Iuris Spatialis permaneció invariable en el periodo de estudio. Las principales restricciones de las disposiciones internacionales relativas a la regulación de la actividad humana en el espacio se sintetizan en: la no delimitación y definición del espacio ultraterrestre, arma espacial, objeto espacial y uso pacífico del espacio; la prohibición únicamente de colocar ADM en el espacio; el doble uso de los satélites y tecnologías espaciales; la ausencia de mecanismos de inspecciones multilateralmente negociadas y acordadas para supervisar las actividades desarrolladas por efectivos militares en el dominio espacial; la atribución de responsabilidades y fiscalización de las acciones de las entidades privadas; y la no existencia de un mecanismo de resolución de controversias.

Debido a la existencia de vacíos legales en las normas del Derecho Cósmico, varios Estados promovieron iniciativas internacionales sobre el espacio ultraterrestre en la ONU. Los textos considerados, a pesar de no tener fuerza legal, consenso y carácter vinculante, hicieron avanzar significativamente el debate multilateral sobre la seguridad espacial. China, Rusia, el resto de los países de los BRICS y del MNOAL han defendido la adopción de un tratado internacional jurídicamente vinculante sobre la prohibición del emplazamiento de armas en el espacio y la amenaza o el uso de la fuerza contra objetos espaciales. Por el contrario, EE.UU., la UE, Japón, Canadá y Australia, principalmente, han promovido medidas de carácter voluntario como un fin y no como una vía para adoptar un acuerdo vinculante.

El acelerado desarrollo de los programas espaciales y la ausencia de voluntad política para adecuar las normas internacionales que rigen en el ámbito espacial, impactan (e impactarán) los postulados del

Derecho Internacional, incluyendo el respeto irrestricto a la soberanía y la igualdad soberana de los pueblos. La adopción de un marco regulatorio internacional, consensuado y con carácter vinculante, que norme las actividades humanas en el espacio se hace cada vez más necesario, pues este asunto no solo concierne a las potencias allí presentes, sino que afecta al resto de los países. Es responsabilidad de la sociedad internacional adoptar dichas normas, en consonancia con los tratados internacionales y teniendo en cuenta los vacíos legales identificados, las legislaciones nacionales adoptadas y los continuos avances de la ciencia y la técnica.

## NOTAS

[1] Cabe resaltar que para 1963 se habían adoptado en la AGNU dos resoluciones, de carácter no vinculante, que condujeron los primeros pasos de los gobiernos en el espacio ultraterrestre: la 1884 (XVIII) "Desarme General y Completo" y la 1962 (XVIII) "Declaración de principios jurídicos que deben regular las actividades de los Estados en la exploración y uso del espacio ultraterrestre" (conocida como Declaración de Principios).

[2] La inconformidad estadounidense con la fijación del límite mínimo del espacio ultraterrestre estuvo determinada por su negativa al establecimiento de una norma legal que delimitase el espacio ultraterrestre. En tal sentido, se han conformado con tomar, de manera no oficial, el límite de los 100 km propuesto por Theodore Von Kármán, ingeniero y físico húngaro-estadounidense, para dividir la aeronáutica y la astronáutica.

[3] Theodore von Kármán calculó, por encima de una altitud de unos 100 km, que un vehículo típico tendría que viajar más rápido que la velocidad orbital para poder obtener suficiente sustentación aerodinámica para sostenerse él mismo.

[4] La Comisión de Reclamaciones, siguiendo el artículo XVIII del Convenio de Responsabilidad, es quien decide los fundamentos de la reclamación de indemnización y determinará, en su caso, la cuantía que deberá pagarse. De acuerdo con el segundo punto del artículo XIX la decisión de la Comisión será firme y obligatoria si las partes así lo han convenido; en caso contrario, la Comisión formulará un laudo definitivo que tendrá carácter de recomendación y que las partes atenderán de buena fe (Orozco Sáenz, 2013).

[5] En este caso se debe adoptar un marco jurídico internacional, con carácter vinculante, que establezca los deberes y derechos de los Estados Parte en un futuro tratado sobre el espacio ultraterrestre.

[6] "Prevención de una carrera de armamentos en el espacio ultraterrestre" es una resolución que se presenta periódicamente en la AGNU por Sri Lanka y Egipto, en la que se establece una política base para alcanzar este objetivo.

[7] "Medidas prácticas adicionales para la prevención de una carrera de armamentos en el espacio ultraterrestre" es un texto que tuvo como respaldo su elaboración por un GEG liderados por Rusia, al cual EE.UU. se opuso, aunque siguió participando de él.

[8] Si bien el TEU prohíbe las ADM en el espacio, guarda silencio sobre otros tipos de armamento. Aprovechando esta preocupación, desde 2014 Rusia ha presentado anualmente una resolución sobre "No ser el primero en colocar armas en el espacio ultraterrestre". Varios países han criticado esta resolución por no definir un "arma espacial" y porque "podría incitar" a los Estados a desarrollar armas espaciales para responder si otro país cruza primero el umbral.

[9] "Transparencia y medidas de fomento de la confianza en el espacio ultraterrestre" es una resolución presentada por Rusia desde 2005, que alienta a los Estados a intercambiar información sobre la implementación del texto. Desde su primera aprobación, este documento ha pasado

sin votación pues la MTFCs son ideas que gozan de apoyo consensuado. Sin embargo, en 2018, EE.UU. e Israel votaron en contra.

[10] En 2020, una resolución de la AGNU patrocinada por el Reino Unido pidió a los Estados miembros que presentaran sus opiniones al SGNU sobre lo que se podría hacer para promover comportamientos responsables en el espacio ultraterrestre. Más de 40 miembros y observadores de la sociedad civil enviaron respuestas y, basándose en estas aportaciones, la AGNU adoptó por mayoría otra resolución patrocinada por el Reino Unido en diciembre de 2021 que establecía un OEWG sobre "Reducción de las amenazas espaciales mediante normas, reglas y principios de comportamiento responsable".

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A/RES/1884 (XVIII). (1963). Cuestión del desarme general y completo. https://www.noticieroficial.com/Internacional/DIH/ONUAG/ONUAGR1908- 1963.pdf

A/RES/1962 (XVIII). (1963). Declaración de los principios jurídicos que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre. https://www.noticieroficial.com/Internacional/DIH/ONUAG/ONUAGR1908- 1963.pdf

A/RES/34/68. (1979). Acuerdo que debe regir las actividades de los Estados en la Luna y otros cuerpos celestes. https://www.unoosa.org/res/oosadoc/data/documents/2017/stspace/stspace61rev_2_0_html/V1703167-SPANISH.pdf

A/RES/77/41. (2022). "Ensayos destructivos de misiles antisatélite de ascenso directo. https://digitallibrary.un.org/record/3997622/files/A_RES_77_41-ES.pdf?ln=en

Hernández Morera, D. J. (2020). La preservación del espacio ultraterrestre para fines pacíficos: fundamentos determinantes de la necesidad de un tratado multilateral jurídicamente vinculante (2008-2019). [Tesis de pregrado, Instituto Superior de Relaciones Internacionales "Raúl Roa García"].

Lachs, M. (1977). El derecho del espacio ultraterrestre. México DF: Fondo de Cultura Económica.

Orozco Sáenz, M. (2013). La solución de controversias en derecho del espacio ultraterrestre: análisis comparativo. Anuario español de Derecho Internacional. 29, 363-392.

Rodríguez Hernández, L. E. (2013). De Truman a Obama: poder, militarismo y la defensa antimisil de los Estados Unidos. Florida: Editorial Letra Viva.

Romero Puentes, Y. (2017). Derecho Internacional Público (Parte General). La Habana: Ministerio de Relaciones Exteriores de Cuba.

Velázquez Elizarrías, J. C. (2013). El derecho del espacio ultraterrestre en tiempos decisivos: ¿estatalidad, monopolización o universalidad?. Anuario Mexicano de Derecho Internacional, 13(0), 583-638.

Weeden, B. (2023). 2022 Open-ended Working Group on Reducing Space Threats. Secure World Foundation. https://swfound.org/media/207671/fs23-12_oewg-on-reducing-space-threats_1023.pdf

Yagües Palazón, M. (2016). La capacidad ofensiva de los interceptores cinéticos exo-atmosféricos en el marco del Derecho espacial y humanitario: usos y restricciones. Anuario español de Derecho Internacional. 32, 407-438.

## BIBLIOGRAFÍA

A/2345 (XXII). (1968). Acuerdo sobre el salvamento y la devolución de astronautas y la restitución de objetos lanzados al espacio ultraterrestre. https://www.unoosa.org/res/oosadoc/data/documents/2017/stspace/stspace61rev_2_0_html/V1703167-SPANISH.pdf

A/2777 (XXVI) (1972). Convenio sobre responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales. https://www.unoosa.org/res/oosadoc/data/documents/2017/stspace/stspace61rev_2_0_html/V1703167-SPANISH.pdf

A/3235 (XXIX) (1974). Convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre. https://www.unoosa.org/res/oosadoc/data/documents/2017/stspace/stspace61rev_2_0_html/V1703167-SPANISH.pdf

A/RES/1472 (XIV). (1959). Cooperación internacional en el uso pacífico del espacio. https://www.unoosa.org/pdf/gares/ARES_14_1472S.pdf

A/RES/1962 (XVIII). (1963). Declaración de los principios jurídicos que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre. https://www.noticieroficial.com/Internacional/DIH/ONUAG/ONUAGR1908- 1963.pdf

A/RES/2222 (XXI). (1967). 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. https://undocs.org/es/A/RES/2222(XXI)

A/RES/32/84B. (1977). Prohibición del desarrollo y la fabricación de nuevos tipos de armas de destrucción en masa y de nuevos sistemas de tales armas. https://undocs.org/es/A/RES/32/84

Bourély, M. (1987). National space legislation in Europe. Proceedings of the 30th Colloquium on the Law of Outer Space, 30, 197–202.

Gabriele Nucera, G. (2019). International Geopolitics and Space Regulation. Sapienza University of Rome. https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190647926.013.40

Gutiérrez Espada, C. (1999). La crisis del Derecho del espacio, un desafío para el Derecho Internacional del nuevo siglo. Anuario Español De Derecho Internacional, 15, 235-271. https://revistas.unav.edu/index.php/anuario-esp-dcho-internacional/article/view/28509/24406

Hernández Hernández, L. M. (2015). Turismo espacial: reglamentación, desarrollo y nuevos retos normativos en el Derecho Internacional. Bogotá: Universidad de los Andes. https://spacelaw.uniandes.edu.co/images/Turismo_espacial_reglamentacin_desarrollo_y_nuevos_retos_normativos.pdf

UNIDIR. (2018). An update on "outer space security" and a brief history of the prevention of an arms race. https://www.unidir.org/files/medias/pdfs/presentation-to-inform-cd-subsidiary- body-3-discussion-eng-0-778.pdf

Yagües Palazón, M. (2016). La capacidad ofensiva de los interceptores cinéticos exo-atmosféricos en el marco del Derecho espacial y humanitario: usos y restricciones. Anuario español de Derecho Internacional. 32, 407-438.

Zak, A. y Oberg, J. (2015, septiembre). Viewpoint: Two Views on Russian Space: The Case for Optimism. Aerospace America. https://epizodsspace.airbase.ru/bibl/inostr-yazyki/aerospace-america/2015/8/Zak_Oberg_Two_views_on_Russian_space_Aerospace_America_53_no_08_(2015).pdf

Zhao, Y. (2018). Space Commercialization and the Development of Space Law. University of Hong Kong. https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190647926.013.42

Zhukov, G y Kolosov, Y. (2014). International Space Law (B. Belitzky, Trad.; 2.a ed.). Statut Publishing House.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses relacionado con el artículo.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA:

Lic. José Luis Salmon Soriano: Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal, Investigación, Metodología, Redacción-borrador original, Redacción – revisión y edición

Atria Daniela Luis Águila: Curación de datos, Redacción-revisión y edición

## AGRADECIMIENTOS

No aplica.

## FINANCIACIÓN

No aplica.

## PREPRINT

No publicado.

## DERECHOS DE AUTOR

Los derechos de autor son mantenidos por los autores, quienes otorgan a la Revista Política Internacional los derechos exclusivos de primera publicación. Los autores podrán establecer acuerdos adicionales para la distribución no exclusiva de la versión del trabajo publicado en esta revista (por ejemplo, publicación en un repositorio institucional, en un sitio web personal, publicación de una traducción o como capítulo de un libro), con el reconocimiento de haber sido publicada primero en esta revista. En cuanto a los derechos de autor, la revista no cobra ningún tipo de cargo por el envío, el procesamiento o la publicación de los artículos.