



REVISTA MULTIDISCIPLINAR EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS

Volumen 3, Número 1
Enero-Marzo 2026

Edición Trimestral

CROSSREF PREFIX DOI: 10.71112

ISSN: 3061-7812, www.omniscens.com

Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias

Volumen 3, Número 1
enero-marzo 2026

Publicación trimestral
Hecho en México

La Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias acepta publicaciones de cualquier área del conocimiento, promoviendo una plataforma inclusiva para la discusión y análisis de los fundamentos epistemológicos en diversas disciplinas. La revista invita a investigadores y profesionales de campos como las ciencias naturales, sociales, humanísticas, tecnológicas y de la salud, entre otros, a contribuir con artículos originales, revisiones, estudios de caso y ensayos teóricos. Con su enfoque multidisciplinario, busca fomentar el diálogo y la reflexión sobre las metodologías, teorías y prácticas que sustentan el avance del conocimiento científico en todas las áreas.

Contacto principal: admin@omniscens.com

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación

Se autoriza la reproducción total o parcial del contenido de la publicación sin previa autorización de la Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0.



Copyright © 2026: Los autores



9773061781003

Cintillo legal

Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias Vol. 3, Núm. 1, enero-marzo 2026, es una publicación trimestral editada por el Dr. Moises Ake Uc, C. 51 #221 x 16B , Las Brisas, Mérida, Yucatán, México, C.P. 97144 , Tel. 9993556027, Web: <https://www.omniscens.com>, admin@omniscens.com, Editor responsable: Dr. Moises Ake Uc. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2024-121717181700-102, ISSN: 3061-7812, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR). Responsable de la última actualización de este número, Dr. Moises Ake Uc, fecha de última modificación, 1 enero 2026.



Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias

Volumen 3, Número 1, 2026, enero-marzo

DOI: <https://doi.org/10.71112/q5fmjg14>

**PARADIPLOMACIA INTERESPACIAL, DERECHO VITALIO Y MIGRACIÓN
UNIVERSAL: UN ENFOQUE EN RELACIONES INTERESPACIALES DESDE UNA
PERSPECTIVA BIOCOSMOCÉNTRICA**

**INTERSPATIAL PARADIPLMACY, VITAL RIGHT AND UNIVERSAL MIGRATION:
AN APPROACH TO INTERSPATIAL RELATIONS FROM A BIOCOSMOCENTRIC
PERSPECTIVE**

Héctor Arturo Ayala García

México

Paradiplomacia Interespacial, Derecho Vitalio y Migración Universal: Un enfoque en Relaciones Interespaciales desde una perspectiva biocsmocéntrica
Interspatial Paradiplomacy, Vital Right and Universal Migration: An approach to Interspatial Relations from a biocsmocentric perspective

Héctor Arturo Ayala García

arbeitenfurdich@proton.me

<https://orcid.org/0009-0002-0052-3875>

Centro Interdisciplinario para la Innovación Educativa

México

RESUMEN

El presente artículo analiza la transición del concepto jurídico espacial tradicional hacia una categoría emergente en el marco de un orden jurídico universal, con el propósito de conceptualizar el Derecho Vitalio como propuesta normativa orientada a superar el antropocentrismo legal. Esta formulación reconoce hipotéticas “formas de vida racional no humana” como posibles sujetos de derecho en escenarios interestaciales, garantizando su existencia e integridad frente a riesgos como la esclavitud, la instrumentalización o la mercantilización. La propuesta examina los límites del régimen vigente —incluido el Tratado del Espacio Ultraterrestre de 1967— y plantea principios, obligaciones y prohibiciones dirigidos a una redistribución equitativa de recursos universales basada en criterios de racionalidad biológica y justicia universal, evitando la reproducción de modelos coloniales en futuros contextos cósmicos. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo exploratorio-propositivo, mediante revisión documental y análisis hermenéutico-comparado. Incorporando la categoría de Migración Universal, entendida como la reconfiguración de la nacionalidad más

allá de su anclaje exclusivamente terrestre, proyectándola hacia estaciones orbitales, cuerpos celestes y asentamientos extraplanetarios. Esta dimensión integra elementos migratorios, sanitarios y de seguridad ante escenarios de colonización permanente y descentralización soberana. El estudio articula la Paradiplomacia Interespacial como práctica de gestión descentralizada que amplía la participación de actores no estatales en la gobernanza espacial contemporánea, superando el monopolio diplomático tradicional de los Estados-nación.

Palabras clave: Relaciones Internacionales; Diplomacia; Relaciones Interespaciales; Paradiplomacia Interespacial; Derecho Vitalio; Migración Universal.

ABSTRACT

This article analyzes the transition from the traditional concept of space law toward an emerging category within the framework of a universal legal order, with the aim of conceptualizing Vital Right as a normative proposal intended to overcome legal anthropocentrism. This formulation recognizes hypothetical “non-human rational life forms” as potential subjects of rights in interspatial scenarios, guaranteeing their existence and integrity against risks such as enslavement, instrumentalization, or commodification. The proposal examines the limitations of the current regime — including the 1967 Outer Space Treaty — and advances principles, obligations, and prohibitions aimed at the equitable redistribution of universal resources based on criteria of biological rationality and universal justice, thereby preventing the reproduction of colonial models in future cosmic contexts. The research was conducted under a qualitative exploratory-propositive approach, through documentary review and hermeneutic-comparative analysis. It incorporates the category of Universal Migration, understood as the reconfiguration of nationality beyond its exclusively terrestrial anchorage, projecting it toward orbital stations, celestial bodies, and extraplanetary settlements. This dimension integrates migratory, sanitary, and security considerations in scenarios of permanent colonization and sovereign

decentralization. The study further articulates Interspatial Paradiplomacy as a decentralized governance practice that expands the participation of non-state actors in contemporary space governance, thereby overcoming the traditional diplomatic monopoly of nation-states.

Keywords: International Relations; Diplomacy; Interspatial Relations; Interspatial Paradiplomacy; Vital Right; Universal Migration.

Recibido: 2 marzo 2026 | Aceptado: 18 de marzo 2026 | Publicado: 19 marzo 2026

INTRODUCCIÓN

El aprovechamiento del espacio ultraterrestre surge después del lanzamiento del primer satélite artificial en 1959 (Barrenne, 1984), de manera que el estudio de la política internacional del espacio sigue siendo bastante descriptivo y poco teorizado, sin embargo, actualmente ya existe una gran cantidad de literatura referente a las actividades espaciales desde la perspectiva de la teoría de las Relaciones Internacionales, lo que impulsa el aumento del interés en la utilización del espacio con fines civiles, militares y comerciales (Stroikos, 2022; Puranen, 2025).

Actos que están sobrepasado la explicación teórica del alcance actual y los nuevos actores implicados, así como las inéditas situaciones que suceden y continuarán incrementándose, en el entorno ultraterrestre, adicional a esto, se tiene en puerta un posible encuentro de “formas de vida racional no humana”. Se considera bajo una determinante conciencia lo aparentemente especulativo que podría escucharse (Barceló García, 1997), sin embargo, como bien señala Velázquez Elizarrarás (2013) para establecer “una legislación adecuada se requiere de un amplio esfuerzo de negociación y, por supuesto, de mucha imaginación para construir las figuras y los institutos jurídicos más adecuados” (p. 588).

Debido a lo antes señalado, este trabajo documental formula conceptualizaciones innovadoras que argumenten y justifiquen los sucesos espaciales contemporáneos, proponiendo una arquitectura conceptual multinivel integrando: la Paradiplomacia Interespacial, Derecho Vitalio y Migración Universal, planteando una inminente configuración de una Ley Aduanera Cósmica, bajo un enfoque de Relaciones Interespaciales. Transitando de un paradigma antropocéntrico hacia uno biocosmocéntrico, que reconozca como sujeto jurídico a toda forma de vida racional, garantizando su integridad, autonomía y acceso equitativo a recursos universales. Con la postura de construir un marco normativo prospectivo fundamentado en tendencias tecnológicas actuales.

Relaciones Internacionales

“Las Relaciones Internacionales (RRII) estudian las interacciones entre los actores del sistema internacional, particularmente los Estados, en áreas como la política, la economía, la seguridad y la cultura” (Viotti & Kauppi, 2012). Emanado de este concepto mencionaremos que es una disciplina que estudia las interacciones entre actores globales, particularmente estados en áreas como la política, la economía, la seguridad y la cultura, con el fin de comprender fenómenos como la cooperación internacional, los conflictos armados, la diplomacia, el comercio exterior y el papel de las organizaciones internacionales. (Ayala, 2025, p. 347).

Diplomacia

El concepto diplomacia se menciona en la publicación “Coros universal diplomatique du droit de gens” en 1726, que contenía convenios de alianza, paz y comercio, refiriéndose a la conducción y desarrollo de contactos y negociaciones entre los Estados, incluyendo la gama de vínculos e intercambios de la agenda global (Pría, 2010, p. 159). Surgiendo, a través del tiempo y la dinámica internacional algunas vertientes de la Diplomacia.

La Diplomacia Ciudadana (Tabla 1), vertiente de la Diplomacia tradicional, señala Pría (2010) permite la participación de actores sociales dentro de los procesos internacionales, que

se enfoca en la participación social y ciudadana dentro de las relaciones diplomáticas, que surge por la injerencia como tal de contactos internacionales, formales e informales, instituciones gubernamentales, organizaciones e individuos interactuando en los medios políticos, financieros, culturales, comerciales, sociales y científicos a nivel mundial, dando pie al surgimiento de la paradiplomacia, enriqueciendo la continua y creciente interacción de las relaciones internacionales.

Tabla 1

Distintos tipos de Diplomacia y la relación, a través de la Historia.

Relación	Tipo de Diplomacia
Gobierno-gobierno	Diplomacia tradicional
Gobierno-ciudadanos	Diplomacia pública
Ciudadanos-ciudadanos	Diplomacia ciudadana

Nota: Elaboración adaptada de Pría (2010) de <https://revistas.unam.mx/index.php/rri/article/view/16313>

Paradiplomacia

El fenómeno de la Paradiplomacia inició en los 70's limitándose a describir las actividades internacionales de regiones geográficas, más que un debate conceptual, sin embargo, el término "*Paradiplomacia*" como tal, fue el establecido por Duchacek y Panayotis (Zeraoui, 2016).

La esencia de la paradiplomacia es "La implicación de los Gobiernos No Centrales en las relaciones internacionales, a través del establecimiento de contactos formales e informales, permanentes o ad hoc con entidades extranjeras, públicas o privadas, con el propósito de promover asuntos de carácter socioeconómicos, políticos o culturales, así como cualquier otra

dimensión externa de sus competencias constitucionales” (Cornago, 2005, citado en Zeraoui, 2016, p. 24).

La Paradiplomacia según Tamayo (2022) es:

“La disciplina de estudio de las Relaciones Internacionales, desplazando día a día al actor estatal-centralizado de los análisis del sistema internacional, y buscando un esquema de estudio mucho más coral y plural entre los actores —subestatales—que intervienen y definen las relaciones diplomáticas en el sistema internacional (p. 372).

Disciplina que tiene cada vez más injerencia en el día a día en un marco de relaciones internacionales, no obstante, sigue siendo un fenómeno poco estudiado, ya que su enfoque ha sido más en describir el proceso, no en explicarlo, menos aún un fundamento conceptual, de manera que a nivel global sigue siendo confuso y complejo, aunque en el medio académico es un tema en boga (Zeraoui, 2016).

La primacía de la política exterior central del Estado no está en cuestión, a pesar de la creciente relevancia de la política internacional de las regiones:

Las prerrogativas del Estado Federal y la concentración de varios poderes en su seno, le permiten seguir siendo el centro de la actividad internacional de los países, aunque hay nuevos patrones en el orden internacional y uno de ellos ha sido la creciente participación de otros actores que no son el Estado (Zeraoui, 2016, p. 24).

Al surgimiento de nuevos patrones que obligaron la implementación de la Paradiplomacia, de igual forma, ante los nuevos actores en un ambiente distinto al entorno internacional (terrestre), surge la necesidad con gran relevancia de analizar su conceptualización dentro de un entorno espacial, con nuevos actores, potencialmente “racionales”.

Relaciones Interespaciales

Ayala (2025) conceptualiza Las Relaciones Interspaciales como:

El estudio de las interacciones, diplomacia, comercio y conflictos para regular la cooperación y garantizar la paz entre civilizaciones, entidades o especies “inteligentes” en el espacio cósmico, de manera que las RIE podrían injerir hipotéticamente y en un futuro muy cercano, en una diplomacia interplanetaria, respecto a desafíos con la escala espacio-tiempo, comunicación interplanetaria, domos geodésicos y estaciones espaciales coadyuvando una coexistencia de especies con diferentes biologías y tecnologías, con el fin de exploración, investigación, sobrevivencia, supervivencia y convivencia (p. 350).

Identificando un domo geodésico como una instalación adecuada en lugares fijos, que permiten una atmosfera y temperatura idónea para la supervivencia y bienestar de sus habitantes, dado su estructura icosaédrica, permitiendo la entrada de luz y a la vez como poderoso aislante, con capacidad de mantener un equilibrio entre temperatura y humedad (estabilidad higrotérmica), propiciando que el cuerpo no necesite mecanismos termorreguladores, necesario para evitar una condensación de líquidos, los cuales pueden impactar negativamente en la salud de quienes lo habiten (Patiño, 2019).

La mención de las Relaciones Interspaciales surge debido a la limitante de la aplicación normativa territorial existente de las Relaciones Internacionales respecto al espacio, a lo cual se enfoca primordialmente en el contexto terrestre, como bien explican en su artículo “La trampa terrestre: Relaciones Internacionales más allá de la tierra, de van Wingerden & Vigneswaran (2024) menciona que “Lo planetario, a menudo contrastado con lo internacional o lo global, desafía una concepción estrecha de la política, limitada a las relaciones entre los humanos y sus estados (p. 600), debido a una capacidad limitada para pensar en referencia al espacio exterior por una trampa Terrestre, la cual van Wingerden & Vigneswaran (2024) definen como “dos supuestos terrestres sobre la política que moldean profundamente la forma

en que operan los profesionales y teóricos de las Relaciones Internacionales...nuestra capacidad de comprender el espacio exterior como un ámbito cada vez más crucial de la vida política” (p. 602).

Van Wingerden & Vigneswaran (2024) menciona los dos supuestos que conforman la “Trampa Terrestre”:

Llamando al primer supuesto, terraplanismo”, que supone que la mayor parte o toda la política se desarrolla en la superficie de la Tierra, en un mapa bidimensional. El segundo supuesto, “habitacionismo humano” que postula que el desarrollo en el espacio exterior es solo una repetición o extensión de la política como en la superficie habitable de la Tierra, de manera que si la política humana en la Tierra se ha desarrollado en circunstancias materiales específicas, como una gravedad de $9,8 \text{ m/s}^2$ · aire rico en oxígeno, temperaturas moderadas y presión atmosférica, la política funcionaría de igual manera independientemente de estas circunstancias, dificultando el poder comprender cómo la política debe adaptarse a las diferentes fuerzas gravitacionales, composiciones atmosféricas o condiciones ambientales en el espacio exterior (p. 602).

Lo cual explica cómo la separación establecida entre la Tierra y el espacio exterior moldea y limita nuestra comprensión de la política, generalizándola con regulaciones como se identifica en la UNOOSA (Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2002). Bien argumentan van Wingerden & Vigneswaran (2024) por medio de las 3 falacias mencionada en su investigación (Tabla 2):

Tabla 2

Falacias de las RRII identificadas en la argumentación de la “Trampa Terrestre”.

Falacias	Descripción
Falacia 1: El espacio es pequeño	Considerar la política espacial como una preocupación menor, identificando el espacio en términos terrenales.
Falacia 2: El espacio es irrelevante para la política terrestre	Los avances en el espacio suelen considerarse ajenos a la política internacional, claramente existe evidencia de su importancia para la vida en la Tierra.
Falacia 3: La investigación espacial es extravagante o para expertos en tecnología	La idea futurista del discurso político de defensores de la industria espacial, especialmente cuando se compara con la investigación de temas de RRII, como hambrunas, guerras, pandemias y migraciones masivas

Nota: Adaptado de van Wingerden & Vigneswaran (2024), de <https://www.cambridge.org/core/journals/review-of-international-studies/article/terrestrial-trap-international-relations-beyond-earth/AE58C56DA2652F1D45E2F351006F85A8>

Respecto al Derecho del Espacio Ultraterrestre, el desarrollo científico y tecnológico ha permitido que la humanidad explore y despliegue los intereses económicos, políticos, geopolíticos y estratégicos de los Estados soberanos y en consecuencia su creciente intervención y la necesidad de su regulación, no teniendo más límite que la consideración de su intrínseca naturaleza universal (Puranen, 2025).

Tratándose de un nuevo sector jurídico y uno de los campos de análisis más apasionantes y mayormente descritos en su contenido convencional, pero de los menos estudiados y problematizados en su fondo por la ciencia de las relaciones internacionales y por la doctrina del Derecho Internacional público de los últimos sesenta años (Velázquez Elizarrarás, 2013). Por lo cual se busca analizar tanto situaciones complejas, como situaciones más fundamentales; desde ejercer la libertad hasta la oposición a las contrariedades de la

autoridad en el espacio exterior, contemplando los requerimientos técnicos indispensables para la sobrevivencia, en (Cockell, 2016).

METODOLOGÍA

La presente investigación se desarrolla bajo un enfoque cualitativo de carácter exploratorio y propositivo, orientado a la construcción teórica normativa en el ámbito del Derecho Espacial. Se adopta un diseño de revisión documental con análisis hermenéutico-comparado, sustentado en una perspectiva epistemológica constructivista jurídica, que concibe el derecho como una construcción dinámica derivada de transformaciones tecnológicas, sociales y ontológicas.

La revisión bibliográfica consistió en la recopilación y análisis sistemático de literatura especializada publicada en fuentes arbitradas e indexadas, así como en tratados internacionales y documentos institucionales relevantes en materia espacial, comercial y de biodiversidad. Como criterios de inclusión se consideraron: (i) contenido normativo aplicable al espacio ultraterrestre; (ii) desarrollos contemporáneos en gobernanza espacial; y (iii) análisis relativos a sujetos del Derecho Internacional vinculados con actividades espaciales.

El análisis se realizó mediante técnica hermenéutico-comparada, contrastando marcos normativos vigentes con escenarios prospectivos derivados de innovaciones tecnológicas espaciales, con el fin de identificar vacíos regulatorios y fundamentar la formulación de una propuesta jurídica proyectiva. Las unidades de análisis comprendieron instrumentos normativos internacionales, doctrina especializada y propuestas regulatorias en materia espacial, bajo un corte de revisión actualizado a 2025. El estudio se aplicó a sujetos gubernamentales, entidades institucionales internacionales, actores privados y potenciales sujetos de normatividades emergentes que interactúan en el contexto cósmico. Se priorizaron fuentes arbitradas e indexadas, así como instrumentos multilaterales vigentes; adicionalmente, se incorporaron

casos prácticos provenientes de fuentes contemporáneas de carácter divulgativo cuando resultaron pertinentes para ilustrar desarrollos regulatorios recientes. La propuesta prospectiva del Derecho Vitalio se limita a la aun inexistente verificación de casos empíricos verificables por lo que se limita a carácter preventivo.

RESULTADOS

Paradiplomacia Interespacial

La propuesta de este concepto, permitirá explicar el rompimiento del monopolio de los antes dominantes del espacio, los Estados y agencia gubernamentales espaciales dan paso al crecimiento de organismos privados como Space, entidades gubernamentales como Texas, o regiones en China como Wenchang, que buscan ser una ciudad aeroespacial comercial y un sitio de lanzamiento comercial (Ramírez, 2024; Zhang et al., 2025), bloques de naciones o comunidades científicas enfocados en exploración, explotación, investigación y dominio especial, requiriendo integrar estos nuevos actores, como entes participativos en la normatividad y regulación espacial. Permitiendo que sus intenciones y actividades no sean excluidos de una reciente y creciente Cosmopolítica.

En su artículo “El derecho del espacio ultraterrestre en tiempos decisivos: ¿estatalidad, monopolización o universalidad?”, Velázquez Elizarrarás (2013) expresa que: regular las nuevas situaciones legales a que dé lugar la conquista y utilización del espacio sideral, y los supuestos llegaran a desbordar —como de hecho ya ha ocurrido—... proporcionará siempre la inspiración de las normas que deban de regularlas con mayor eficacia y justicia (p. 638).

El Tratado del espacio exterior de 1967 concebido para regular la conducta de estados (UNOOSA, 1967), expresa Velázquez Elizarrarás (2013) tendrá que evolucionar. De tal forma que se considere este término propuesto, evitando así, una especie de soberanías particulares,

al estilo del viejo oeste, en el que “el más fuerte domina al más débil”, bajo la imposición de las reglas del más dominante.

Actores que contemplan la Paradiplomacia Interespacial:

- I. Estados “Terrestres”
- II. Instituciones y organismos gubernamentales
- III. Empresas aeroespaciales privadas
- IV. Empresas de transporte espacial (carriers)
- V. Empresas comercializadoras: compra y/o venta de suministros, recursos o productos entre los participantes del acto comercial (estaciones orbitales, colonias (espaciales), domos geodésicos, estaciones espaciales o empresas típicas terrestres.
- VI. Entes Vitalios, Espacios estacionarios y Domos Geodésicos.

Elementos a considerar en un contexto de Paradiplomacia Interespacial:

- I. Descentralización
 - a) Toma de decisiones descentralizada permitiendo que los actores en estaciones espaciales o domos geodésicos respondan en tiempo real a sus necesidades de supervivencia y convivencia.
- II. Actores no estatales:
 - a) Evitar privilegios exclusivos de las superpotencias estatales, sino un ecosistema abierto y dinámico.
 - b) Propuesta evolutiva hacia un Ente Vitalio (ser vivo racional “no humano”), con autonomía propia que ejerza el Derecho Vitalio.
 - c) Implementación de la figura arbitraje universal o espacial; especializados en resolución de conflictos espaciales. De nueva creación o una extensión de la Corte Internacional de Justicia con peritos espaciales de distintos Entes Vitalios.
- III. Nuevas normativas mercantiles

- a) Redistribución de recursos universales
- b) La protección contra la "mercantilización" de un Ente Vitalio, gestionando estándares de equidad biológica.

IV. Visión del futuro

- a) Colonias espaciales (Gracia Luna, 2019), que a priori impongan su autodeterminación.
- b) Posibles comunidades contactadas.
- c) Estaciones orbitales autogestionadas e independientes
- d) "Ciudades espaciales" independientes.

En base a lo anterior, se comprende que la Paradiplomacia Interespacial asegura la capacidad de entes gubernamentales, regiones geográficas y cósmicas, ONG's, organismos privados y Entes Vitalios de relacionarse de manera autónoma y descentralizada, para fines de cooperación, comercio, científicos, culturales, turísticos, etc., sin la injerencia de un ente central.

Por lo consiguiente se entiende por Paradiplomacia Interespacial como el conjunto de prácticas realizadas por actores subestatales, organizaciones no gubernamentales, corporaciones privadas y Entes Vitalios, quienes, de manera autónoma y descentralizada, gestionando vínculos de cooperación, comercio y cultura desde y hacia el espacio ultraterrestre. Siendo un fenómeno que suprime el monopolio de la diplomacia tradicional del Estado-Nación, permitiendo que las interacciones cósmicas se adapten a las necesidades locales (geográficas o planetarias) y a la diversidad biológica/tecnológica que las RIE demandan para una convivencia armónica (Tabla 3). Conceptualización que integra y contempla al Ente Vitalio, distinto a la Paradiplomacia Espacial que menciona únicamente al derecho humano, explica Ramírez (2024) que solo "debate sobre la necesidad de que la sociedad internacional se cuestione respecto a cómo se puede respetar, proteger y garantizar

el derecho humano al goce de los beneficios del progreso científico en materia de los Recursos Naturales Ultraterrestres (RNU)”.

Tabla 3

Comparativo de niveles de interacción de RIE y Paradiplomacia Interespacial

Concepto	Concepto	Actor	Objetivo
Relaciones Interespaciales	Sistémico	Civilizaciones y especies	Regulación de conflictos
Paradiplomacia Interespacial	Operativo	Regiones, ONG’s, Empresas y Entes Vitalios	Cooperación técnica, comercio, y supervivencia

Nota: Adaptado de Ayala (2025), de <https://doi.org/10.63371/ic.v4.n2.a71>

Caso 1: Acuerdo comercial en 2022 para la producción cinematográfica en la Estación Espacial Internacional (EEI) involucrando a la productora Space Entertainment Enterprise (britanica) y a la empresa Axiom Space (USA), con el objetivo de llevar al actor Tom Cruise a filmar una película de acción en el espacio, en la Estación Espacial Internacional (Multinacional).

Caso 2: Rusia lanza a la actriz Yulia Peresild y al director Klim Shipenko a la EEI para filmar el primer largometraje en el espacio, de nombre “El Desafío”. Intervino el gobierno ruso con ROSCOSMOS, Cinema Fund y Chanel ONE; las empresas rusas Yellow, Black and White, START, y Central Partnership; y la EEI (Multinacional).

Enfoques en contexto de una Paradiplomacia Interespacial

Derecho Vitalio

Parece algo lejano, inclusive inverosímil, sin embargo, en caso del nacimiento de un humano se evitaría apátridas de facto, o el poder regular un ser vivo “no humano” respecto a su movilidad o migración dentro del entorno espacial humano o viceversa; permitir establecer alguno o estos protocolos, a través de derechos en un marco legal denominado Derecho Vitalio (derechos humanos y derechos de seres biológicos racionales no terrestres) desde un enfoque

ontológico, buscando inferir en el derecho tradicional de enfoque antropocéntrico hacia uno biocosmocéntrico racional; explican Puranen et al. (2025) que no quede solo “en un marco legal que reconozca y salvaguarde los derechos de los ecosistemas extraterrestres” (p. 1), sino además que, la racionalidad como característica indispensable lo complementa. Que, como bien sugiere Puranen (2025):

“Otorgar legitimidad a los extraterrestres requerirá ir un paso más allá del movimiento RoN (Derecho de la Naturaleza): la lógica es la misma, pero aplicable a contextos más allá de la Tierra. Así como la jurisprudencia de la Tierra ha comenzado a cambiar de nociones de derechos centradas en el ser humano a concepciones ecológicas y sistémicas de valor, también el descubrimiento de vida más allá de la Tierra podría requerir que los sistemas legales reconozcan la vida no por su semejanza con nosotros, sino por su existencia dentro de un ecosistema que requiere protección legal” (p.9).

Bajo esta premisa, la propuesta de este derecho que emana de la necesidad de establecer procesos documentales de identidad que permitirán fehacientemente ser sujeto del Derecho Vitalio., integrándose a la Astropolítica, que Salla (2004, 2014) conceptualiza como la disciplina geopolítica aplicada al espacio, con el fin de analizar los actores que compiten por recursos, control y seguridad fuera del espacio geográfico terrestre integrándose a la implementación de programas gubernamentales no públicos, llevados a cabo por personal militar, contratistas privados y agencias de inteligencia en pro del incremento de la seguridad nacional estadounidense, materializando la esencia de la Exopolítica, denominada como el estudio o teoría que investiga la interacción de la humanidad con civilizaciones extraterrestres y su impacto en la estructura política, social, cultural y normativa.

Definiremos el Derecho Vitalio como un conjunto de normas jurídicas y éticas que reconocen la personalidad legal a todo ser vivo con capacidad racional, garantizando su integridad, libertad y acceso a los recursos universales. Complementando el Modelo de tutela

de Stone, en el que Puranen (2025) “sugiere que el sistema legal reconozca los intereses de los extraterrestres” (p. 2). Al igual que el Convenio sobre la diversidad biológica, adaptado de las Naciones Unidas (1992) que se enfoca en la conservación de la biodiversidad, así como la justicia en los beneficios de los recursos, y que explícitamente no menciona la vida extraterrestre, dado que su referencia sería un argumento jurídico ideal más atinado debido a su intención de conservación de la diversidad biológica en todos los niveles, que reconoce y obliga a reconocer su conocimiento tradicional, aunque quedando corto en el texto respecto a “patrimonio de la humanidad” y “obligando a los países”, debido a que un Ente Vitalio no puede ser sujeto de propiedad de la humanidad, y no solo los países, sino los demás “sujetos” espaciales deberán seguir el ordenamiento.

Sujetos del Derecho Vitalio:

- Humanos terrestres
- Humanos no terrestres (SpaceBorn United, 2024).
- Entes Vitalios: Seres vivos racionales no terrestres: cultura, lenguaje complejo, capacidad cognitiva, autoconsciencia, estructura social compleja, resolución de problemas (con intención de comunicación, interacción, etc.).

Estableciendo que los sujetos del Derecho Vitalio es imperativo la racionalidad, el cual es un vocablo relacionado a lo racional, término definido por (Comte Sponville, 2003, p.422; citado en Morris & Isaza, 2022) “que es conforme a la razón teórica, o sea lo que la razón puede pensar, calcular (ratio en latín es ante todo el cálculo), conocer y, al menos de derecho, explicar” (p.58). En sentido jurídico como bien explican Gascón & García (2017) es “predicar racionalidad del Derecho significa concebir el sistema jurídico fundamentalmente como una expresión de razón, una razón en sentido fuerte que se contrapone a la voluntad” (p. 64). Con base a lo anterior, se establecen criterios básicos que identifican un ser vivo como racional (Tabla 4).

Tabla 4*Propuesta de criterios básicos de racionalidad Vitalia.*

Criterios básicos	Descripción
Autoconciencia	Capacidad de autorreconocerse como un ser diferente
Lenguaje y complejos comunicación interactiva	Uso de lenguaje con símbolos para su interacción
Transformación	Modificación de su entorno de forma no instintiva
Autonomía	Voluntad sobre su espacio, sustentando la propiedad privada.

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos de Stanovich, West & Toplak (2011) de <https://doi.org/10.1017/CBO9780511977244.040>

Reforzando la conceptualización del Derecho Vitalio, se visualiza (Tabla 5) la diferenciación de algunas características de la nueva propuesta y del Derecho Espacial

Tabla 5*Comparativo del modelo clásico del Derecho Espacial y el Derecho Vitalio.*

Dimensión	Derecho Espacial	Derecho Vitalio
Sujeto	Humanos / Estados	La vida racional
Diplomacia	Estados	Paradiplomacia Interespacial
Enfoque	Antropocéntrico	Biocosmocéntrico - "Universal"
Prevención	Conflictos entre estados	Esclavitud y/o mercantilización

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos del Tratado para el espacio exterior, UNOOSA, 1967) de <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties/outerspacetreaty.html>

Expuesto lo anterior, cualquier ente terrestre, organización o humano, reconocerá debidamente tanto los derechos sobre los recursos como de soberanía de los Entes Vitalios; cualquier normatividad previa, deberá anularse fehacientemente si se contrapone al derecho de propiedad y vida racional no humana.

Caso 3: Proyecto SpaceBorn United, empresa que busca lograr la concepción y el parto en el espacio, con una Visión empresarial de fecundar un humano en el espacio, al suceder esto, implicaría la disyuntiva de la nacionalidad.

Comercio Espacial

Según el Tratado sobre el Espacio Exterior de 1967 y a la costumbre internacional, afirma Mejía (2010) “el espacio, la Luna y los otros cuerpos celestes dejaron de ser *terra nullius* y se transformaron en *res communis*, en bienes que nos pertenecen a todos nosotros” (p. 205). Sin embargo, la muy anhelada y próxima implementación de comercializar recursos extraídos de cuerpos celestes (Kovic, 2021, citado en Ramírez, 2024; Puranen, 2025)., impone tensión tal aseveración, la cual requerirá ser modificada. Recordando imperativamente que dicho tratado, contempla la regulación de Estados, excluyendo toda posibilidad de derechos a cualquier organismo privado o ente particular.

La exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes, deberán hacerse en provecho y en interés de todos los países, sea cual fuere su grado de desarrollo económico y científico, e incumben a toda la humanidad (ONU, 2002; Ayala, 2025), Mejía (2010) menciona:

Que el cuerpo legislativo de Estados Unidos considera que las meras declaraciones de apropiación son intrascendentes y que mientras no exista la posibilidad material que amenace con que individuos o compañías privadas tomen posesión real de tales cuerpos celestes, no se viola el Tratado del Espacio (p. 187).

Situación que requiere un análisis profundo, debido a que en la actualidad existen compañías privadas que materialmente pueden ejercer la “propiedad” por posesión, debido a la proximidad de un aterrizaje, establecimiento y habitar continuo en Marte, la Luna, caso distinto a una estación espacial que requiere de infraestructura propia para subsistir, requiriendo insumos y tecnología, por el momento, de sus inversores.

Los cuerpos celestes, explican Velazquez Elizarrarás (2013) & Mejía (2010) “no pueden ser objeto de apropiación. Esto significa que ningún Estado puede ejercer soberanía en ninguna parte del Espacio o cuerpo celeste, más allá del espacio aéreo de los Estados” (p. 194). Situación que igualmente requiere análisis profundo debido a que en el momento que surja intención de comercializar los recursos requeridos en la tierra, proviniendo de los cuerpos celestes a los que se tenga disposición, y que, en función de comercializar, debe existir una propiedad, en consecuencia, los estados cederán, en pro de un crecimiento económico.

Cuando la humanidad o futuros actores “no terrestres” comercialicen recursos extraídos de asteroides, planetas, etc., envíen o reciban suministros en cabinas, estaciones orbitales, colonias establecidas en la Luna, Marte, etc., las reglas de comercialización, entrega y responsabilidad de mercancías deberán evolucionar.

A medida que, con la intención de establecer regulaciones comerciales en un contexto espacial (Outer Space Institute, 2020), la propuesta inicial de un Incoterm DCI (Entrega en cabina), permite, según Ayala (2025) cubrir necesidad normativa práctica. Los Incoterms actuales, enlistados en Cámara de Comercio Internacional [CCI] (s.f.), International Chamber of Commerce [ICC] (2020) están diseñados exclusivamente para el transporte terrestre, marítimo y aéreo dentro de los límites de la atmósfera terrestre.

Características importantes a tomar en cuenta por la implementación de un marco normativo:

- I. Riesgo extremo: transporte más peligroso y requerimiento de alta especialización.
- II. El destino de entrega es dinámico: en relación a la rigidez de los puertos de entrega en la tierra.
- III. La ausencia de “soberanía”: falta de “aduanas” o “puertos” en el espacio exterior, lo cual obliga a adaptar Incoterm’s (ICC, 2020).

- IV. Innovación en gestión del riesgo: Nuevas cláusulas para la Responsabilidad Interespacial de la Cámara de Comercio Internacional (CCI).
- V. Implementación de Normativa de Logística Inversa, para disminuir y erradicar gradualmente los desechos espaciales, reduciendo el impacto ambiental espacial.
- VI. El reconocimiento del Derecho Vitalio concedería el derecho de propiedad privada al ser vivo racional, en contraposición del Tratado del Espacio Exterior de 1967, que regula Estados.

Premisas justificadas bajos los siguientes parámetros:

- I. Certificado de origen.
- II. Regulación sanitaria.
- III. Seguridad.
 - a) Trazabilidad.
 - b) Requerimientos técnicos.
 - c) Aduanas cósmicas.
 - d) Regulación Migratoria Universal (Prevención de tráfico irregular de Entes Vitalios, y elementos prohibidos, peligrosos, nocivos, etc.).
 - e) Fiscalización.
 - f) Impacto económico global.

Caso 4: Axiom Space por medio de la NASA realizaran misiones comerciales, facilitando la presencia de civiles, productores y cineastas en la estación.

Migración universal

La nacionalidad, cualitativamente, expresa pertenecer a una nación (Otero, 1988), complementando desde el punto de vista de la Filosofía del Derecho, expresa Puy (citado en Otero, 1988) la nacionalidad es “la peculiar condición o carácter de los individuos o grupos

sociales que componen una nación, o el ente administrativo que los organiza autónomamente dentro de una organización territorial más extensa”.

Tomando en cuenta factores internacionalistas, como: la colectividad de personas en base a un origen en común, lengua y tradición, la conexión de un individuo a un determinado Estado, y el ser destinatario de normas de Derecho Privado. Esto permite integrar la nacionalidad como el vínculo común que une a las distintas personas con origen en común y un territorio y tradiciones compartidas y que los liga normalmente a un Estado y los hace destinatarios de Derecho Privado (Otero, 1988, p. 451).

El concepto de nacionalidad ha sido exclusivo de la pertenencia a un territorio terrestre, el cual aplicando el enfoque de las Relaciones Interespaciales de Ayala (2025), deberá desvincularse del territorio terrestre, reconfigurándose respecto a la expansión humana hacia otros cuerpos celestes, domos geodésicos o estaciones espaciales. Por tal motivo la inclusión de un planeta, astro o estación en los documentos de identidad como, identificación oficial, tarjeta de residencia, licencia de conducir, pasaporte, etc., surge de cuestiones jurídicas, diplomáticas y comerciales.

Premisas justificadas:

I. Regulación Migratoria Universal

a) Tránsito de Personas o Entes Vitalios.

- i. Control migratorio derivado del Turismo Espacial (mediana y larga estancia).
- ii. Proyectos de colonización (Residencia espacial permanente).
- iii. Salvaguarda de la vida ante fallos sistémicos (Estaciones y domos geodésicos).
- iv. Misiones técnicas (científicas o mantenimiento).

II. Regulación sanitaria

a) Protocolos de cuarentenas y prevención de contaminación biológica.

III. Seguridad

a) Vigilancia

I. Terrestre, estaciones espaciales, domos geodésicos, etc.

b) Contrabando interest espacial

c) Terrorismo interest espacial

Respecto a la Regulación Migratoria Universal mencionada en su primer apartado, los sujetos para cada uno de los supuestos (inciso a), requerirán inevitablemente cumplir con características particulares, como:

I. Validación de sobrevivencia al ambiente espacial.

II. Funcionalidad particular que justifique los recursos de su estancia, como habilidades técnicas, científicas o productivas en el ámbito espacial (Outer Space Institute, 2020).

III. Estabilidad mental, adicional a la capacidad de procesar aislamientos prolongados (National Aeronautics and Space Administration, s. f.).

IV. Compromiso de No contaminación en su nuevo entorno (Comité de Investigación Espacial [COSPAR], citado en Puranen, 2025, p. 4).

V. Seguimiento y cumplimiento a la normatividad requerida (Velázquez Elizarrarás, 2013).

La Migración Universal, requeriría de la propuesta institucional de un ente cósmico que integre Entes Vitalios que representen cada uno de los participantes soberanos del acto migratoria (estaciones orbitales, colonias espaciales, domos geodésicos, estaciones espaciales, estados terrestres, soberanías vitalias, etc.), con el fin de definir una autoridad universal que regule sistemáticamente cualquier acto dentro de un supuesto de migración universal.

Contemplaciones necesarias para salvaguardar su salud, la seguridad y evitar caer en el concepto de Parasito Interespacial, debido a invalidez por enfermedad o accidente, que podría causar un proceso seguro de repatriación, o en casos extremos la deportación por terrorismo espacial, inseguridad o incumplimiento normativo grave, como riesgos de seguridad, según el Artículo IX del Tratado sobre el Espacio Exterior de 1967 (UNOOSA, 1967, 27 de enero) o contaminación espacial, manteniendo la estabilidad de entorno habitables evitando efectos nocivos, manteniendo una habitabilidad óptima, conceptualmente, la habitabilidad se identifica como “la capacidad de un entorno para sostener la actividad de la vida tal como la conocemos, donde la actividad está relacionada con sus procesos de supervivencia, mantenimiento, crecimiento o reproducción” (Cockell et al., 2016, citado en Doran et al., 2024, p. 87).

Caso 5: SpaceX, Blue Origin y Axiom Space están transformando la migración espacial de un esfuerzo gubernamental a uno privado, permitiendo estancias en la Estación Espacial Internacional. Estancias en la EEI, cuyo costo ronda los \$55 millones de USD por asiento por medio de Axiom Space.

Caso 6: Misión Artemis II, misión de la NASA, su lanzamiento propuesto para febrero de 2026 hacia la órbita lunar, impactando en el interés en futuros hoteles lunares.

Caso 7: Elon Musk por medio de su empresa SpaceX explica su visión para la ciudad marciana "Terminus" o "Mars Base Alpha" la cual propone una red de domos de cristal presurizados y conectados por túneles, siendo el primer paso para la protección de futuros colonos en Marte. Al día de revisión y edición de esta investigación, este personaje ha publicado recientemente un posible cambio de astro, posicionando a la Luna como destino de su primer "Base" espacial.

DISCUSIÓN

La propuesta de Paradiplomacia Interespacial y Derecho Vitalio implica una evolución del modelo clásico del Derecho Espacial, que originalmente se aplicó bajo el marco del Tratado sobre el Espacio Exterior de 1967, administrado por la Oficina de las Naciones Unidas para Asuntos del Espacio Ultraterrestre. La creciente participación de actores privados, subestatales y tecnológicos muestra como el monopolio diplomático del Estado es insuficiente para describir la dinámica actual del entorno ultraterrestre.

En este contexto, la Paradiplomacia Interespacial, como dimensión práctica de las Relaciones Interespaciales (RIE), reconoce la autonomía operativa a nuevos sujetos. Esto genera cierta disfuncionalidad respecto al *res communis*, concebido como antropocéntrica. La incorporación de Entes Vitalios obligaría a una reinterpretación desde una perspectiva biocosmocéntrica, ampliando la titularidad jurídica, y no solo a la especie humana.

En cambio, el Derecho Vitalio introduce la racionalidad como criterio principal de personalidad jurídica. Construcción prospectiva que busca anticipar vacíos normativos frente a escenarios de expansión humana, nacimientos fuera de la Tierra o un eventual contacto con vida no terrestre. Desafiando la determinación objetiva de la racionalidad con la compatibilidad en el derecho internacional vigente.

Finalizando, no se busca sustituir el orden jurídico actual, ya que el Modelo propuesto (Ilustración 1) pretende ofrecer una evolución viable a la descentralización soberana y la acelerada implementación y dependencia tecnológica, promoviendo una gobernanza interest espacial que integre nuevos actores, así como una diversidad biológica y en el cosmos.

Ilustración 1

Modelo Ayala de Gobernanza Interespacial (conceptual - multinivel).



Nota: Elaboración propia.

CONCLUSIONES

La presente investigación propone un modelo conceptual multinivel integrado por las Relaciones Interspaciales (RIE) como dimensión sistémica, la Paradiplomacia Interspacial como nivel operativo y el Derecho Vitalio como fundamento normativo. Esta estructura posibilita comprender una evolución hacia la gobernanza espacial frente a la descentralización de actores y la plena expansión tecnológica.

La Paradiplomacia Interspacial explica la transición de un modelo exclusivamente estatal hacia uno policéntrico, donde regiones, corporaciones privadas y futuras entidades no humanas adquieren capacidad de interacción autónoma en el entorno ultraterrestre. Por consiguiente, la diplomacia tradicional resulta insuficiente para ordenar dinámicas comerciales, migratorias y de cooperación técnica en escenarios de colonización o establecimiento permanente fuera de la Tierra.

La propuesta de Migración Universal libera la nacionalidad de su anclaje rigurosamente terrestre, impulsándola hacia cuerpos celestes, estaciones orbitales y domos geodésicos. Esta reconfiguración antepone la necesidad de marcos documentales y regulatorios que respondan a nacimientos, residencias y tránsitos en contextos interespaciales.

Finalmente, el Derecho Vitalio constituye el eje innovador de la investigación al postular la racionalidad como criterio de personalidad jurídica aplicable a toda forma de vida consciente, humana o no terrestre. Esta formulación propone un tránsito del antropocentrismo hacia un biocosmocentrismo racional, orientado a prevenir escenarios de explotación, esclavitud o mercantilización de entidades racionales no humanas.

Conjuntamente, la propuesta no aspira a sustituir el Derecho Espacial vigente, sino ofrecer una base teórica anticipatoria que permita su evolución frente a escenarios loables de pluralidad biológica y soberanía descentralizada. La construcción de un marco jurídico interest espacial preventivo exige la implementación ética y normativa de la expansión inevitable de la actividad humana más allá del planeta Tierra.

Recomendaciones

Considerar el profundizar en los criterios tanto técnicos como filosóficos de la Racionalidad Vitalia, e implementar principios, derechos, obligaciones y prohibiciones, estableciendo un marco jurídico firme.

Analizar que protagonismo tendría el Ente Vitalio en el contexto del Tratado del Espacio Exterior de 1967, propiciando una iniciativa que convoque su revisión, tomando en cuenta el “nuevo actor”, más allá de la regulación de Estados.

Proponer el desarrollo de una Ley Aduanera Cósmica, que integre la normatividad en logística bajo un tratado de “intersección” o “comercio espacial”

Declaración de conflicto de interés

No existe ningún conflicto de interés relacionado con esta investigación.

Declaración de contribución a la autoría

Héctor Arturo Ayala García: conceptualización, análisis formal, adquisición de fondos, investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, software, validación, visualización, revisión y edición de la redacción.

Declaración de uso de inteligencia artificial

Se utilizó inteligencia artificial como herramienta de apoyo en tareas estructurales y de edición, sin intervenir en el desarrollo conceptual ni en las conclusiones de la investigación. El artículo es producto de un trabajo intelectual propio, no ha sido escrito ni publicado en ninguna otra revista científica física ni virtual o electrónica

Agradecimientos

Agradecimientos cordiales a la Dra. Verónica Ascensión Cuevas Pérez como mi mentora académica y gran guía de vida. Adicionalmente a José Luis Perales Morillas, que me acompaña constantemente con su música, especialmente en horario nocturno, cuando todos duermen mientras permanezco frente a la pantalla del ordenador.

REFERENCIAS

- Ayala García, H. A. (2025). Relaciones Internacionales hacia un Marco de Relaciones Interespaciales: Análisis Teórico. *Ibero Ciencias - Revista Científica Y Académica* - ISSN 3072-7197, 4(2), 343-353. <https://doi.org/10.63371/ic.v4.n2.a71>
- Barceló García, M. (1997). Håbitats en el espacio. *Universo (Barcelona)*, 3(26), 73-73. <https://upcommons.upc.edu/server/api/core/bitstreams/a02e6b54-126f-4043-abee-e10a1d780c60/content>

Barrenne, J. I. (1984). El derecho internacional del espacio y la cooperación internacional.

Revista Chilena de Derecho, 11(2), 543-552.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2649473.pdf>

Cámara de Comercio Internacional [CCI] (s.f.). Historia de los Incoterms.

<https://iccwbo.org/resources-for-business/incoterms-rules/incoterms-2020/>

Cockell, C. S. (Ed.). (2016). Dissent, revolution and liberty beyond Earth (pp. 1-6). Heidelberg:

Springer. <http://ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/76115/1/591.pdf>

Doran, P., Hayes, A., Grasset, O., Coustenis, A., Prieto-Ballesteros, O., Hedman, N., Shehhi, O.

A., Ammannito, E., Fujimoto, M., Groen, F., Moores, J., Mustin, C., Olsson-Francis, K.,

Peng, J., Praveenkumar, K., Rettberg, P., Sinibaldi, S., Ilyin, V., Raulin, F., Suzuki, Y.,

Xu, K., Whyte, L.G., Zaitsev, M., Buffo, J., Kminek, G., Schmidt, B. (2024). The

COSPAR planetary protection policy for missions to Icy Worlds: A review of history,

current scientific knowledge, and future directions. Life Sciences In Space Research, 41,

86-99. <https://doi.org/10.1016/j.lssr.2024.02.002>

Gracia Luna, Á. (2019). Colonia espacial: Espacialidad y arquitectura de hábitats en el espacio

exterior | Archivo Digital UPM. Universidad Politécnica de Madrid - Archivo Digital UPM

<https://oa.upm.es/55899/>

Gascón Abellán, M. y García Figueroa, A. (2017). La argumentación en el Derecho. Algunas

cuestiones fundamentales (pp. 60-76). Palestra Editores.

[https://eva.fder.udelar.edu.uy/pluginfile.php/335593/mod_resource/content/0/Marina%20](https://eva.fder.udelar.edu.uy/pluginfile.php/335593/mod_resource/content/0/Marina%20Gasc%C3%B3n%20Abell%C3%A1n%20Alfonso%20Garc%C3%ADa%20Figueroa%20-%20La%20argumentaci%C3%B3n%20en%20el%20derecho.%20Algunas%20cuestiones%20fundamentales-Palestra%20%282005%29.pdf)

[Gasc%C3%B3n%20Abell%C3%A1n%20Alfonso%20Garc%C3%ADa%20Figueroa%20-](https://eva.fder.udelar.edu.uy/pluginfile.php/335593/mod_resource/content/0/Marina%20Gasc%C3%B3n%20Abell%C3%A1n%20Alfonso%20Garc%C3%ADa%20Figueroa%20-%20La%20argumentaci%C3%B3n%20en%20el%20derecho.%20Algunas%20cuestiones%20fundamentales-Palestra%20%282005%29.pdf)

[%20La%20argumentaci%C3%B3n%20en%20el%20derecho.%20Algunas%20cuestiones%20fundamentales-Palestra%20%282005%29.pdf](https://eva.fder.udelar.edu.uy/pluginfile.php/335593/mod_resource/content/0/Marina%20Gasc%C3%B3n%20Abell%C3%A1n%20Alfonso%20Garc%C3%ADa%20Figueroa%20-%20La%20argumentaci%C3%B3n%20en%20el%20derecho.%20Algunas%20cuestiones%20fundamentales-Palestra%20%282005%29.pdf)

- International Chamber of Commerce [ICC] (2020). Incoterms® 2020: Reglas de la ICC para el uso de términos comerciales nacionales e internacionales. ICC Publishing
<https://iccwbo.org/wp-content/uploads/sites/3/2025/04/2025-ICC-Reglas-Incoterms-2020-para-la-Gestion-del-Riesgo-Arancelario.pdf>
- Mejía, M. (2010). Propiedad privada y soberanía en el espacio. En K. T. Müller Uhlenbrock y M. Becerra Ramírez (Coords.), Soberanía y juridificación en las relaciones internacionales (pp. 171–186). Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/6/2790/9.pdf>
- Morris Bolaño, P. R. & Isaza Gutiérrez, J. P. (2022). Criterios de racionalidad en la aplicación del derecho. *Revista de Derecho*, (58), 53-79. Epub April 03, 2023. <https://doi.org/10.14482/dere.58.321.897>
- Naciones Unidas. (1992, 5 de junio). Convenio sobre la Diversidad Biológica. Serie de Tratados de las Naciones Unidas (Vol. 1760, p. 79). <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>
- National Aeronautics and Space Administration. (s. f.). Human Research Program (HRP). NASA. <https://www.nasa.gov/hrp/>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2002). 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://www.unoosa.org/pdf/publications/STSPACE11S.pdf>
- Otero Parga, M. M. (1988). La nacionalidad como derecho fundamental. *Anuario De Filosofía Del Derecho*, (5), 449–454.
<https://revistas.mjusticia.gob.es/index.php/AFD/article/view/1399>
- Outer Space Institute. (2020, abril 20). Vancouver Recommendations on Space Mining.
https://www.outerspaceinstitute.ca/docs/Vancouver_Recommendations_on_Space_Mining.pdf

- Patiño Rodríguez, E. (2019, junio). Estabilidad estructural en Marte en condiciones de gravedad reducida | Archivo Digital UPM. Universidad Politécnica de Madrid - Archivo Digital UPM. <https://oa.upm.es/55894/>
- Pría, M. (2010). Las relaciones internacionales del siglo XXI: hacia una diplomacia ciudadana. *Revista De Relaciones Internacionales De La UNAM*, (101). <https://revistas.unam.mx/index.php/rri/article/view/16313>
- Puranen, E. J., Donovan, J., & Ajevski, M. (2025). Who speaks for extraterrestrial ecosystems?: Why ET should have standing. *Space Policy*, 101722. <https://doi.org/10.1016/j.spacepol.2025.101722>
- Ramírez Bañuelos, Jesús. (2024). Paradiplomacia Espacial. El Caso de los Acuerdos Artemis. *YachaQ Revista de Derecho*. 1. 53-67. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10168574>
- Salla, M. E. (2004). *Exopolitics: Political Implications of the Extraterrestrial Presence*. Dandelion Books. https://www.google.com.mx/books/edition/Exopolitics/8UuY_S6S-JwC
- Salla, M.E. (2014). Astropolítica y la «exopolítica» de actividades no reconocidas en el espacio exterior. *Astropolítica*, 12 (1), 95–105. <https://doi.org/10.1080/14777622.2014.890492>
- SpaceBorn United (2024). *Human Reproduction in Space*. <https://www.spacebornunited.com/>
- Stanovich, KE, West, RF y Toplak, ME (2011). Inteligencia y racionalidad. En RJ Sternberg y SB Kaufman (Eds.), *The Cambridge Handbook of Intelligence* (p. 784–826). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511977244.040>
- Stroikos, D. (2022). Relaciones internacionales y espacio exterior. *Oxford Research Encyclopedia of International Studies*. <https://oxfordre.com/internationalstudies/view/10.1093/acrefore/9780190846626.001.0001/acrefore-9780190846626-e-699>

- Tamayo Belda, Eduardo, (2022). Diplomacia y paradiplomacia: actores, enfoques y desafíos de un campo de estudio en expansión. Reseñas de los libros Diplomacia. Historia y presente y América Latina Global. Estudios regionales sobre paradiplomacia. Locus: Revista de Historia, 28, n.1 366-376. <http://dx.doi.org/10.34019/2594-8296.2022.v28.37524>
- United Nations Office for Outer Space Affairs [UNOOSA]. (1967, 27 de enero). Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies. <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties/outerspacetreaty.html>
- van Wingerden, E., & Vigneswaran, D. (2024). The terrestrial trap: International Relations beyond Earth. *Review of International Studies*, 50(3), 600–618. doi:10.1017/S0260210524000184. <https://doi.org/10.1017/S0260210524000184>
- Velázquez Elizarrarás, J. C., (2013). El derecho del espacio ultraterrestre en tiempos decisivos: ¿estatalidad, monopolización o universalidad? *Anuario mexicano de derecho internacional*, 13, 583-638. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-46542013000100014&lng=es&tlng=es
- Viotti, P. R., & Kauppi, M. V. (2012). *International relations theory* (5th ed.). Pearson Education. <https://es.scribd.com/document/963539802/International-Relations-Theory-5th-Edition-Edition-Paul-R-Viotti>
- Zhang, Y., Hu, H., & Feng, L. (2025). Research on Optimization Strategies for Safety Management in Commercial Aerospace City Industrial Parks. In 2025 10th International Conference on Modern Management, Education and Social Sciences (MMET 2025) (pp. 840-850). Atlantis Press. https://www.atlantis-press.com/doi/10.2991/978-2-38476-475-4_94

Zeraoui, Z. (2016). Para entender la paradiplomacia. *Desafíos*, 28(1), 15-34.

<https://www.redalyc.org/pdf/3596/359643444001.pdf>