

## Capítulo 4

# El derecho aeroespacial y su desarrollo en el Estado colombiano\*

---

DOI: <https://doi.org/10.25062/9786287602229.04>

**Javier Hernando Conde Mesa**

Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto"

**Resumen:** Este capítulo aborda la evolución normativa y jurídica de la órbita geostacionaria y del espacio ultraterrestre, con enfoque doctrinario, aplicable al uso y explotación pacífica del espacio aéreo, en el marco del concepto de poder aeroespacial. Se plasma la importancia que este reviste para el desarrollo de los Estados, siendo muy relevante la capacidad que representan sus Fuerzas Aéreas y, hoy por hoy, las Fuerzas Aeroespaciales. Se presenta de manera cronológica el desarrollo y aplicación del derecho público internacional en el seno de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y su trascendencia en las políticas públicas aplicables al dominio espacial en el Estado colombiano, en busca de los intereses nacionales a este respecto, en el marco de la seguridad y defensa nacional. El diseño metodológico es de tipo cualitativo, de corte analítico y descriptivo, bajo revisión documental de fuentes primarias ampliamente reconocidas, teniendo como referente primario la ONU.

**Palabras clave:** derecho público; dominio espacial; intereses nacionales; Organización de las Naciones Unidas; políticas públicas; uso pacífico del espacio.

---

\* Este capítulo presenta los resultados del proyecto de investigación "Proyección del empleo de las capacidades estratégicas aeroespaciales de Colombia para la seguridad y defensa nacional", del grupo de investigación Masa Crítica, de la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto", categorizado como A1 por MinCiencias y con código de registro COL0123247. Los puntos de vista pertenecen a los autores y no reflejan necesariamente los de las instituciones participantes.

### Javier Hernando Conde Mesa

Magíster en educación de la Universidad Militar Nueva Granada y profesional en administración aeronáutica. Teniente Coronel de la Reserva Activa de la Fuerza Aérea Colombiana. Docente ocasional e investigador del grupo Masa Crítica en la Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7152-9399> - Contacto: [javier.conde@esdeg.edu.co](mailto:javier.conde@esdeg.edu.co)

**Citación APA:** Conde Mesa, J. H. (2022). El derecho aeroespacial y su desarrollo en el Estado colombiano. En J. H. Conde Mesa (Ed.), *Visión aeroespacial colombiana* (pp. 107-123). Sello Editorial ESDEG. <https://doi.org/10.25062/9786287602229.04>

## VISIÓN AEROESPACIAL COLOMBIANA

ISBN impreso: 978-628-7602-21-2

ISBN digital: 978-628-7602-22-9

DOI: <https://doi.org/10.25062/9786287602229>

Colección Estrategia, Geopolítica y Cultura

Sello Editorial ESDEG

Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes prieto”

Bogotá D.C., Colombia

2022



## Introducción

En el presente capítulo se realiza una descripción de la evolución normativa y jurídica, con enfoque doctrinario, aplicable al uso y explotación pacífica del espacio aéreo, de la órbita geoestacionaria y del espacio ultraterrestre, en el marco del concepto de poder aeroespacial. Esta caracterización abarca un ámbito global y, por consiguiente, su aplicación en el Estado colombiano.

Se considera la evolución del derecho público del orden nacional e internacional, alrededor de las políticas públicas con enfoque aeronáutico y su transición a las políticas públicas aplicables al ámbito espacial; se expone la forma como se afianzan sus conceptos y postulados normativos y jurídicos con miras al empleo de las capacidades de los Estados en cabeza de sus Fuerzas Aéreas y Fuerzas Espaciales, con el fin último de garantizar el alcance y goce de los intereses nacionales, en el amplio escenario del derecho aeroespacial.

En tal sentido se describe la participación de los diferentes actores tanto públicos como privados a nivel nacional y global, de cara al desarrollo de las actividades aeroespaciales, en contraste con las capacidades adquiridas para soportar las operaciones en este dominio y el alcance de los intereses nacionales, garantizando la seguridad y la defensa nacionales, lo que por su conducto trasciende al poder nacional.

La metodología utilizada es de tipo cualitativo, de corte analítico y descriptivo, fundamentado en la recolección de información documental de fuentes primarias reconocidas académica, jurídica y técnicamente; acompañadas por fuentes secundarias de alta trayectoria en el escenario estratégico y aeroespacial del orden mundial, lo cual permitirá dar a la vez realce al liderazgo que en este sentido debe asumir la institución militar aérea.

Inicialmente, se presentará la definición del concepto de territorio en el marco de la Constitución Política de Colombia del año 1991, plasmando su relación con los elementos de espacio aéreo, órbita geoestacionaria y espacio exterior; así como su relación e interacción con los conceptos de aire, espacio y ciberespacio, como elementos referentes de estudio del presente capítulo en concordancia con el concepto de Estado Social de Derecho aplicable a la República de Colombia.

Complementariamente, se expondrá el concepto de derecho espacial, así como la normatividad existente y el régimen jurídico aplicable a las actividades desarrolladas en el espacio exterior, contemplando a la vez la integración con los sujetos, objetos y actividades espaciales realizadas más allá de la línea de Kármán<sup>1</sup>, según lo dispuesto en la Constitución Nacional, las directrices de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y la Oficina para Asuntos del Espacio Exterior (UNOOSA).

Por último, y como resultado del proceso de investigación realizado, se presentará una descripción cronológica de tipo normativo y jurídico aplicable a la Nación colombiana, que servirá como referente de análisis para la toma de decisiones en el espectro de la Acción Unificada del Estado, en donde interviene la Estrategia para el desarrollo aéreo y espacial de la Fuerza Aérea Colombiana al año 2042 “Así se va a las Estrellas”.

## Espacio aéreo, órbita geoestacionaria y espacio exterior en la Constitución Nacional

La Constitución Política de Colombia del año 1991, en su título III “De los habitantes y del territorio”, capítulo 4 “Del Territorio”, define los elementos del Estado; allí se relacionan el espacio aéreo, órbita geoestacionaria y el espacio exterior.

Los límites de Colombia son los establecidos en los tratados internacionales aprobados por el Congreso, debidamente ratificados por el Presidente de la República, y los definidos por los laudos arbitrales en que sea parte la Nación [...] También son parte de Colombia, el subsuelo, el mar territorial, la zona contigua, la plataforma continental, la zona económica exclusiva, el espacio aéreo, el segmento de la órbita geoestacionaria, el espectro electromagnético y el

---

1 La línea de Kármán está situada en la frontera invisible entre la atmósfera terrestre y el espacio, a unos 100 kilómetros de altura sobre el nivel del mar. Esta línea se trazó a esa altura por un motivo. Y es que es el punto aproximado en el que una nave necesita cierta velocidad, similar a la de un satélite, para mantenerse en órbita y seguir volando (Alcolea Huertos, 2018).

espacio donde actúa, de conformidad con el Derecho Internacional o con las leyes colombianas a falta de normas internacionales (Constitución Política de Colombia, 1991, art. 101)

La búsqueda de los intereses nacionales debe soportarse en políticas públicas y preferiblemente en políticas de Estado, las cuales, dando estricto cumplimiento a los lineamientos de la Carta Magna, redunden en la aplicación del poder nacional y por su conducto del poder militar en los dominios aéreo y espacial.

Cabe señalar que la Norma Superior antes citada, en su Título I “De los Principios Fundamentales”, artículo 2 “Fines esenciales del Estado”, responsabiliza al gobierno nacional como cabeza del Estado, en el sentido de garantizar la soberanía, la independencia y la integridad territorial:

Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo (Constitución Política de Colombia, 1991, art. 2).

Es así como los intereses nacionales, y el cumplimiento de los fines esenciales del Estado han sido considerados taxativamente en el *Manual Fundamental de Doctrina Conjunta MFC 1.0 – Público* (2018), condición que genera una relación directa con la Seguridad de la Nación colombiana:

La Nación debe estar vigilante y protegerse contra tales amenazas. La defensa nacional es la prioridad más alta del Ministerio de Defensa Nacional (MDN) cuya meta es identificar y derrotar amenazas tan lejos como sea posible. La disuasión y la cooperación en seguridad son relevantes para la defensa nacional (DN) y califican como distintos desafíos de la seguridad (FF. MM., 2018, pp. 1-25 de 1-26)

Basándose en el anterior planteamiento, es necesario considerar las eventuales amenazas que puedan afectar a la seguridad nacional, lo que deviene en vulnerabilidad a la soberanía nacional en los dominios aéreo y espacial. Por ello, y con respecto a la interacción en éstos, el *Manual de Doctrina Conjunta MFC 1.0 – Público* (2018), define al *espacio aéreo* como:

Porción de la atmósfera sobre la superficie terrestre en el que se ejerce control o soberanía; lateralmente se define por los límites de la unidad o Estado que ejerce este control o soberanía y verticalmente este control se ejerce hasta la altura que permiten los medios disponibles. (FF. MM., 2018, p. 1-29)

De acuerdo a los conceptos previamente definidos, se ha podido visualizar la transición a los escenarios propios de la actividad aeroespacial, en donde la Fuerza Aérea Colombiana desempeña un papel protagónico, orientado el liderazgo que el Poder Nacional traslada a los dominios objeto de estudio. Es por ello que el *Manual de Doctrina Básica Aérea y Espacial (MABDA) FAC-0-E Público* (2013), define tanto al *poder aéreo*, como al *poder espacial* así:

El poder aéreo es un conjunto de capacidades, y la voluntad de emplearlas con el objeto de brindar seguridad y defensa a la nación y la consecución de los fines del Estado [...] involucra la utilización y aplicación de los componentes de capacidad - DOMPI- para el logro de los objetivos impuestos por el nivel más alto de la política nacional. Dicho poder actúa de manera autónoma o en concierto, tanto con los poderes tradicionales como son el terrestre y el naval, como con los nuevos poderes, como son el espacial y el ciberespacial. (Fuerza Aérea Colombiana, 2020, p. 5-2)

## El derecho espacial y su aplicación en las actividades desarrolladas en el espacio ultraterrestre

En palabras de Bravo, citado en el artículo “Un necesario marco jurídico para las actividades espaciales en Colombia” de Arenas Ceballos (2011), se presenta una interesante relación entre las variables de análisis que permiten definir de manera amplia y a la vez categórica el derecho espacial:

Ese conjunto de principios elaborados por los estudiosos, y recogidos en las resoluciones de organismos internacionales o articulados en los acuerdos internacionales, se denomina derecho extraterrestre, interplanetario, intersideral, cósmico o espacial, bosqueja una definición que en principio nos acerca a la realidad de lo que ha sido el recorrido de esta materia jurídica que tiene su origen en los grandes avances tecnológicos que llevaron a la humanidad más allá del espacio aéreo, y que le abrió las puertas a un vertiginoso desarrollo técnico. (Arenas Ceballos, 2011, p. 38)

De igual modo, Velásquez (2013) plantea de una manera bastante integradora y clara la relación existente entre los campos de acción o campos del poder de un Estado. Como quiera que el derecho internacional en procura de la satisfacción de los intereses nacionales de los Estados y dada la necesidad de las Naciones de auscultar el espacio exterior, generando obligaciones y beneficios, considera:

Si existe alguna rama del derecho y del derecho Internacional que constituye un reflejo claro y directo de las revoluciones industriales del siglo XX y XXI, lo es sin duda el derecho cósmico o del espacio ultraterrestre. El desarrollo científico y tecnológico que ha hecho posible que la humanidad explore y utilice ese ámbito único ha motivado el despliegue de intereses económicos, políticos, geopolíticos y estratégicos de los Estados soberanos. (Velásquez, 2013, p. 84)

Es así como al interior de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), existe la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre (UNOOSA)<sup>2</sup>; dependencia que tiene la gran responsabilidad de fomentar las políticas para el uso y explotación del espacio exterior con fines pacíficos, siendo referente de análisis y estricto cumplimiento para las diferentes naciones y Estados signatarios de esta organización del orden global (temática que será ampliamente detallada en el quinto capítulo del presente libro como producto de investigación).

## Importancia del uso y la aplicación del derecho espacial para el Estado colombiano

A partir del momento se va a presentar de manera secuencial, a través de una secuencia cronológica la normatividad existente, aplicable a la temática espacial tanto del orden global como del orden nacional, con el propósito de dar claridad y establecer la viabilidad y pertinencia de su aplicación desde el enfoque normativo, jurídico y legal en este interesante ámbito multidominio.

Siendo el Estado colombiano miembro de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), reconoce, acoge y da cumplimiento a los *Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el Espacio Ultraterrestre y resoluciones conexas de la Asamblea General*, siendo el documento compendio denominado *Texto de los tratados y principios que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, aprobados por la Asamblea General de las Naciones Unidas* (ONU, 2008).

En el año 2002 la ONU promulga el documento rector antes citado, que se convierte en un referente a nivel global para el uso del espacio ultraterrestre, dadas las capacidades existentes en algunas naciones y la intención de incursión en el ámbito del dominio espacial. El documento se divide en dos partes esenciales:

---

2 Oficina de Asuntos de Espacio Ultraterrestre de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Tomado de: <https://www.unov.org/unov/es/unoosa.html>

La primera parte se titula “*Tratados de las Naciones Unidas*”, y se divide en cinco componentes: *A.* 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; *B.* Acuerdo sobre el salvamento y la devolución de astronautas y la restitución de objetos lanzados al espacio ultraterrestre; *C.* Convenio sobre la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales; *D.* Convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre; y *E.* Acuerdo que debe regir las actividades de los Estados en la Luna y otros cuerpos celestes.

La segunda parte se denomina “*Principios aprobados por la Asamblea General*”, y a su vez contempla cinco apartados: *A.* Declaración de los principios jurídicos que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre; *B.* Principios que han de regir la utilización por los Estados de satélites artificiales de la Tierra para las transmisiones internacionales directas por televisión; *C.* Principios relativos a la teleobservación de la Tierra desde el espacio; *D.* Principios pertinentes a la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre; y *E.* Declaración sobre la cooperación internacional en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre en beneficio e interés de todos los Estados, teniendo especialmente en cuenta las necesidades de los países en desarrollo (Organización de las Naciones Unidas, 2002).

El documento de la ONU titulado *Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el Espacio Ultraterrestre y resoluciones conexas de la Asamblea General (2002)*, establece claramente el alcance y propósito de esta organización internacional en lo que respecta al espacio ultraterrestre, en el marco de las reglas de conducta internacionales y con el fin de garantizar las armoniosas relaciones internacionales:

Una de las principales responsabilidades de las Naciones Unidas en la esfera jurídica es impulsar el desarrollo progresivo del derecho internacional y su codificación [...] El espacio ultraterrestre, un medio extraordinario en muchos respectos es, por añadidura, único en su género desde el punto de vista jurídico. Sólo recientemente las actividades humanas y la interacción internacional en el espacio ultraterrestre se han convertido en realidad y se ha comenzado a formular las reglas de conducta internacionales para facilitar las relaciones internacionales en el espacio ultraterrestre (Organización de las Naciones Unidas, 2002)

El gobierno nacional, mediante el Decreto número 2442 del 18 de julio de 2006 *Por el cual se crea la Comisión Colombiana del Espacio (CCE)*, define dicha entidad como:

órgano intersectorial de consulta, coordinación, orientación y planificación, con el fin de orientar la ejecución de la política nacional para el desarrollo y aplicación de las tecnologías espaciales, y coordinar la elaboración de planes, programas y proyectos en este campo. (Decreto 2442, 2006, art. 2)

De esta manera se da inicio a las actividades de tipo interdisciplinario e intersectorial para el desarrollo de las actividades espaciales al interior del Estado colombiano y la proyección que representa en este importante dominio.

De esta suerte es como en el año 2008, la ONU publicó el documento *Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el Espacio Ultraterrestre y resoluciones conexas de la Asamblea General*, que en complemento al documento inicial del año 2002, adiciona una tercera parte denominada *Resoluciones conexas aprobadas por la Asamblea General*, conformada por cuatro apartados (relación establecida en el índice de la Norma):

A. Resoluciones 1721 A y B (XVI), de 20 de diciembre de 1961. Cooperación internacional para la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos; B. Párrafo 4 de la Resolución 55/122, de 8 de diciembre de 2000. Cooperación internacional para la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos. Algunos aspectos relativos a la utilización de la órbita geoestacionaria; C. Resolución 59/115, de 10 de diciembre de 2004. Aplicación del concepto de "Estado de lanzamiento"; y D. Resolución 62/101, de 17 de diciembre de 2007. Recomendaciones para mejorar la práctica de los Estados y las organizaciones intergubernamentales internacionales en cuanto al registro de objetos espaciales. (Organización de las Naciones Unidas, 2008)

En esta segunda revisión de los *Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el Espacio Ultraterrestre y resoluciones conexas de la Asamblea General*" (2008), promulgada en el seno de la ONU, bajo la orientación de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre (UNOOSA), se enfatiza que la finalidad de esa norma rectora es compendiar los cinco tratados sobre el espacio ultraterrestre y los cinco conjuntos de principios aprobados por las Naciones Unidas, así como resoluciones conexas de la Asamblea General, siendo un referente de obligatoria consulta en lo que jurídicamente respecta al estudio del Espacio Ultraterrestre. En el prefacio de la norma, inicialmente recalca la importancia de la aprobación de los "principios jurídicos que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre", por parte de la Asamblea General en el año de 1963. En complemento, se elaboraron en la ONU cinco tratados generales de orden multilateral que incorporan y desarrollan conceptos plasmados en la declaración de los principios jurídicos:

(i) 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 (Resolución 2222 (XXI) de la Asamblea General), aprobado el 19 de diciembre de 1966, abierto a la firma el 27 de enero de 1967, entró en vigor el 10 de octubre de 1967.

(ii) El Acuerdo sobre el salvamento y la devolución de astronautas y la restitución de objetos lanzados al espacio ultraterrestre (Resolución 2345 (XXII) de la Asamblea General), aprobado el 19 de diciembre de 1967, abierto a la firma el 22 de abril de 1968, entró en vigor el 3 de diciembre de 1968.

(iii) El Convenio sobre la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales (Resolución 2777 (XXVI) de la Asamblea General), aprobado el 29 de noviembre de 1971, abierto a la firma el 29 de marzo de 1972, entró en vigor el 11 de septiembre de 1972.

(iv) El Convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre (Resolución 3235 de la Asamblea General), aprobado el 12 de noviembre de 1974, abierto a la firma el 14 de enero de 1975, entró en vigor el 15 de septiembre de 1976.

(v) El Acuerdo que debe regir las actividades de los Estados en la Luna y otros cuerpos celestes (Resolución 3468 de la Asamblea General), aprobado el 5 de diciembre de 1979, abierto a la firma el 18 de diciembre de 1979, entró en vigor el 11 de julio de 1984 (Organización de las Naciones Unidas, 2008).

En el contexto global, es importante analizar que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre (UNOOSA) de la ONU, a través del *documento Proyecto de presupuesto por programas para 2021. Parte II. Asuntos políticos. Sección 6. Utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos. A. Proyecto de plan del programa para 2021 y ejecución del programa en 2019 Orientación general. Mandatos y antecedentes*, establece de manera esencial la normatividad aplicable al uso del espacio ultraterrestre por parte de sus Estados miembros.

De las circunstancias antes descritas nace el hecho de que las decisiones políticas impartidas por el Gobierno colombiano motivan la promulgación del Decreto 2516 del 15 de noviembre del año 2013, *Por el cual se crea un Programa Presidencial*, condición que genera la necesidad de orientar desde la oficina del conductor político del Estado colombiano la integración de las capacidades y potencial de la nación, lo que se resume en el concepto de *Poder Nacional*:

Créase en el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, el Programa Presidencial para el Desarrollo Espacial Colombiano (PPDEC), con el fin de que lidere, coordine, fortalezca e impulse el desarrollo espacial

colombiano y su integración al escenario internacional, a través de la implementación de planes, proyectos y programas que amplíen los beneficios que las tecnologías espaciales y permitan generar una nueva área de desarrollo industrial y de conocimiento para Colombia. (Decreto 2516, 2013, art. 1)

En cuanto al Programa Presidencial para el Desarrollo Espacial Colombiano (PPDEC), se le asignan diez funciones puntuales que serán ejercidas bajo la supervisión inmediata de la Vicepresidencia de la República, establecidas en el artículo 2 del Decreto 2516 del año 2013, así:

1. Proponer la Política Nacional Espacial y las acciones y estrategias que fomenten el desarrollo espacial del país;
2. Orientar y promover la formulación del Plan Estratégico de Desarrollo Espacial y la ejecución de planes derivados, programas y proyectos relacionados con el Desarrollo Espacial Colombiano;
3. Promover la coordinación interinstitucional e intersectorial que contribuya al Desarrollo Espacial Colombiano;
4. Promover y coordinar acciones con las autoridades correspondientes para el cumplimiento de la normativa espacial vigente en el país;
5. Promover, fomentar, coordinar e impulsar programas académicos, el desarrollo científico y tecnológico y la industria aeroespacial en el País;
6. Proponer, desarrollar y coordinar estrategias de comunicación y difusión, que permitan dar a conocer los beneficios de las tecnologías espaciales para el desarrollo del país y bienestar de los colombianos;
7. Fomentar la apropiación del conocimiento y la tecnología en temática espacial para el beneficio social;
8. Incentivar, promover y apoyar la investigación científica, tecnológica y la innovación en temas aeroespaciales;
9. Promover la formación de capital humano especializado en áreas relacionadas con el sector aeroespacial;
10. Las demás que le señalen las normas legales o reglamentarias. (Decreto 2516, 2013, art. 2)

Como se puede inferir, las disposiciones antes expuestas son concordantes con la Constitución Política de Colombia, Título VII “De la Rama Ejecutiva”, capítulo primero “*Del Presidente de la República*”, artículo 189 “Corresponde al Presidente de la República como Jefe de Estado, Jefe de Gobierno y Suprema Autoridad Administrativa”, numeral 2 “Dirigir las relaciones internacionales. Nombrar a los agentes diplomáticos y consulares, recibir a los agentes respectivos y celebrar con otros Estados y entidades de derecho internacional tratados o convenios que se someterán a la aprobación del Congreso” (Constitución Política de Colombia, 1991, art. 189). Aunado a la situación, se emite el Decreto 1065 del 10 de junio de 2014 por medio del cual se promulga el *Convenio sobre el Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre*, suscrito en Nueva York, Estados Unidos de América, el 12 de noviembre de 1974, dando así cumplimiento a los *Tratados* y

*Principios de las Naciones Unidas sobre el Espacio Ultraterrestre y resoluciones conexas de la Asamblea General*, documento promulgado en el año 2008.

De manera complementaria, la Presidencia de la República de Colombia con fecha del 2 de septiembre de 2014 emite el Decreto 1649, *Por el cual se modifica la estructura del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República (DAPRE)*. En el artículo 35 de este acto administrativo se hace referencia a la *Dirección de Proyectos Especiales*, y se establecen las funciones de la Dirección de Proyectos Especiales del Sector Administrativo de la Presidencia de la República, como se indica:

*Numeral 2:* Orientar y promover la formulación del Plan Estratégico de Desarrollo Espacial y la ejecución de planes derivados, programas y proyectos relacionados con el Desarrollo Espacial Colombiano, la coordinación interinstitucional e intersectorial que contribuya al Desarrollo Espacial Colombiano [...] *Numeral 4:* Ejercer la Secretaría Técnica de las Comisiones Intersectoriales del Océano y del Espacio. (Decreto 1649, 2014, art. 35)

Por disposición del Ejecutivo, con fecha del 17 de marzo del año 2015 se emite el Decreto 470, *Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1649 de 2014*. En su artículo 1, el Decreto 470 de 2015 establece “Adición de un numeral al artículo 8 del Decreto 1649 de 2014”. Es decir, adiciona a las funciones del Despacho del director del Departamento Administrativo de la Presidencia (DAPRE): “25. Orientar y promover la formulación del Plan Estratégico de Desarrollo Espacial y la ejecución de planes derivados, programas y proyectos relacionados con el Desarrollo Espacial Colombiano, la coordinación interinstitucional e intersectorial que contribuya al Desarrollo Espacial Colombiano” (Decreto 470, 2015, art. 1). Adicionalmente en su artículo 2 “Se modifica el artículo 35 del Decreto 1649 del año 2014”. Es decir, de las funciones asignadas a la Dirección de Proyectos Especiales del Sector Administrativo de la Presidencia de la República, se omite la correspondiente al numeral 4 que hace referencia a “Ejercer la Secretaría Técnica de las Comisiones Intersectoriales del Océano y del Espacio”.

La intención del Ejecutivo, en cabeza del Sector Administrativo Seguridad y Defensa Nacional, se manifiesta en el Decreto 1070 del 26 de mayo del año 2015 *Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Defensa*, en su título IX se hace referencia al “Registro de objetos lanzados al Espacio Ultraterrestre”. En el artículo 2.2.9.1 “Definiciones”, se presentan conceptos esenciales tales como: apogeo; designación o número de registro; entidad de registro; Estado de lanzamiento; Estado de registro; hora UTC; inclinación; objeto espacial; órbita; perigeo; periodo nodal; periodo orbital; registro; y vehículo de lanzamiento.

De manera seguida en el artículo 2.2.9.2 “Objeto”, plantea: Establecer las normas y procedimientos para efectuar el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre en cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 1569 de 2 de agosto de 2012. Se asignan funciones y responsabilidades al sector defensa, tal como se indica:

PARÁGRAFO 1. La Fuerza Aérea Colombiana designará una dependencia y un procedimiento que permita que una entidad estatal y pública tenga acceso a un proceso de registro de los objetos lanzados al espacio. PARÁGRAFO 2. Cuando haya dos o más Estados de lanzamiento, el contenido de cada registro y las condiciones en las que este se llevará a cabo serán determinados por el Estado de registro interesado. En el caso que Colombia llegase a un acuerdo con otros estados para hacer un lanzamiento de objetos al espacio exterior, se deben tener en cuenta los tratados y disposiciones internacionales al respecto.

PARÁGRAFO 3. Cuando se trate de lanzamiento de objetos en territorio colombiano, las entidades deberán abstenerse de efectuar el lanzamiento, sin haber efectuado previamente el registro correspondiente. (Decreto 1070, 2015, art. 2.2.9.2)

Con fecha del 2 de mayo de 2016, el Presidente de la República mediante el Decreto 724, *Por el cual se modifica la estructura del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República*, en su artículo 6 modifica el numeral 14 y adiciona los numerales 15 y 16 al artículo del Decreto 1649 de 2014, dando estas funciones al Despacho del Alto Consejero Presidencial para el Posconflicto, Derechos Humanos y Seguridad:

Numeral 15. Orientar y promover la formulación del Plan Estratégico de Desarrollo Espacial y la ejecución de planes derivados, programas y proyectos relacionados con el Desarrollo Espacial Colombiano, la coordinación interinstitucional e intersectorial contribuya Desarrollo Espacial Colombiano. (Decreto 724, 2016, art. 6)

Todas estas razones permiten apreciar a través del presente recuento cronológico, la necesidad de precisar el contenido del Decreto Presidencial 0672 de fecha 26 de abril de 2017, *Por el cual se modifica la estructura del Departamento Administrativo de la Presidencia*, artículo 45 “Consejero Presidencial de Seguridad”: “Son funciones del Consejero Presidencial de Seguridad, las siguientes: Numeral 7. Ejercer la Secretaría Ejecutiva en la Comisión Colombiana del Espacio – CCE” (Decreto 0672, 2017, art. 45).

Dada la importancia que en el marco de las políticas públicas ha significado la Comisión Colombiana del Espacio (CCE), la Presidencia de la República mediante el Decreto 1714 del 5 de septiembre de 2018, *Por el cual se confía a la Vicepresidencia de la República unas misiones*, en su artículo 8, establece: "Confíar a la Vicepresidenta de la República la misión ejercer la presidencia de la Comisión Colombiana del Espacio"; decisión que le imprime un mayor nivel y alcance a esta importante entidad de consulta, coordinación y planificación de la Política Espacial Colombiana (creada mediante el Decreto Ley 2442 del 18 de julio de 2006).

Sobre la validez de lo expuesto, con fecha del 6 de diciembre de 2018, la Presidencia de la República mediante el Decreto 2258, *Por medio del cual se establecen normas y procedimientos para el Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre y se adiciona el Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1070 de 2015 (Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Defensa)*, amplía de manera puntual el protocolo para la normatividad antes citada, dando una amplia responsabilidad a la Fuerza Aérea Colombiana respecto al control que debe realizar en el dominio espacial:

Como la entidad que llevará a cabo el registro de los lanzamientos realizados al espacio exterior desde suelo colombiano y por entidades nacionales, con la salvedad de que el registro se realizará hasta que se cree la Agencia Espacial Colombiana", y para el efecto, manifiesta la necesidad de un decreto reglamentario para la ejecución del "Convenio sobre el Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultra terrestre" y considera de gran importancia para el control y la seguridad del espacio aéreo nacional. (Decreto 2258, 2018)

Dados los considerandos anteriores, el Decreto 2258 de 2018 en complemento al Decreto 1070 de 2015, *Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Defensa*, da funciones y responsabilidades puntuales a la Fuerza Aérea Colombiana, respecto al registro y creación del *Registro Único Colombiano de Objetos lanzados al Espacio ultraterrestre (RUCOE)*:

Artículo 2.2.9.4. ENTIDAD DEL REGISTRO. Se designa como Entidad de Registro, a la Fuerza Aérea Colombiana (FAC), a quien se le confía la guarda de la integridad de los datos; dicha responsabilidad implica la creación, actualización, mantenimiento y administración de los datos de registro, así como, la emisión de informes y reportes a que haya lugar, que utilicen como fuente dichos registros. (Decreto 2258, 2018, art. 2.2.9.4)

Los detalles normativos y protocolos a nivel global establecidos para el uso del espacio ultraterrestre, de acuerdo a los lineamientos establecidos por la

Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre (UNOOSA), se presentan en el capítulo quinto de la presente publicación “Tecnologías espaciales para la guerra: Una mirada desde el uso pacífico del espacio”, en donde se contrastará la trascendencia de su aplicación desde la perspectiva de países que se han destacado por su liderazgo en el ámbito aeroespacial y que a su vez cuentan con reconocidas Fuerzas Aeroespaciales: China, Rusia, Japón y Francia, siendo los más representativos; asimismo Estados Unidos, que actualmente es el único país del globo terrestre que cuenta con una Fuerza Espacial, aspecto que fortalece su poder militar y facilita su tránsito a la condición hegemónica que ostenta.

## Conclusiones

Se abordó el concepto de territorio, tomando como referente a la Constitución Política de Colombia del año 1991, plasmando su relación con los elementos de espacio aéreo, órbita geostacionaria y espacio exterior, así como su relación e interacción con los dominios aéreo y espacial, siendo elementos referentes de estudio; aspecto que permitió establecer la importancia que estos dominios representan vinculados al concepto de soberanía nacional y de Estado social de derecho, en conjunto con la normatividad y legislación vigente, aplicable al Estado colombiano.

El concepto de derecho espacial, así como los lineamientos y la normatividad propia de las actividades desarrolladas en el Espacio ultraterrestre, contempla la integración con los sujetos, objetos y actividades espaciales realizadas en este dominio; razones que apuntan a la consecución de los intereses nacionales planteados en la Carta Magna, en contraste con las directrices impartidas en el seno de la ONU, bajo la orientación de la Oficina para Asuntos del Espacio Exterior (UNOOSA).

El proceso de revisión documental y la descripción cronológica propia de la normatividad aplicable a la doctrina aeroespacial permite establecer que desde la interpretación realizada por parte de la comunidad internacional, así como el enfoque abordado al interior del Estado colombiano, genera expectativa respecto a la importancia que reviste tanto la interpretación como la aplicación del derecho espacial para la Nación colombiana, siendo a la vez un referente para el desarrollo de la Acción Unificada del Estado y por su conducto del Poder Nacional.

La orientación dada a través de políticas públicas, respecto a la proyección del uso de los activos espaciales y el empleo de las capacidades aeroespaciales, permite a la institución militar aérea orientar el empleo del *Poder Aeroespacial*

(elemento esencial del Poder Nacional en estos dominios), genera la necesidad de formular políticas públicas que perduren en el tiempo y que transiten a políticas de Estado, de modo que se conviertan en la guía esencial para el desarrollo de los renglones productivos del país y la supervivencia del Estado, acorde a la Estrategia para el desarrollo aéreo y espacial de la Fuerza Aérea Colombiana al año 2042 “Así se va a las Estrellas”.

## Referencias

- Alcolea Huertos, A. (2018, 26 de julio). Qué es la línea de Kármán y por qué el espacio está más cerca de lo que pensamos. *Computer Hoy*. <https://computerhoy.com/noticias/life/que-es-linea-karman-que-espacio-esta-mas-cerca-que-pensamos-281899>
- Arenas Ceballos, J. (2011). Un necesario marco jurídico para las actividades espaciales en Colombia. *Civilizar. Ciencias Sociales y Humanas*, 11(20), 37-43. <https://www.redalyc.org/pdf/1002/100222636004.pdf>
- Constitución Política de Colombia. (1991). *Gaceta Constitucional n.º 116*. <http://bit.ly/2NA2BRg>
- Decreto 0672 (2017, 26 de abril). *Por el cual se modifica la estructura del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República*. Presidencia de la República de Colombia. <https://shortly.cc/7A0dU>
- Decreto 1065 (2014, 10 de junio). *Por medio del cual se promulga el Convenio sobre el Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre*. Presidencia de la República de Colombia. <https://shortly.cc/VXs5D>
- Decreto 1070 (2015, 26 de mayo). *Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Defensa*. Ministerio de Defensa Nacional. <https://shortly.cc/MtBJ8>
- Decreto 1649 (2014, 2 de septiembre). *Por el cual se modifica la estructura del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República (DAPRE)*. <https://shortly.cc/8K5qz>
- Decreto 1714 (5 de septiembre de 2018). *Por el cual se confía a la Vicepresidencia de la República unas misiones*. Presidencia de la República de Colombia. <https://shortly.cc/oMugu>
- Decreto 2258 (2018, 6 de diciembre). *Por medio del cual se establecen normas y procedimientos para el Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre y se adiciona el Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1070 de 2015 (Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Defensa)*. Presidencia de la República de Colombia. <https://shortly.cc/Hvddm>
- Decreto 2442 (2006, 18 de julio). *Por el cual se crea la comisión Colombiana del Espacio (CCE)*. Presidencia de la República de Colombia. <https://shortly.cc/mxztI>
- Decreto 2516 (2013, 15 de noviembre). *Por el cual se crea un Programa Presidencial*. <https://shortly.cc/UAHu>

- Decreto 470 (2015, 17 de marzo). *Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1649 del 02 de septiembre de 2014*. Presidencia de la República de Colombia. <https://shortly.cc/CTtxY>
- Decreto 724 (2016, 2 de mayo). *Por el cual se modifica la estructura del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República*. Presidencia de la República de Colombia. <https://shortly.cc/BvJPi>
- Fuerza Aérea Colombiana. (2020). *Manual de Doctrina Básica Aérea, Espacial y Ciberespacial*. Departamento Estratégico de Doctrina Aérea y Espacial.
- Fuerzas Militares de Colombia (2018). *Manual de Doctrina Conjunta. Público (MFC 1.0)*. Páginas 1-25 a 1-29.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2002). *“Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el Espacio Ultraterrestre y resoluciones conexas de la Asamblea General” ST/SPACE/11*. (Prefacio). New York. <https://www.unoosa.org/pdf/publications/STSPACE11S.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2008). *“Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el Espacio Ultraterrestre y resoluciones conexas de la Asamblea General” ST/SPACE/11/Rev.2*. New York. <https://shortly.cc/oOc1i>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2020). *“Proyecto de presupuesto por programas para 2021. Parte II. Asuntos políticos. Sección 6. Página 4. Utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos”*. <https://digitallibrary.un.org/record/3856714>
- Velásquez, J (2013). El derecho del espacio ultraterrestre en tiempos decisivos: ¿estatalidad, monopolización o universalidad? *Anuario Mexicano de Derecho Internacional*, (XIII), pp. 583-638 <http://www.scielo.org.mx/pdf/amdi/v13/v13a14.pdf>