Un necesario marco jurídico para las actividades espaciales en Colombia*

La justicia es el conjunto de las normas que perpetúan un tipo humano en una civilización.

Antoine de Saint-Exupéry

The need for a legal framework for space activities in Colombia

Recibido: 20 de diciembre de 2010 - Revisado: 12 de enero de 2011 - Aceptado: 20 de febrero de 2011

Julieta Arenas Ceballos**

Resumen

La importancia de la enseñanza y difusión del Derecho del Espacio Ultraterrestre, como materia que debe incluirse en el currículo de las facultades o escuelas de Derecho en Colombia, debe ser un compromiso presente. Las nuevas tecnologías implican el desarrollo paralelo de los avances y adecuaciones jurídicas a los marcos normativos pertinentes, que incluyen la participación en el cuerpo jurídico internacional para que Colombia pueda desarrollar eficientemente su actividad espacial, que hoy corresponde principalmente a la utilización de los satélites de comunicaciones y observación de la Tierra para los múltiples beneficios de los ciudadanos, sin importar el lugar del territorio en que se encuentren.

Palabras clave

Derecho del espacio ultraterrestre, actividad espacial, satélites, educación superior.

Abstract

The importance of education and dissemination of the outer space law, as a matter to be included in the programs of the law faculties or schools in Colombia, must be a present commitment. New technologies involve a parallel development of legal advances and adjustments to the relevant regulatory frameworks, including Colombia's participation to the international legal body to develop its space efficiently, which today mainly corresponds to the use of communications satellites and earth observation for the multiple benefits of citizens, regardless of the territory in which they are.

Keywords

Outer space law, space activities, satellite, higher education.

Correo electrónico: julieta.arenas@usa.edu.co

^{*} Este artículo constituye un avance de investigación del proyecto denominado ''Derecho del espacio ultraterrestre, un necesario marco jurídico para las actividades espaciales en Colombia", desarrollado por el Grupo CREAR de la Escuela de Derecho de la Universidad Sergio Arboleda.

^{**} Abogada de la Universidad Santo Tomás, especialista en Derecho de Seguros, Derecho Constitucional, Derecho Administrativo, con estudios de Maestría en Derecho en la Universidad Sergio Arboleda. Investigadora del Grupo Crear de la Escuela de Derecho de la Universidad Sergio Arboleda

Problema y metodología del proyecto de investigación

Este artículo es un avance de investigación que forma parte del proyecto de investigación: 'Derecho del espacio ultraterrestre', cuyo objetivo es evidenciar la importancia de un marco jurídico, para el ejercicio de las actividades espaciales en Colombia. La metodología de este proyecto es interdisciplinario, pues tuvo su origen en la necesidad de un apoyo jurídico, ante la poca claridad y regulación de los trámites legales necesarios para concretar el registro, transporte y lanzamiento del satélite Libertad I, el Observatorio Astronómico y la participación de la Universidad Sergio Arboleda como miembro de la Comisión Colombiana del Espacio.

Introducción

Los vertiginosos avances de la tecnología han llevado a la humanidad a replantear muchos aspectos del desarrollo humano, y no escapa a estas inquietudes la faceta jurídica. La Organización de Naciones Unidas fue quien desde hace más de cuarenta años empezó a recopilar principios, normas, tratados, acuerdos, que poco a poco fueron tomados en el marco de la comunidad internacional, y que determinan el desarrollo de la actividad espacial en el mundo de hoy, sirven de fuente principal del derecho del espacio ultraterrestre, un derecho con una dimensión universal y que se proyecta por entero a la humanidad, no solo en sus beneficios. sino también en sus posibles efectos negativos. Es por eso que la difusión y enseñanza de este marco jurídico es de gran importancia, pues la actividad tecnológica es un constante cambio que la mayoría de las veces supera la velocidad de las adecuaciones normativas. En el mundo de hoy se imponen reglas jurídicas globalizadas en la mayoría de las ramas del Derecho, por lo que los países deben tener esa prevención en sus marcos jurídicos internos, para poder participar activamente en la comunidad internacional sin que nada impida su desarrollo en todos los campos del conocimiento.

La actividad espacial es una de las principales herramientas de los países en desarrollo, pues sus diversas aplicaciones en las actividades estatales, civiles e industriales, y de las comunicaciones, hacen que Colombia haya dado un gran paso al empezar a sistematizar interinstitucionalmente esta actividad, que cuenta con un apreciable talento humano formado y en formación, en cabeza de la Comisión Colombiana del Espacio, de la cual hace parte un importante sector académico en el que se encuentra la Universidad Sergio Arboleda.

Derecho espacial o derecho del espacio ultraterrestre

El derecho espacial (Bravo, 2005) como 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, que muchas veces no logra la norma alcanzar, o de otra forma el derecho del espacio ultraterrestre (García, 2007) es el que se aplica a las actividades espaciales —independientemente del lugar físico en el que estas discurran—.

Su cuerpo jurídico en razón de los temas que regula tiene una proyección global, universal que la hace realmente especial frente a las otras disciplinas del Derecho. La mayor expansión del conocimiento que escapa muchas veces a situaciones consideradas imposibles en el pasado, como es el turismo espacial ultraterrestre, que hoy no es solo una realidad, sino una preocupación constante de la comunidad jurídica internacional que maneja el tema que plantean asuntos como (Fernández, 2008) el estatus jurídico de estas personas en el espacio ultraterres-

tre, qué derecho tienen, qué obligaciones y qué garantías existen de cumplimiento de los requisitos para evitar situaciones de peligro, tanto para ellas como para el resto de la tripulación e incluso para los que se encuentran en la Tierra.

Es importante tener claro que el derecho del espacio ultraterrestre (Faramiñán, 2006) comienza a desarrollarse cuando los vuelos sobrepasan la altitud de la atmósfera terrestre con base a los sistemas de propulsión de los primeros cohetes lanzados al espacio. Así como el derecho aéreo se apoya en el principio de soberanía estatal, el derecho del espacio ultraterrestre se fundamenta en el principio de no apropiación del espacio ultraterrestre y, por tanto, rechaza toda reivindicación soberana del mismo, basado, como se ha dicho, en un régimen de libertad de exploración y utilización del espacio.

Considerar, como ha sido desde los primeros tiempos de desarrollo de la actividad espacial ultraterrestre, que si se desea (Lachs, 1972 P.22) que las actividades relacionadas con el espacio ultraterrestre se realicen para beneficio de todos y que no dañen a nadie, es esencial la cooperación internacional, circunstancia además que hace que los mismos Estados se comprometan con el desarrollo de un marco jurídico no solo internacional, sino también interno, este último nutrido de las políticas públicas acordes con sus propias necesidades.

La Oficina de Naciones Unidas para Asuntos del Espacio Ultraterrestre arropó la actividad y la empezó a definir dimensionando lo importante de organizarla, normalizarla y promocionarla universalmente, siendo la responsable de promover la cooperación internacional para el uso pacífico del espacio ultraterrestre y con la importante misión además de ayudar a los países en desarrollo a utilizar la ciencia y la tecnología espaciales.

La actividad del espacio ultraterrestre, a pesar de tener innumerables beneficios para la humanidad, desafortunadamente puede tener facetas peligrosas que implican no solo aplicaciones armamentistas (Kerrest, 2008 p.33), como también el panorama de la contaminación por los desechos espaciales que desprende su actividad —se entiende como desecho espacial (Faramiñán, 2006) todo objeto artificial que resulta de la actividad humana, lo que le aleja de cualquier identificación de otros objetos de carácter natural, como pueden ser los meteoritos o aerolitos—, que pone en riesgo a todo el planeta Tierra, es por eso que si la actividad espacial ultraterrestre no se regula, vigila y controla de manera rigurosa y puntual, además de contar con adecuados instrumentos jurídicos, puede tener consecuencias muy graves para la humanidad.

La enseñanza del derecho del espacio ultraterrestre

La inquietud de la enseñanza en las escuelas o facultades de Derecho se ha convertido en un tema de discusión importante en el seno de eventos internacionales como las XXXI Jornadas Latinoamericanas de Derecho Aeronáutico y Espacial en Sevilla, España, en el año 2008, donde se dedica un capítulo del mismo a la discusión de esta necesidad especialmente en Latinoamérica.

La inquietud sobre la enseñanza especializada de disciplinas jurídicas, como en este caso el derecho del espacio ultraterrestre, ha sido considerada desde hace casi cuarenta años para el derecho aeronáutico (Folchi, 2008), señalando que a pesar del tiempo transcurrido la cuestión no se resuelve, lo expresado se fundamenta en una experiencia docente de cuarenta años, donde la docencia universitaria debe comprometerse con dos fines esenciales, que son la formación integral de los estudiantes, que comprenda una faceta de instrucción y educación, unida a una labor científica de alto nivel, con el fin de solucionar los problemas que surgen, no solo en la actividad respectiva diaria del hombre, sino también en el ámbito científico.

Por eso es importante plantear un esquema académico más acorde con las necesidades reales de la comunidad en que se desarrolla el estudiante, que realiza su formación en la órbita jurídica del conocimiento, y por tal razón, es que desde las aulas universitarias debe reforzarse, además de la instrucción, la visión permanente de la responsabilidad que tiene el estudiante como persona humana ante la sociedad a la que pertenece y con la misma humanidad.

La Universidad Sergio Arboleda, a través de su Escuela de Derecho y del Grupo de Investigación Jurídica Crear, está comprometida en el desarrollo y difusión de esta materia del Derecho, trabajando de manera interdisciplinaria en la investigación junto con el Observatorio Astronómico. En ese escenario se han realizado dos eventos de relevante importancia: el Seminario del Derecho del Espacio Ultraterrestre, el 30 de abril de 2009, y el Seminario Elementos para una Política Pública del Espacio Ultraterrestre en Colombia, el 28 y 29 de abril de 2010, los mismos contaron con la participación de ponentes de alto nivel en el conocimiento del tema del espacio ultraterrestre tanto jurídico como técnico.

El objetivo principal de estas actividades académicas es difundir y proyectar la importancia del derecho del espacio ultraterrestre y el desarrollo de actividades espaciales en la esfera colombiana y latinoamericana, los mismos sirvieron en parte como preámbulo a la celebración, en noviembre de 2010, de la VI Conferencia Espacial de las Américas, celebrada en la ciudad de México.

En consideración a la importancia del tema de la enseñanza de estudios de alto nivel en derecho del espacio ultraterrestre, el Subcomité de Asuntos Legales de la Comisión permanente para el Estudio del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (COPUOS, 2003) consideró invitar a prestigiosas universidades y centros de estudios para hacer un directorio de los programas ofrecidos y sus contenidos, convirtiéndose en un valioso documento que promueve la educación superior de especialistas en aspectos

legales de la actividad espacial ultraterrestre y en políticas públicas para desarrollar adecuadamente la misma.

Debe tenerse en cuenta (Gaggero, 2008) que esta nueva disciplina jurídica nació bajo el lema de cooperación internacional y con el objetivo de que las aplicaciones de la tecnología espacial tuvieran como fin el beneficio común de la humanidad, este nuevo sujeto de Derecho que se transformó en titular de una serie de derechos pero también de obligaciones.

Colombia y los instrumentos jurídicos internacionales para las actividades espaciales

Es sin duda de considerable importancia construir un marco jurídico nacional para desarrollo eficaz de la actividad espacial ultraterrestre en Colombia, principalmente en temas de contratos de transporte espacial (Hermida, 2008 P. 33) —que revisten suma importancia ya que cualquier actividad espacial necesita de los servicios de lanzamiento, por lo que es necesario conocer su estructura y principales cláusulas—, autorizaciones, registro, supervisión y seguros, entre otros aspectos, pues en el momento es muy poco o nada lo que se tiene al respecto.

Referente al marco internacional o "Corpus Iuris Spatialis", como la doctrina ha dado mayoritariamente en denominar (García, 2007), Colombia solo tiene hasta el momento tres instrumentos firmados y no ha ratificado ninguno de los tratados, acuerdos y convenciones que forman el cuerpo jurídico del espacio ultraterrestre en el marco de las Naciones Unidas (Naciones Unidas, 2002), como son principalmente: 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; el acuerdo sobre el salvamento y devolución de astronautas y la restitución de objetos lanzados al espacio ultraterrestre; el convenio sobre la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales; el convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre, y el acuerdo que debe regir las actividades de los Estados en la Luna y otros cuerpos celestes.

Solo a manera de mención y teniendo en cuenta la importancia en su desarrollo, los principios jurídicos que deben regir la actividad espacial ultraterrestre de los Estados en la exploración y utilización del espacio, aprobados por la Asamblea General de Naciones Unidas, se condensan en nueve puntos, como son la explotación y utilización del espacio ultraterrestre en provecho e interés de toda la humanidad, en condiciones de igualdad conforme al derecho internacional, el espacio ultraterrestre no puede ser apropiado de ninguna manera, en interés del mantenimiento de la paz y seguridad internacionales, bajo un marco de cooperación, asistencia mutua y comprensión internacional, de responsabilidad de los Estados en el ejercicio de la actividad espacial, todos enmarcados en el ámbito de la universalidad de la actividad y sus usos pacíficos y responsables con toda la humanidad.

Es importante (Bravo, 2005) hacer notar también la indispensable función de todos los Estados como sujetos de derecho internacional para la elaboración y firma de convenios bilaterales, regionales o multilaterales del derecho espacial ultraterrestre.

La Comisión Colombiana del Espacio (CCE)

La Comisión Colombiana del Espacio fue creada mediante el Decreto Presidencial 2442 de julio de 2006¹ como respuesta a las múltiples solicitudes encaminadas a establecer un mecanismo institucional para orientar la ejecución de una política nacional de desarrollo y utilización de tecnologías espaciales y a la necesidad de coordinar los planes, programas, proyectos y su financiación².

En la actualidad es liderada por la Vicepresidencia de la República y la Secretaría Ejecutiva de la Comisión es desempeñada por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC). La Comisión Colombiana del Espacio para el cumplimiento de sus funciones y tareas tiene un comité técnico que puede constituir grupos de trabajo por áreas temáticas como son: Telecomunicaciones, Navegación Satelital, Observación de la Tierra, Astronáutica, Astronomía v Medicina Aeroespacial, Gestión del Conocimiento y la Investigación, Asuntos Políticos y Legales e Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE), este último junto con los Satélites Colombianos de Comunicaciones y Observación de la Tierra y la Investigación, Formación y Cooperación hacen parte de los proyectos estructurales de la Comisión.

La comisión cuenta con un portal³ "Puerta de acceso a la era espacial" que introduce a su portafolio, señalando como objetivo de esta instancia de alto nivel presidida por el Vicepresidente de la República, para que a través de procesos de coordinación, concertación y participación institucional y social, fortalezca el conocimiento sobre la Tierra y el espacio ultraterrestre, mediante la utilización de tecnologías modernas y el uso de la información proveniente de sensores remotos de comunicación, observación y navegación satelital en la perspectiva de aumentar la productividad, la eficiencia y la competitividad de los diferentes sectores de la economía que demandan información geoespacial.

En la actualidad, la Comisión Colombiana del Espacio lidera cinco proyectos: Programa de Investigación en Desarrollo Satelital y Aplicaciones en el Tema de la Observación de la Tierra; Proyecto Satelital de Telecomunicaciones; Directorio Nacional de Datos Geográficos; Banco Nacional de Imágenes (BNI) y Sistemas de Información Geográfica para el Ordenamiento Territorial (Sigotn).

Conclusiones

Es pues un tema pendiente el que Colombia avance en completar su marco internacional y nacional para el ejercicio de la actividad espacial

ultraterrestre, con mayor razón cuando están en desarrollo dos importantes proyectos satelitales de comunicaciones y observación de la Tierra.

El panorama de lo que ha sido a partir del año 2006 el proyecto de desarrollo de la actividad espacial ultraterrestre en Colombia hace que la esperanza de tener una agencia espacial no esté tan lejana, pero antes se deben cumplir varios compromisos, una adecuación legal acorde con las tendencias globalizadas, una difusión, entendida en la enseñanza del componente jurídico que respalda un desarrollo más seguro, confiable y comprometido de la actividad espacial, un fortalecimiento en la investigación interdisciplinaria que siempre vaya paralela a la tecnología y a la adecuación legal, y por último unas políticas basadas en la realidad de las necesidades del país y respaldadas por una estructura interinstitucional fuerte, que no solo involucre al sector público y al privado, sino también a la academia.

Por último, el trabajo constante con los niños y niñas de Colombia, que se desarrolle, promueva e incentive el espíritu investigativo en el campo de la actividad espacial ultraterrestre, que sirva para cimentar la creación de generaciones que quieran apropiarse del conocimiento con identidad y compromiso de lo que significa en el desarrollo de esta importante actividad para el presente y futuro de Colombia con visión de toda la humanidad.

Notas

- ¹ En Revista Análisis Geográficos, revista del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, edición especial, Comisión Colombiana del Espacio I, Marco Regulatorio y Proyección de Tecnologías en Colombia. (2007). Número 35. Bogotá, Colombia. Recuperado el 10 de junio de 2011 desde http://www.cce.gov.co/c/document_library/get_file?uuid=a86fcf39-af92 4b85-8e52-4fc06ed6cf8b&groupId=10711
- ² Comisión Colombiana del Espacio, Estructura Funcional de la Comisión Colombiana del Espacio (2008), p. 3.

³ Comisión Colombiana del Espacio. Recuperado el 5 de julio de 2010 desde http://www.cce.gov.co/web/guest/inicio

Referencias

- Bravo, M. (2005). Diccionario de cuestiones jurídicas aéreo-espaciales (p. 49). Madrid: Editorial Reus S.A.
- Bravo, M. (2005). *Diccionario de cuestiones jurídicas aéreo-espaciales* (p. 70). Madrid: Editorial Reus S.A.
- Faramiñán, J. (2006). Derecho Internacional Público. La regulación del espacio ultraterrestre. Madrid. Iustel. En Luis Ignacio Sánchez Rodríguez(comp.).
- Folchi M., Guerrero M., & Madrid A. (Coordinadores.). (2008). Estudios de Derecho Aeronáutico y Espacial. Madrid: Universidad Pablo de Olavide, Asociación Latinoamericana de Derecho Aeronáutico y Espacial, Junta de Andalucía, Fondo Social Europeo & Marcial Pons Ediciones Jurídicas y Sociales S.A.
- García, R. (2007). Cincuenta años del hombre en el espacio: el derecho espacial. *Revista de Aeronáutica y Astronáutica*, 767, (2007, octubre). Recuperado el 5 de noviembre de 2010 desde http://www.insa.org/node/607
- Hermida, J. (2008). Contratos de transporte espacial. *Revista Investigación y Difusión Aeronáutico-Espacial* No. 33. Uruguay.
- Kerrest, A. (2008). Mélanges en l'honneur de Simone Courteix, L'adaptation du droit de l'espace a ses nouveaux defis . Paris: Editions A. Pedone.
- Lachs, M. (1972). *El derecho del espacio ultraterrestre* . México: Fondo de Cultura Económica. Segunda edición en español.

Referencias documentales

- Comisión Colombiana del Espacio. (2010). Recuperado el 5 de julio de 2010 desde http://www.cce.gov.co/web/guest/inicio
- Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con fines pacíficos.
- COPUOS. Recuperado el 20 de octubre de 2010 desde http://www.oosa.unvienna.org/oosa/en/COPUOS/copuos.html
- Naciones Unidas. (2002). Tratados *y principios de las Naciones Unidas sobre el Espacio Ultraterrestre*. Recuperado el 27 de octubre de 2010 desde http://www.oosa.unvienna.org/pdf/publications/STSPACE11S.pdf
- Oficina de Asuntos Espaciales del Espacio Ultraterrestre. (2010). *Directorio, oportunidades de educación en derecho del espacio*. Viena: Naciones Unidas. Recuperado el 4 de noviembre de 2010 desde http://www.unoosa.org/pdf/spacelaw/eddir/edd r2010E.pdf