



**NAVIGARE (ISSN 3045-7149)**

*Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio*

**Alejandra Romero y Violeta Gandullo Zamora**

**EDITORIAL**



En un mundo hiperconectado como el nuestro, dónde tanto el cielo como el Cosmos se han convertido en los nuevos escenarios que marcan nuestro día a día, la necesidad de una comprensión de la regulación de ambos ámbitos se hace más necesaria que nunca y en este contexto surgió la revista *Navigare*.

El compromiso de *Navigare* reside, no solamente en ofrecer análisis rigurosos y actualizados, escritos por expertos de reconocido prestigio, en el ámbito jurídico y tecnológico sino de hacernos eco también de aquellos eventos que tienen impacto en el sector aeronáutico y espacial así como de publicar reseñas sobre aquellos libros o publicaciones más relevantes de estas materias convirtiéndonos así en una plataforma donde se gesta el debate sobre los retos y oportunidades del sector que nos deparan estos próximos años.

En la revista *Navigare* alcanzamos la mayoría de edad, una revista que deseamos se consolide como un referente imprescindible para los profesionales, académicos y entusiastas del derecho aeronáutico y espacial y con esta mayoría de edad y para celebrarlo, diseñamos un nuevo logo.

El diseño del logo de la Revista *Navigare* refleja la esencia y los valores fundamentales de esta destacada iniciativa académica. Inspirado en el universo del derecho aeronáutico y espacial, el logo integra tres elementos simbólicos que representan las áreas clave de interés de la revista:

La rosa de los vientos, icónico símbolo de orientación y guía de navegantes a lo largo de la historia, que remite a la conexión entre los distintos horizontes del conocimiento en el ámbito iberoamericano. La rosa de los vientos ejerce las funciones también de planeta tierra representándose como una esfera, sobre el que orbitan un satélite y un avión.

El satélite, que evoca el vasto y enigmático espacio, destacando la exploración y el avance tecnológico siendo uno de los máximos exponentes de las actividades espaciales y desde luego, el que más impacto tiene a nivel de la ciudadanía en su día a día, proporcionando funciones de telecomunicación y servicios de seguridad, localización y posicionamiento, así como de ayudas a la navegación marítima y aérea.

El avión, que describiendo una órbita elíptica alrededor de la esfera que compone la rosa de los vientos, refleja la importancia de la aeronáutica en el desarrollo del derecho y las políticas espaciales a través de sus instituciones principales como son OACI y el Eurocontrol, AESA...etc.



**NAVIGARE (ISSN 3045-7149)**

*Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio*

**Alejandra Romero y Violeta Gandullo Zamora**

**EDITORIAL**



La paleta de colores del logo está directamente inspirada en la identidad visual del Instituto Iberoamericano de Derecho Aeronáutico y del Espacio, reforzando la conexión entre ambos proyectos. Estos tonos transmiten profesionalismo, seriedad e innovación, elementos esenciales en el ámbito del derecho aeroespacial.

Utilizamos la paleta de colores del propio logo del Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del Espacio en tonos azules permitiendo integrar así el logo del propio instituto y además, vinculándolo directamente a la aviación y al espacio.

La tipografía Coper BT añade un toque de modernidad y claridad al diseño, destacando su carácter académico y visionario.

Deseamos que la revista Navigare se convierta en un referente jurídico de actualidad en temas en aviación y espacio y para eso hemos también ampliado el comité de redactores con nuevas incorporaciones, mantenemos a los grandes referentes del sector entre los que se encuentran los profesores del Instituto Iberoamericano y otros profesionales del sector que irán desgranando los temas de más candente actualidad así como aquellos eventos más importantes, junto con el nuevo logo diseñado por la galardonada ilustradora, diseñadora de libros, escritora y redactora de libros



**NAVIGARE (ISSN 3045-7149)**

*Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio*

**Alejandra Romero y Violeta Gandullo Zamora**

**EDITORIAL**



Es nuestro deber el de, como juristas, profesionales del derecho y legisladores de aviación y espacio, plantearnos preguntas que sean esenciales para regular de manera armonizada, segura que evite la producción de conflictos y asegurar la realización de actividades aeronáuticas y espaciales a largo plazo manteniendo, una doble sostenibilidad (económica y medioambiental), sino también la responsabilidad de establecer bases legales justas y equitativas para un desarrollo sostenible.

¡Bienvenidos a una nueva edición de Navigare!

### *Alejandra Romero*

Ilustradora, escritora y editora independiente de libros infantiles, residente en Glew, provincia de Buenos Aires.

Formada en la Escuela de Bellas Artes Lola Mora y la Universidad Nacional de las Artes (UNA), se especializó en edición de textos en el Instituto Superior de Letras Eduardo Mallea.

Dirigió una librería especializada en literatura infantil y juvenil, lo que le permitió conocer de cerca las necesidades y preferencias de diversos tipos de lectores.

En 2018, recibió la Beca de Arte y Transformación Social del Fondo Nacional de las Artes por el proyecto Tendiendo puentes a través del Arte, realizado en colaboración con la autora Cecilia Labanca. Ese mismo año, fue seleccionada para formar parte de Eternity, una obra colectiva de Maurizio Cattelan exhibida, en la Semana de Art Basel Cities en Buenos Aires. En 2022, Alejandra se destacó como finalista del 12° Premio Itaú con El secreto naranja, una obra escrita por Jimena Santángelo que contó con su participación en el proceso creativo.

Actualmente, dirige el sello Gato Ilustrado, donde diseña, ilustra y maqueta libros y revistas literarias en colaboración con autores de distintos países.



**NAVIGARE (ISSN 3045-7149)**

*Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio*

**Alejandra Romero y Violeta Gandullo Zamora**

**EDITORIAL**



*Violeta Gandullo*

Licenciada en Derecho, consultora / legal advisor en derecho espacial internacional.

Experta técnico jurídico en temas espaciales y miembro del grupo de Estrategia de Espacio de la Plataforma Espacial Española ( PAE).

Personal laboral investigador en Derecho Espacial por la Universidad Complutense de Madrid (UCM ).

Miembro del Consejo redactor de la Revista Navigare y del Instituto Iberoamericano de Derecho Aeronáutico y del Espacio y de la Aviación Comercial.

Miembro de la Comisión de Igualdad de AEDAE (Asociación Española de Derecho Aeronáutico y del Espacio).

Socia colaboradora de EVA (Ellas Vuelan Alto). ESPAÑA



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del Espacio

Autor: Valeria Morán Ruiz.



## XLVIII JORNADAS IBEROAMERICANAS DE DERECHO AERONÁUTICO Y DEL ESPACIO.



Imagen generada con IA: DALL-E3. (2025).



**NAVIGARE (ISSN 3045-7149)**

*Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del Espacio*

*Autor: Valeria Morán Ruiz.*



## **Introducción**

En el mes de octubre de 2024, se celebraron las Jornadas Iberoamericanas de Derecho Aeronáutico y del Espacio en Tenerife España, donde se abordaron temas sobre el surgimiento de la aviación que ha marcado un hito en la historia de la humanidad, abriendo las puertas a una exploración continua que ha transformado nuestra forma de entender y habitar el mundo. Este avance tecnológico no solo ha facilitado la conexión entre culturas y naciones, sino que también nos ha impulsado a mirar hacia el Espacio, donde se presentan emocionantes oportunidades para el desarrollo de nuevas legislaciones.

En este contexto, es crucial llevar a cabo estudios previos que nos permitan mitigar los impactos ambientales asociados con la exploración Espacial y crear programas que prevengan efectos adversos en nuestro entorno. Las nuevas regulaciones deben incorporar protocolos sostenibles y seguros, garantizando la protección tanto de nuestro planeta como del Espacio que nos rodea. A medida que avanzamos en esta nueva era de exploración, es fundamental reflexionar sobre qué aspectos deberían ser considerados en las legislaciones del sector Espacial para construir un futuro más consciente y responsable.



**NAVIGARE (ISSN 3045-7149)**

*Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del Espacio*

*Autor: Valeria Morán Ruiz.*



**JUEVES 10 DE OCTUBRE**

## **I. DERECHO AERONÁUTICO**

**Presentación: Excmo. Sr. D. Juan Carlos Salazar Gómez, Secretario General de la OACI**

**1. MESA REDONDA: Implicaciones de la movilidad aérea urbana (UAM) en la industria del turismo. Estado de la industria y principales desafíos jurídicos**

- **Moderador: Pablo Navasqués Dacal**

**Intervención: Juan José Martínez Consejero de Investigación, Innovación y Desarrollo del Cabildo de Tenerife**

**Ponentes:**

- **Diego Raúl González**
- **Gerente de asuntos jurídicos Aeropuertos Argentina 2000**
- **Laura López Sanz (Jefa del Servicio de Operaciones de UAS de AESA)**
- **D. José Ignacio Rexach Vega (Director Comercial Ejecutivo (CCO) de EHang para Europa y América Latina)**

Para dar inicio a las Jornadas en Canarias, se abordó el tema acerca de la movilidad aérea urbana (UAM) tiene implicaciones significativas para la industria del turismo, al ofrecer nuevas formas de transporte que pueden mejorar la accesibilidad a destinos turísticos. Sin embargo, la integración de UAM enfrenta desafíos jurídicos, como la regulación del espacio aéreo y la seguridad de las operaciones.

El estado actual de la industria muestra un creciente interés en estas tecnologías, pero es crucial establecer un marco legal claro que garantice la seguridad y la sostenibilidad. La competencia entre operadores y la necesidad de normativas adecuadas son aspectos que deben abordarse para maximizar el potencial turístico de la UAM.

Se compartieron temas relacionados con la nueva movilidad aeronáutica de EHang, que se fundamenta en un sistema de transporte urbano eléctrico y pilotado.

Entre los beneficios destacados, se encuentra su operación a baja altitud en áreas urbanas, su carácter sostenible que minimiza la contaminación, y la posibilidad de aterrizajes en vertipuertos específicos.

La Administración de Aviación Civil de China (CAAC) ha autorizado la producción nacional de esta tecnología; no obstante, al carecer de una regulación internacional, cada Estado implementará sus propias normativas.



**NAVIGARE (ISSN 3045-7149)**

*Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del Espacio*

*Autor: Valeria Morán Ruiz.*



## **2. MESA REDONDA: Aviación y riesgos cibernéticos**

- **Moderador: José María Barceló Meseguer**

### **2.1. Riesgos cibernéticos en la aviación. Condiciones para la colocación de pólizas en el mercado de seguros**

**Ponente: Eduardo Cartasso Naveyra (Asesor de empresas aerocomerciales y de compañías de seguros aeronáuticos )**

### **2.2. Impacto de las ciberamenazas en sistemas de comunicaciones, navegación, vigilancia y riesgos de seguridad operacional**

**Ponentes:**

- **Diego Berisso (Ing. Magister en Ciberdefensa y Especialista en Seguridad Informática)**
- **Jorge Zablocki (Asesor en ciberseguridad. Licenciado en Sistemas Aeroespaciales. Técnico Universitario en Telecomunicaciones)**

Se discutieron temas relacionados con la ciberseguridad en la aviación comercial, así como la implementación de seguros aeronáuticos para las empresas, con el objetivo de fortalecer la protección en aspectos de confidencialidad, salvaguarda de datos transferibles e integridad de la información.

La póliza contratada cubrirá los gastos asociados a la recuperación de datos perdidos y al desarrollo de una plataforma que ofrezca una mayor protección para prevenir tales incidentes.

Asimismo, se mencionaron diversos tipos de ciberataques que pueden afectar la gestión del tráfico aéreo, las señales satelitales, los sistemas de aviónica, la vigilancia, la infraestructura aeroportuaria, las redes internas de las aerolíneas, así como las amenazas relacionadas con la ingeniería social y el phishing.

## **3. MESA REDONDA: El estado de seguridad en vuelo**

**Moderador: Sergio Herrera Cabello**

**Ponentes:**

- **Jaime Godoy Santana (Comandante de AIR EUROPA y Psicólogo)**
- **Oscar Elizalde Alcorta (Excomandante de IBERIA y exjefe de factores humanos de IBERIA)**
- **Acaymo Navarro Melian (Jefe de Seguridad Operacional de Binter Canarias)**

Se compartieron diversas situaciones en las que han ocurrido accidentes en la aviación, y se observó que, en muchos casos, no se trataba de problemas técnicos, sino de factores emocionales que afectaban a las personas involucradas.

La implementación de programas de apoyo psicológico ha demostrado ser beneficiosa y ha contribuido a la reducción de accidentes en este sector. El enfoque está en fomentar un ambiente de trabajo en equipo sostenible que trascienda las capacitaciones técnicas, priorizando el desarrollo de vínculos emocionales entre todos los tripulantes para fortalecer la seguridad y la confianza mutua.



**NAVIGARE (ISSN 3045-7149)**

*Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del Espacio*

*Autor: Valeria Morán Ruiz.*



Este enfoque ha llevado a una disminución en la ocurrencia de accidentes en la aviación, ya que estos programas de apoyo ayudan a crear una tripulación más unida y mejor preparada, lo que a su vez incrementa la seguridad tanto para los miembros de la tripulación como para los pasajeros a bordo de la aeronave.

**VIERNES 11 DE OCTUBRE**

## **II. DERECHO ESPACIAL**

### **1. MESA REDONDA: Cielos oscuros y silenciosos**

**Moderador: Juan Manuel de Faramiñán Gilbert**

**Ponentes:**

- **José Manuel Ramírez Arrazola (Consejero en la REPER de España ante la Oficina de Naciones Unidas en Viena)**
- **María del Carmen Muñoz Rodríguez (Profesora titular de la Universidad de Jaén y Directora de la Sección de Espacio del Instituto)**
- **Antonia María Varela Pérez (Astrofísica/Ingeniera Senior Instituto de Astrofísica de Canarias, Directora Museo de la Ciencia y el Cosmos de Tenerife, Directora Gerente Fundación Starlight)**
- **José Jiménez Garrido (CEO de AstroÁndalus)**
- **Casiana Muñoz-Tuñón (Research Instituto de Astrofísica de Canarias)**

Se abordaron temas relacionados con la importancia de preservar los cielos oscuros y silenciosos, dado que la luz artificial contribuye a la degradación del ecosistema. A medida que aumenta la contaminación lumínica, el brillo del cielo se intensifica, lo que dificulta la observación y el estudio de los objetos astronómicos.

La contaminación lumínica tiene consecuencias significativas que afectan no solo al ecosistema y al medio ambiente, sino también a la ciencia y a la salud humana.

Los desafíos radican en lograr que las nuevas regulaciones incorporen lineamientos globales destinados a preservar un cielo sostenible, protegiendo así tanto el medio ambiente como las actividades espaciales. Promover la sostenibilidad de un cielo oscuro y silencioso es fundamental para salvaguardar estas actividades. Consideramos de suma importancia que las nuevas legislaciones se desarrollen desde una perspectiva de conciencia ecológica y social, con el objetivo de crear un entorno más propicio para el estudio del Espacio.

Astroandalus es una empresa Española dedicada a la promoción del cielo nocturno y el astroturismo, reconociendo el cielo como un recurso natural valioso y poco explotado. Su objetivo es desarrollar estrategias que preserven este patrimonio y fomenten el turismo relacionado, mediante la creación de infraestructuras astroturísticas y actividades de divulgación astronómica. Astroandalus busca conectar a las personas con el cielo nocturno, contribuyendo así al desarrollo sostenible de las comunidades locales y al aprovechamiento de este atractivo turístico.



**NAVIGARE (ISSN 3045-7149)**

*Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del Espacio*

*Autor: Valeria Morán Ruiz.*



## **2 MESA REDONDA: Los desafíos del tráfico espacial y el avance de las actividades comerciales.**

**Moderadora: Elvira Prado Alegre**

### **2.1. La función de las Agencias Espaciales en el contexto de la gestión del tráfico espacial.**

**Ponente: Cecilia Hernández Rodríguez (Directora de Programas e Industria de la Agencia Espacial Española (AEE) )**

### **2.2. COPUOS y la gestión del tráfico espacial**

**Ponente:**

- **Santiago Ripol Carulla (Presidente del Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio. Presidente Subcomisión de asuntos jurídicos de COPUOS (2024-2025))**

### **2.3. El desarrollo del turismo espacial en España**

**Ponente: Carlos Mira (Fundador y CEO de Halo Space)**

Actualmente, no existe un mecanismo que regule las actividades comerciales y el turismo espacial, lo que ha llevado a la Agencia Espacial Española a proponer y ejecutar una estrategia espacial. La creciente saturación del espacio con satélites y desechos espaciales podría dificultar, en un futuro cercano, la observación y exploración del Cosmos.

Es fundamental implementar planes específicos para minimizar la generación de residuos espaciales y asegurar la disposición segura de los objetos a lo largo de todas sus fases, desde el diseño y construcción hasta el final de su vida útil. Se deben establecer protocolos que garanticen la seguridad en cada etapa de lanzamiento y operación de los objetos espaciales, reduciendo así los riesgos tanto para la Tierra como para el Espacio.

La empresa española Halo Space, pionera en la industria del turismo espacial, ha diseñado un modelo comprometido con la sostenibilidad mediante prácticas y asociaciones responsables con el medio ambiente. A diferencia de los cohetes tradicionales, ofrecen vuelos en globo estratosférico desde España, Estados Unidos, Arabia Saudita y Australia, alcanzando altitudes de 30 km sobre la Tierra. Estos globos utilizan helio y no dependen de motores de combustión, lo que resulta en cero emisiones.

Halo Space planea lanzar su primera misión en verano de 2025, adhiriéndose a los más altos estándares de seguridad en la industria del turismo espacial. Su objetivo es hacer que los viajes al espacio sean accesibles para un mayor número de personas. La empresa busca crear una experiencia transformadora que permita a los pasajeros observar el mundo desde una nueva perspectiva con mayor conciencia.



**NAVIGARE (ISSN 3045-7149)**

*Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del Espacio*

*Autor: Valeria Morán Ruiz.*



### **3. MESA REDONDA: Presente y futuro de las actividades aeroespaciales**

**Moderadora: Ruth Martínón (Directora del Centro de Documentación Europea de la Universidad de La Laguna)**

**Ponentes: Eva Villaver Sobrino (Subdirectora del Instituto de Astrofísica de Canarias)**

- **Sergio Marchisio (Catedrático de la Sapienza de Roma y presidente del European Centre of Space Law de la ESA)**

El Derecho del Espacio ha evolucionado desde su vinculación exclusiva a las actividades estatales, hasta la inclusión de más de 10,000 operadores privados, agencias y ministerios en la actualidad. Esta transformación comenzó con la apertura del espacio a la iniciativa privada y la liberalización del mercado de telecomunicaciones en los años 80, lo que permitió la privatización de instituciones y la oferta de bienes y servicios comerciales relacionados con el Espacio.

Es innegable que los actores privados desempeñan un papel crucial en el ámbito espacial, aunque la financiación pública sigue siendo esencial para iniciar estos proyectos. Las startups, en particular, fomentan la innovación tecnológica que beneficia al sector.

Sin embargo, se presentan desafíos significativos en términos de competencia en los mercados. Por ejemplo, el mercado Estadounidense cuenta con regulaciones estrictas sobre el Tráfico Espacial y las obligaciones que deben cumplir los operadores. En contraste, Europa enfrenta una situación diferente, lo que ha llevado a la Unión Europea a desarrollar una nueva legislación para establecer normas técnicas sobre sostenibilidad, resiliencia y seguridad en Vuelos Espaciales. Esto plantea preocupaciones sobre la competitividad, ya que los Operadores Europeos que deseen ingresar al mercado Estadounidense deben cumplir con regulaciones técnicas rigurosas.

Además, se observan riesgos asociados con el desarrollo de actividades privadas en el Espacio, incluyendo amenazas derivadas de experimentos con armas antisatélites y problemas relacionados con los Desechos Espaciales. Este último es un desafío considerable, ya que muchos fragmentos de desechos no son identificables y su remediación es complicada por la falta de instrumentos adecuados y el consentimiento necesario de los Estados que han matriculado dichos objetos.

Desde una perspectiva legal, es evidente que los tratados existentes han quedado obsoletos y requieren una renovación urgente. Las medidas nacionales podrían transformar las obligaciones de los operadores en recomendaciones para mitigar los desechos espaciales. Es fundamental que se establezcan leyes nacionales que obliguen a los operadores privados a obtener autorización estatal antes de realizar lanzamientos espaciales.

Finalmente, es crucial continuar adhiriéndose a los Principios establecidos en los Tratados Internacionales, que son vitales para las operaciones espaciales y para mantener la paz tanto en el Espacio como en la Tierra.



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del Espacio

Autor: Valeria Morán Ruiz.



**En Conclusión**, tras analizar los temas abordados en estas Jornadas Iberoamericanas, podemos afirmar que el surgimiento de la aviación ha desempeñado un papel fundamental como catalizador de la expansión de la exploración humana. No solo ha facilitado la conexión entre diversas partes del mundo, sino que también ha establecido las bases para una evolución continua en los ámbitos del transporte y la tecnología. Este avance histórico nos brinda una oportunidad emocionante para reflexionar sobre el futuro de nuestra exploración Espacial, un sector en constante crecimiento que demanda un marco normativo sólido y adaptado a los desafíos contemporáneos.

La necesidad de desarrollar nuevas legislaciones en el sector Espacial es más urgente que nunca. A medida que las actividades espaciales se multiplican, es fundamental que estas regulaciones contemplen estudios previos que permitan mitigar los impactos ambientales asociados con el lanzamiento y operación de vehículos espaciales. La creación de programas proactivos que aborden estos efectos no solo es deseable, sino esencial para garantizar la sostenibilidad de nuestras acciones en la Tierra y más allá.

Es esencial que las nuevas regulaciones incluyan protocolos sostenibles y seguros, que no solo protejan nuestro planeta, sino también el Espacio que nos rodea. Esto implica establecer directrices claras sobre el uso responsable de los recursos espaciales, la gestión de desechos espaciales y la preservación del Espacio como un bien común.

#### **¿Qué aspectos consideras fundamentales incluir en las nuevas legislaciones del sector Espacial?**

Tu perspectiva es valiosa para construir un futuro más consciente y responsable en nuestra exploración del Espacio, donde cada decisión tomada hoy puede tener repercusiones significativas para las generaciones futuras.

Juntos, podemos co-crear un camino hacia una exploración Espacial innovadora y respetuosa con nuestro Planeta, como con el Espacio que nos rodea.



Bibliografía <https://www.hispaviacion.es/wp-content/uploads/2024/07/Tr%C3%ADptico-XLVIII-Jornadas-Iberoamericanas-Tenerife-2024.pdf>

Fotografía por: Valeria Morán Ruiz





**NAVIGARE (ISSN 3045-7149)**

*Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del Espacio*

*Autor: Valeria Morán Ruiz.*



Para la clausura de las Jornadas, el sábado 12 de octubre de 2024, se llevó a cabo una excursión al volcán Teide, seguida de una visita al observatorio solar del Instituto de Astrofísica de Canarias. Esta actividad culminó con una comida en el Restaurante El Drago, ubicado en Tenerife. Las Jornadas no solo nos ofreció la oportunidad de explorar uno de los paisajes más emblemáticos de las Islas Canarias, sino que también nos permitió conocer de cerca las instalaciones dedicadas a la investigación astronómica y disfrutar de la gastronomía local.



Fotografía por: Valeria Morán Ruiz.



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio

Autor Violeta Gandullo Zamora



## TÍTULO LA AGENCIA ESPAÑOLA EN EL NUEVO ORDEN



*De izquierda a derecha: D. Carlos Vega, El País; D. Carlos Laborda Contreras, presidente de AICOX Soluciones; D. Pedro Duque, presidente de HISPASAT; D. Luis Furnells, presidente ejecutivo del Grupo OESIA; D. Juan Carlos Cortés Pulido, director de la Agencia Espacial Española; D. Antonio Gavilanes, presidente del Club Diálogos para la Democracia; D<sup>a</sup>. Begoña Díez Olloqui, secretaria técnica de Club Diálogos para la Democracia; D. Santiago Bolívar Piñeiro, presidente de HISDESAT; D. Fernando García Martínez-Peñalver, director de INDRA Espacio; y D. Enrique Fraga Moreira, director general de Sistemas Espaciales EST de GMV*

El pasado día 23/01/2025 se celebró en el Hotel Eurobuilding uno de los Diálogos para la Democracia más apasionantes: El que reunía a la flor y nata del Sector Privado, Público, Institucional, Embajadas y Defensa relativo al Espacio.

Más concretamente el evento, patrocinado por AICOX Soluciones, GMV, HISDESAT, HISPASAT, INDRA Group y Grupo OESIA, fue organizado por el Club Diálogos para la Democracia como un espacio para debatir y analizar el rol de la Agencia Espacial Española en el nuevo orden internacional. Al evento



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio

Autor Violeta Gandullo Zamora



## TÍTULO LA AGENCIA ESPAÑOLA EN EL NUEVO ORDEN

asistieron 210 personas, incluyendo representantes diplomáticos de países como China, Rusia, EE. UU., Japón, Italia, Francia, Canadá, Países Bajos, Bélgica y Rumania, además de varios tenientes generales y generales del Ejército del Aire y del Espacio. Se habló sobre La Agencia Espacial Española, su papel en el Sector Espacial.

Dicho evento aunó a un plantel de ponentes de primera fila, entre ellos, cabe destacar la presencia del propio Director de la Agencia Espacial Española. D. Juan Carlos Cortés.

Desde su creación, la Agencia Espacial Española ha realizado un esfuerzo continuo por dinamizar e impulsar el desarrollo y la consolidación del sector espacial español. Este esfuerzo se ha sustentado, principalmente, sobre las líneas de impulso a la creación de empresas privadas dedicadas a las distintas áreas y actividades relacionadas con el sector espacial y, más concretamente, sobre dos de sus programas: el Programa Nacional de Tecnología e Investigación y el Programa de Espacio Industrial, que está orientado, principalmente, a aquellos proyectos de carácter industrial con marcado potencial comercial y de investigación. En efecto, si bien puede resultar cierto que el sector aeroespacial nacional no alcanza las cotas que podríamos considerar como ideales, también es cierto que se encuentra en una trayectoria ascendente y positiva desde hace varios años.

Nuestro sector industrial es competitivo es capaz de generar proyectos completos, tenemos una empresa que ha realizado el primer vuelo suborbital desde el Arenosillo, empresas en toda la cadena de valor, tenemos un sector científico de primer nivel capaces incorporarse a proyectos europeos de primer nivel.

En palabra del propio, Juan Carlos Cortés, - “Está claro que España ha hecho sus deberes en materia espacial pero la complacencia no es buena” y “[...] hay margen de mejora, por ejemplo, hay que mejorar la inversión per cápita” aunque desde el año 2019 se incorpora un 50% de la cuota que España canaliza a través de ESA y que se encuentra actualmente en 300 millones.

Debemos comenzar diciendo que ha existido un fallo de mercado en Espacio porque el mercado no era capaz de asimilar recursos de forma eficiente sin la intervención pública y este fallo de mercado junto a componente estratégico que tiene el sector de Espacio ha posibilitado que surjan las agencias espaciales y las primeras agencias espaciales se retrotraen a los años 50 NASA y ROSCOSMOS eran agencias no de regulación sino de gestión de programas, de inversión.



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio

Autor Violeta Gandullo Zamora



## TÍTULO LA AGENCIA ESPAÑOLA EN EL NUEVO ORDEN

Debemos reseñar que la Agencia es una agencia, de gestión no de ejecución, no interesa competir con el sector (privado), sólo poner condiciones de control para que el sector espacial y aeroespacial, se desarrolle.

Es un centro experto, tiene un papel técnico y es la voz única en España en Espacio. Nace con vocación de servicio al país y al sector, y nace con vocación de cooperación internacional, nacional y regional.

Nuestra Agencia Espacial nace con un claro papel de coordinación, cooperación internacional e integración y esto se deduce del propio texto donde la consulta es parte de su ADN.

“La Agencia Espacial aunará esfuerzos internacionales para promover la exploración y el desarrollo de tecnologías avanzadas que permitan ampliar el conocimiento sobre el universo. Este enfoque colaborativo busca no solo impulsar misiones científicas innovadoras, sino también fomentar la cooperación entre países, compartiendo recursos y conocimientos para superar desafíos comunes.

Además, Cortés Pulido ha anunciado que la Agencia Espacial Española tiene 3 objetivos:

“Diseñar una Política Espacial Nacional -que fijará objetivos y prioridades-, redactar la Estrategia Estatal Espacial -que discutiremos con todos los actores del sector, tanto públicos como privados, de forma que la estrategia no sea la estrategia de la agencia sino la estrategia estatal-, y presentar el borrador de anteproyecto de Ley de Espacio”.

De esos objetivos se ejecutarán los proyectos de desarrollo de sistemas de transporte espacial más sostenibles, la investigación sobre la vida en otros planetas y la creación de bases habitables en la Luna y Marte. Además, trabajará estrechamente con organizaciones científicas y educativas para inspirar a futuras generaciones de exploradores y científicos, asegurando que los avances en el espacio beneficien a toda la humanidad.”

España es posterior y España es activa en Espacio desde los años 60 en los programas, Mercury, Gemini, Apollo a través de infraestructuras como Maspalomas, Robledo, Fresnedillas.

Hay una dependencia doble en Defensa y Ciencia, se han aunado los dos principales componentes de la actividad espacial, la Tecnología y Defensa esta Agencia tiene nivel de Subsecretaría, el nivel administrativo uno, lo que refleja el resultado del compromiso político y la importancia y el es el hilo conductor ...



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio

Autor Violeta Gandullo Zamora



## TÍTULO LA AGENCIA ESPAÑOLA EN EL NUEVO ORDEN

La AEE será el canal para comunicar y canalizar el papel de España en los diversos foros y nace con un claro papel de cooperación, donde su papel integrador queda fuera de toda duda ya que en un principio aunó como voz única el papel de 11 ministerios.

Los últimos acuerdos de cooperación han sido con la Agencia Espacial Italiana y con el Ejército colombiano.

La Agencia Espacial Española (AEE) tiene como objetivos principales:

1. **Diseñar y coordinar la Estrategia Espacial Nacional**, implementándola a través de planes y programas que asignen eficientemente los recursos públicos.
2. **Apoyar las prioridades reflejadas en la Estrategia de Seguridad Nacional**, la Estrategia de Seguridad Aeroespacial Nacional y la Directiva de Defensa Nacional, en el marco de sus competencias.
3. **Fomentar la utilización comercial del espacio**, impulsando la tecnología, aplicaciones y sistemas espaciales, así como la colaboración público-privada en este ámbito.
4. **Financiar y coordinar programas y actividades científicas, tecnológicas y de innovación** en el ámbito espacial, estableciendo líneas de apoyo económico-financiero a la industria espacial para el desarrollo de tecnologías y capacidades estratégicas de interés nacional.
5. **Elaborar un catálogo de capacidades tecnológicas e industriales estratégicas** en el ámbito de los sistemas espaciales y sus aplicaciones, en coordinación con otros departamentos.
6. **Desarrollar actuaciones en I+D+i en sistemas espaciales**, gestionando y ejecutando los planes y programas que determine la Estrategia Espacial Nacional.
7. **Fomentar la formación de personal investigador y técnico** en sus áreas de competencia, colaborando con organismos públicos de investigación, universidades y empresas, además de promover la divulgación científica relacionada con el espacio.
8. **Representar los intereses del Estado ante organismos nacionales e internacionales** en materia espacial, actuando como interlocutor nacional ante entidades como la Agencia Espacial Europea (ESA) y la Agencia de la Unión



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio

Autor Violeta Gandullo Zamora



## TÍTULO LA AGENCIA ESPAÑOLA EN EL NUEVO ORDEN

9. **Promover el ecosistema de inversión privada en el sector espacial**, colaborando con departamentos ministeriales competentes para fomentar la participación de fondos tecnológicos, capital riesgo e inversores en compañías emergentes, apoyando a las empresas españolas y protegiendo la propiedad intelectual e industrial.

Respecto a los problemas más acuciantes, se ha indicado el que supone el verdadero quebradero de cabeza de todos aquellos que nos dedicamos a espacio, la basura espacial y así no tal y como ha señalado el director de la Agencia Espacial Española ha asegurado que “el espacio está saturado. Hay 14 mil satélites -entre activos e inertes- y solo desde 2019 se ha multiplicado por 5 el número de satélites activos, lo cual es realmente preocupante”. No basta con los sistemas de soft law basados en recomendaciones indicaciones, tiene que haber una regulación fuerte de hard law que cristalice en un tratado pero debido a la situación geopolítica actual, es prácticamente imposible sentar a las potencias espaciales a una mesa a negociar un Tratado, en la forma y modo en que se negociaron los Tratados que conforman el Corpus Iuris Spatialis pero es cierto que si queremos y tenemos el deber de proteger el espacio como bien no sólo económico sino como de “The Province of all mankind” que es o Patrimonio de interés común de la Humanidad, es cierto que vamos a necesitar normas más compulsivas que estas.

El evento además fue abierto por un plantel de ponentes excepcionales que fueron desfilando al atril de ponentes y desgranando en qué punto nos encontramos en el sector de espacio.

## TÍTULO LA AGENCIA ESPAÑOLA EN EL NUEVO ORDEN



El evento también contó con la presencia de D. Santiago Bolívar Piñeiro, presidente de HISDESAT, quien anunció que el próximo martes, 28 de enero, se realizará el lanzamiento del satélite español SpainSat NG I. Este programa garantizará, desde la órbita geoestacionaria, la seguridad de las comunicaciones de las Fuerzas Armadas. Según sus palabras, *“este lanzamiento es un ejemplo de la evolución de la industria espacial española, que ha pasado de ser insignificante a contar con los sistemas más avanzados de Europa y del mundo”*.

A continuación subió al atril una de las figuras más destacadas e icónicas, el anteriormente astronauta, D. Pedro Duque, presidente de HISPASAT, destacó que *“el sector espacial vive hoy un momento de gran transformación, en el que es necesario que Europa redefina e impulse su posicionamiento geoestratégico, como ha demostrado con la puesta en marcha del programa IRIS2. En este contexto, España debe actuar de manera coordinada, coordinando los intereses comunes de su tejido”*.



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio

Autor Violeta Gandullo Zamora



## TÍTULO LA AGENCIA ESPAÑOLA EN EL NUEVO ORDEN

*empresarial y reforzando su posición competitiva. La Agencia Espacial Española ha llegado en este momento de gran trascendencia para representar los intereses de nuestro país, aunando los esfuerzos de los diferentes ministerios en el escenario internacional”.*

Por su parte, D. Enrique Fraga Moreira, director general de Sistemas Espaciales EST de GMV, expresó su reconocimiento por los avances que la Agencia Espacial Española ha logrado desde su fundación y manifestó su esperanza en que este organismo *“continúe fortaleciéndose para alcanzar un funcionamiento pleno y consolidar su papel estratégico”*. Asimismo, subrayó la relevancia de la cooperación creciente con la ESA, cuya reafirmación se espera en la próxima conferencia ministerial, un evento clave para GMV en su propósito de reforzar su posición como la principal midcap de Europa. Fraga insistió en *“la necesidad de una política espacial industrial sólida que impulse los programas nacionales y refuerce la competitividad de España en el sector”*.

Seguidamente, D. Luis Furnells, presidente ejecutivo del Grupo OESIA, puso de relieve *“la apuesta de Grupo Oesía apuesta por el sector espacial, a través del desarrollo de soluciones en electrónica embarcada, fotónica, conectividad segura, comunicaciones por satélite de banda ancha y conciencia situacional, implementando una estrategia bien definida, basada en cuatro ejes: hiperespecialización, inversión en tecnologías disruptivas clave y duales, alianzas tecnológicas con líderes de la industria e internacionalización de nuestros productos”*.

Por su parte, D. Fernando García Martínez-Peñalver, director de INDRA Espacio, señaló que *“el espacio está pasando por un momento complejo. Tenemos la paradoja de que se están dando los mayores crecimientos, la mayor importancia estratégica de la historia, y sin embargo el sector más tradicional del espacio está sufriendo, pues está habiendo abandonos y gente nueva que ampone nuevas reglas. En este contexto, INDRA ha apostado por hacer las cosas de forma distinta, de forma europea, y ser capaces de participar en esta transformación del espacio que está sucediendo en Europa y en España. Por ello, el papel de la Agencia Espacial Estatal es muy importante, además de un reto”*.

D. Carlos Laborda Contreras, presidente de AICOX Soluciones, afirmó que *“el espacio se erige como la nueva frontera de la humanidad, un ámbito estratégico donde se entrelazan la exploración, la innovación tecnológica y la colaboración internacional. La reciente creación de la Agencia Espacial Española marca un hito histórico que posiciona a nuestro país en el escenario global del sector espacial. Desde Aicox, reafirmamos nuestro compromiso con el desarrollo de capacidades y proyectos que impulsen el progreso tecnológico y el bienestar social. Este foro constituye un espacio privilegiado para reflexionar sobre los retos y oportunidades que este nuevo orden espacial nos depara”*.



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio

Autor Violeta Gandullo Zamora



## TÍTULO LA AGENCIA ESPAÑOLA EN EL NUEVO ORDEN

Finalmente, el magnífico anfitrión, D. Antonio Gavilanes, presidente del Club Diálogos para la Democracia, concluyó destacando que *“el espacio ha supuesto una exploración importante que ha aumentado el sentido de globalización en la sociedad mundial, como también ha aumentado la investigación e innovación, algo fundamental porque tiene una aplicación directa a la sociedad civil”*.

Debemos concluir señalando el éxito de la jornada, magnífica oportunidad para intercambiar impresiones y opiniones con colegas del sector, saber en qué punto nos encontramos y hacia dónde nos encaminamos.

Finalizaré con una impresión personal, se percibe una cierta inquietud en el sector sobre todo en el sector privado por el devenir de los últimos acontecimientos políticos no simplemente el nombramiento de Trump sino también los conflictos de Ucrania y Gaza y el posicionamiento de los grandes bloques a nivel geopolítico así como la inflación económica global pero que azota especialmente a Europa y que puede traducirse en una ralentización de los proyectos espaciales, pero se equilibra con el momento dulce que estamos viviendo en Espacio y que debemos aprovechar al máximo aprovechando también el indudable efecto tractor que tiene el Sector de Espacio en la economía en general y la alta tasa de retorno de las actividades espaciales.

Desde la posición del sector espacial en España y sobre todo de su dominio absoluto del downstream con empresas como GMV, aunque tenemos ya empresas competitivas en toda la cadena de valor como Airbus y Thales y la propia PLD y Fossa, debemos aprovechar este momento para afianzarnos de cara a futuro y no permitir que este “momento dulce” sea simplemente, una moda pasajera desarrollando uno de nuestros puntos pendientes como es lanzadores.

Autor: Violeta Inés Gandullo Zamora



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



## Vuelos No Regulares, Legislación y Análisis de sus problemas

Doris Cinthya Conde Ordoñez\*  
Carlos Fernando Flores Rojas \*\*

*“Tengo el deber de encerrarme en la casa de mi espíritu y trabajar cuanto pueda y en todo cuanto pueda para el progreso de la civilización y el ensanchamiento de la conciencia de la humanidad”.- Fernando António Nogueira Pessoa*

**Sumario:** 1. Antecedentes, Inicio de los vuelos No Regulares, Crisis de los vuelos No Regulares, Aspectos para el desarrollo de los vuelos No Regulares; 2. Generalidades y marco jurídico internacional de los Vuelos No Regulares; 3. Los Acuerdos Internacionales y los Vuelos No Regulares; 4. Identificación de problemas en vuelos No Regulares (Caso LAMIA); 5. Conclusiones.

### 1. Antecedentes

#### *Inicio de los vuelos No Regulares*

Los vuelos denominados No Regulares, entre los cuales se tiene a los vuelos a demanda (Ezquerro, 1975) y vuelos “chárter”, son servicios que no cuentan con operaciones regulares, su inicio se encuentra en los años cincuenta, debido al incremento exponencial del transporte aéreo<sup>1</sup> que fue paralelo al progreso del transporte aéreo regular. En este desarrollo de las aerolíneas europeas se llevó adelante debido a los primeros vuelos fletados por los operadores del sector turísticos que le dio el impulso necesario.

---

\* Abogada por la Universidad Mayor de San Andrés de Bolivia, con especialidad en Derecho Ambiental, Derecho Administrativo, Derecho Aeronáutico y Espacial, actualmente es asesora del Ministerio de Economía y Finanzas Pública, y Docente Titular de la Carrera de Aeronáutica de la Universidad Mayor de San Andrés. Correo electrónico: [condedoris@gmail.com](mailto:condedoris@gmail.com) y [dcconde@umsa.bo](mailto:dcconde@umsa.bo)

\*\* Abogado con especialidad en Derecho Aeroportuario, Derecho Aeronáutico y Espacial, asesor de la industria aeronáutica. Actualmente es Prosecretario Relator de la Comisión de Justicia y Estructura del Estado en la Asamblea Nacional del Ecuador. Correo electrónico: [abfernandofloresrojas@gmail.com](mailto:abfernandofloresrojas@gmail.com).

<sup>1</sup> Recuperado de: <https://datos.bancomundial.org/indicador/IS.AIR.PSGR> (27/02/2023)



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



Vemos que, este servicio de vuelo No Regular se desarrolló bajo la modalidad de chárter y no ocupó una especial situación en la aviación civil, porque el Convenio de Chicago de 1944 no lo reglamentó cuando se formularon los cinco apéndices de la convención, se entiende esta situación debido a que no se avizó la importancia de los -vuelos No Regulares-, en el desarrollo de la industria aérea y cada Estado parte tuvo que regular su utilización aplicando en su caso los lineamientos de la aviación regular (Ezquerro, 1975).

En este crecimiento, el turismo incentivó su desarrollo por la rapidez de transportar pasajeros, las personas podían salir de sus países a lugares remotos que, en otra época sería impensable, como un viaje desde Latinoamérica a China, implicaba una travesía por mar que tardaba entre 30 y 40 días, en comparación al promedio de 35 horas de vuelo desde Colombia u otro país latinoamericano, no solo este sector se vio favorecido, también el transporte de mercancías y otros bienes necesarios para los Estados en su desarrollo.

En un principio los mercados más activos en vuelos aéreos No Regulares fueron: Reino Unido y lógicamente los Estados Unidos, quienes realizaban sus operaciones en vuelos chárter que eran realizados por la capacidad extra en aeronaves militares, a la conclusión de la Segunda Guerra Mundial, implicaba la existencia de disponibilidad de aeronaves, con la existencia de bases militares que se extendían por varios países esto se entiende porque participaron de manera activa en la Segunda Guerra mundial. En un país grande como Estados Unidos, los vuelos de transporte No Regular fueron utilizados para transportar equipos de fútbol o artistas, ingresando así el transporte comercial aeronáutico.

En Europa, con el desarrollo económico, se incrementa el ingreso per cápita de las personas con el aumento de ingresos y tiempo libre, además del interés por el clima de otros países les genera interés (Italia). Cuando el ejército alemán se rinde el 7 de mayo de 1945<sup>2</sup>, surge el fenómeno del turismo que permitió que habitantes de la Alemania Occidental pudieran ir a Italia por sí mismos (Pagenstecher, 2014).

Se crearon empresas dedicadas a los vuelos No Regulares, entre ellas podemos mencionar a la empresa Scharnow, esta compañía se fundó en 1953 y operó bajo su propia marca hasta 1990, ofreciendo calidad a precios razonables, la misma se dirigía a la clase media-baja, a empleados, familias y tercera edad; la era del turismo chárter trajo consigo un extraordinario nivel de estandarización de los complejos turísticos del Mediterráneo, desde Jesolo a Mallorca, y más tarde desde Agadir hasta Alanya (Pagenstecher, 2014).

---

<sup>2</sup> Recuperado de: <https://encyclopedia.ushmm.org/content/es/article/world-war-ii-key-dates> (03/03/2023)



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



Desde los inicios de la aviación, se evidencia un crecimiento espectacular de los vuelos No Regulares con el “chárter” que se inició en el año 1963, con un promedio de 35 por ciento sobre un 100 por ciento anual, que continua hasta la fecha, sin embargo, los problemas con los que surge los mismos continúan y son los que se identifican en el presente documento, como parte del análisis.

Actualmente en la solución de control seguimiento y problemas que se presentan, la OACI está reglamentando el cumplimiento de los requisitos en los vuelos No Regulares, vemos este desarrollo reglamentario en el LAR 121<sup>3</sup> (Región SAM) – Requisitos de operación: “Operaciones domésticas e internacionales regulares y No Regulares”, mismo que determina requisitos para obtener la autorización de rutas aéreas para los explotadores de operaciones No Regulares, reglamento que es normalizado en normas internas de los Estados parte.

En la parte privada con el desarrollo comercial, se requiere de vuelos que cumplan con los requisitos inmediatez, comodidad, flexibilidad, privacidad y disponibilidad a la hora de trasladarse de un punto a otro punto, y este es el servicio que ofrecen los vuelos chárter, como una opción creciente en el sector empresarial que cada día es más utilizada por personas a los negocios<sup>4</sup>.

### **Crisis de los vuelos No Regulares**

Según Knut Hammarsjöld, en su calidad de Director General de IATA en una ponencia remitida al VI Coloquio Internacional del «Institut du Transport Aérien» (ITA), realizada en París en noviembre de 1975, habla de los elementos exógenos y su influjo en el transporte aeronáutico, el mismo afirmaba que el incremento del tráfico aéreo de los años sesenta e inicio de los setenta es resultado de condiciones particulares que, no es posible que se no vuelvan a originar, entre los cuales están los vuelos No Regulares (Loustau Ferrán, s.f.).

Dentro del lapso de tiempo señalado líneas arriba, las empresas de chárteres inician sus vuelos por el Atlántico; agarrando una parte del mercado que ofrecía una importante fuente de ingresos para los miembros de la IATA de la actual Unión Europa y Estados Unidos, ante esta nueva situación los miembros IATA reaccionaron sin unificación. Pese a la postura por este tipo de transporte los operadores aeronáuticos crean sucursales de servicios No Regulares, pese a que fueron los primeros en observar esta práctica ellos terminan realizándola, con lo que se percibe que el tema económico primó, antes que emprender una regulación a nivel internacional

<sup>3</sup> Recuperado de : <https://www.icao.int/SAM/Documents/2008/RPEO02/NE05-RPEO-2%20Adjunto%20A%20-%20Cap%20D,%20E%20y%20F.pdf#search=vuelos%20no%20regulares> (22/03/2023)

<sup>4</sup> Recuperado de: <https://megaricos.com/2021/06/26/por-que-los-vuelos-charter-son-la-opcion-perfecta-para-los-viajeros-de-negocios/> (22/03/2023)



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



para determinar límites a su crecimiento o porcentajes en los que pueda desarrollarse (Loustau Ferrán, s.f.).

Más adelante se inventa una modalidad de charter denominada "chárter de afinidad", que permitía a los miembros de un "club" a estar unidos por intereses beneficiándose con tarifas bajas, estos vuelos operaban con mucho éxito en rutas transatlánticas, que era el tiempo mínimo para que una familia visite amigos, y pague parte de su alimentación y alojamiento, con un presupuesto que le permitía costearse un viaje.

Pese a que este servicio tenía muchas ventajas, también existía incumplimiento de normas aeronáuticas, que es consecuencia de la falta de reglamentación ya mencionada en los inicios de la aplicación del Convenio de Chicago, las quejas fueron continuas sobre los explotadores de vuelos No Regulares, quienes utilizaban los aviones que adquirieron de la competencia, situación que puso tensas a las empresas regulares, que no impidió que IATA y sus miembros continuaran generando ganancias en la década del sesenta.

La crisis del transporte aéreo que se presentaban en el año 1973, es consecuencia de las crisis económicas en general, que sufren todos los condicionantes de la crisis, con el incremento de precios de crudo. Los problemas del transporte aéreo regular están en los convenios bilaterales y a los convenios de Bermudas por su falta de equilibrio entre capacidad ofrecida y demanda de tráfico, la generación de tarifas, competencia de los vuelos charter y su desarrollo generó distorsión. (Loustau Ferrán, s.f.)

### **Aspectos para el desarrollo de los vuelos No Regulares**

Para analizar esta parte, corresponde hacer referencia al excelente estudio de Loustau Ferran, quien señala que, "cuando los vuelos de carácter ocasional y a requerimiento especial o «a la demanda» existen, prácticamente, desde los primeros tiempos de la aviación, la época que puede señalarse como inicial del charter es la inmediata a la terminación de la Segunda Guerra Mundial, razones de orden socioeconómico que motivaron e impulsaron la aparición y desarrollo de los vuelos charter", puede considerarse que (Loustau Ferrán, s.f.):

- a) la existencia de una flota inactiva que condiciones aeronavegables de ser utilizada, como el «C-46» y «C-47» que podían darse en alquiler o compra a precios módicos, que permitió operaciones con precios competitivos;
- b) tripulaciones preparadas para la guerra, presencia de pilotos militares que no encontraban trabajo que contaban con experiencia y eran las personas óptimas para operar vuelos No Regulares;



**NAVIGARE (ISSN 3045-7149)**

*Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio*



- c) imposibilidad de las empresas aéreas regulares en atender la demanda creciente de los pasajeros, y no expandieron sus rutas que, eran pocas y con precios en el pasaje elevados;
- d) aumento de la demanda por motivos personales y una aspiración de viajar a diferentes lugares, después de una guerra con millones de víctimas;
- e) desarrollo del comercio mundial y el transporte regular no alcanzaba para satisfacer la demanda, con nuevas características;
- f) elevación del ingreso económico de las familias, incremento de pasajeros, con el desarrollo económico produjo una sociedad de consumo, que contribuyó al desarrollo del chárter;
- g) preocupación de los Estados por la balanza comercial de pagos y el incremento de divisas que fomenta exportaciones de turismo.
- h) el desarrollo de la ciencia, contribuyó a que las personas tengan más tiempo para utilizar transportarse vía aérea.

Se puede señalar que los vuelos charter dan respuesta al progreso socioeconómico de las condicionantes actuales del hombre, que busca mejorar sus niveles de vida (Loustau Ferrán, s.f.).



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



## 2. Generalidades de los Vuelos No Regulares

Para establecer el momento en el que se dio inicio a la clasificación de vuelos regulares y No Regulares, debemos remontarnos a la creación de la OACI, es decir a la reunión del año 1944 con la presencia de 54<sup>5</sup> Estados de los 55 invitados, la invitación no fue extensiva a los países de Argentina y Alemania, porque la Segunda Guerra Mundial aún no había terminado; debe recordarse que en esa época existió un enfrentamiento entre dos potencias aliadas: Estados Unidos y Gran Bretaña, que llegaron al final de la guerra en situaciones económicas diferentes, una como la salvadora otorgando grandes préstamos de dinero y la otra con su economía en ruinas, por haber sufrido de manera directa los ataques de la Alemania de Hitler, por este motivo le era imposible enfrentar una competencia libre mercado de los Estados Unidos con la introducción del valor dólar como moneda de intercambio, que se encontraba el pleno desarrollo económico en todos sus ámbitos y por supuesto en el sector aeronáutico, por este motivo se plantearon dos salidas en la reunión de Chicago antes de la firma del Convenio de 1944, la posición norteamericana propugnaba la plena libertad de la actividad aeronáutica; la solución inglesa era más restrictiva, incluso países como Australia y Nueva Zelanda plantearon que rutas troncales internacionales sean realizadas por empresas internacionales, ante estas posiciones la solución fue realizar la distinción entre transporte aéreo regular y No Regular, las cuales tenían regímenes diferentes (Videla Escalada, 1969).

De ello se tiene que, el Art. 5 del Convenio de Chicago<sup>6</sup>, excluye el término de aeronaves que se dedican al transporte aéreo internacional con itinerario fijo, y más bien se establece un régimen básico de libertad, la reglamentación del transporte aéreo internacional No Regular, permitiendo que se establezcan condiciones en el embarque o desembarque de pasajeros, carga

---

<sup>5</sup> Recuperado de: <https://www.icao.int/about-icao/History/Pages/ES/default.aspx> (22/03/2023) Los delegados se reunieron en una época muy sombría de la historia de la humanidad y viajaron a Chicago asumiendo gran riesgo personal. Muchos de los países representados estaban todavía ocupados. Finalmente, 54 de los 55 Estados invitados asistieron a la Conferencia de Chicago y para el día de su clausura, el 7/12/1944, 52 de los países firmaron el nuevo Convenio sobre Aviación Civil Internacional que se había concertado.

<sup>6</sup> Convenio de Chicago del 1944 señala: "Artículo 5.- Derecho de vuelo en servicios no regulares Cada Estado contratante conviene en que todas las aeronaves de los demás Estados contratantes que no se utilicen en servicios internacionales regulares tendrán derecho, de acuerdo con lo estipulado en el presente Convenio, a penetrar sobre su territorio o sobrevolarlo sin escalas, y a hacer escalas en el con fines no comerciales, sin necesidad de obtener permiso previo, y a reserva del derecho del Estado sobrevolado de exigir aterrizaje. Sin embargo, cada Estado contratante se reserva, por razones de seguridad de vuelo, el derecho de exigir que las aeronaves que deseen volar sobre regiones inaccesibles o que no cuenten con instalaciones y servicios adecuados para la navegación aérea, sigan las rutas prescritas u obtengan permisos especiales para tales vuelos. Si dichas aeronaves se utilizan en servicios distintos de los aéreos internacionales regulares, en el transporte de pasajeros, correo o carga por remuneración o alquiler, tendrán también el privilegio, con sujeción a las disposiciones del Artículo 7, de embarcar o desembarcar pasajeros, carga o correo, sin perjuicio del derecho del Estado donde tenga lugar el embarque o desembarque a imponer las reglamentaciones, condiciones o restricciones que considere convenientes."



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



o correos, y podrán con sujeción a las disposiciones del Artículo 7<sup>7</sup> para aplicar –cabotaje–, por el cual cada Estado tiene derecho a determinar que aeronaves ingresan a su espacio aéreo, situación que respeta la soberanía de un Estado<sup>8</sup>.

Ante la falta de regulación específica de vuelos No Regulares, hubo la necesidad de su reglamentación y en la “Conferencia Especial de Transporte Aéreo” (1977)<sup>9</sup>, acordó como un objetivo, el llegar a formular criterios para convenir que el transporte aéreo internacional regular y No Regular que beneficie al público, con categorías de servicios confiables y aceptables, en esa ocasión se solicitó a los Estados que informen sobre las prácticas y reglamentos nacionales para regular el transporte aéreo No Regular.

Un grupo de expertos en reglamentos hace unas directrices con una amplia gama de criterios; que posteriormente en la “Tercera Conferencia de transporte aéreo” (1985) se recomienda directrices para las operaciones de los servicios No Regulares en el Doc 9440.

Muchos Estados en el inicio de los vuelos No Regulares, les preocupaba los efectos negativos ante la oposición del transporte regular: para el efecto se preparó políticas y mecanismos para resolver, esta cuestión es abordada en el Doc 9587<sup>10</sup>, que determina tres formas para arreglar los problemas.

En los vuelos No Regulares que son:

“1. autorizando servicios No Regulares de pasajeros entre puntos en los que no hay servicios regulares (generalmente conocidos como “chárter fuera de la red de rutas”); 2. no permitiendo servicios No Regulares de pasajeros que repercutirían negativamente en los servicios regulares; 3. autorizando tipos de servicios No Regulares de pasajeros (en este caso, vuelos chárter de viajes todo comprendido que incluyen un arreglo de servicios en tierra tales como hoteles, transporte terrestre, y otros, además del transporte aéreo) que se considera que no ponen en peligro la viabilidad económica de los servicios regulares.” (Doc 9587)

---

<sup>7</sup> Convenio de Chicago del 1944: “Artículo 7.- Cabotaje Cada Estado contratante tiene derecho a negar a las aeronaves de los demás Estados contratantes el permiso de embarcar en su territorio pasajeros, correo o carga para transportarlos, mediante remuneración o alquiler, con destino a otro punto situado en su territorio. Cada Estado contratante se compromete a no celebrar acuerdos que específicamente concedan tal privilegio a base de exclusividad a cualquier otro Estado o línea aérea de cualquier otro Estado, y a no obtener tal privilegio exclusivo de otro Estado.”

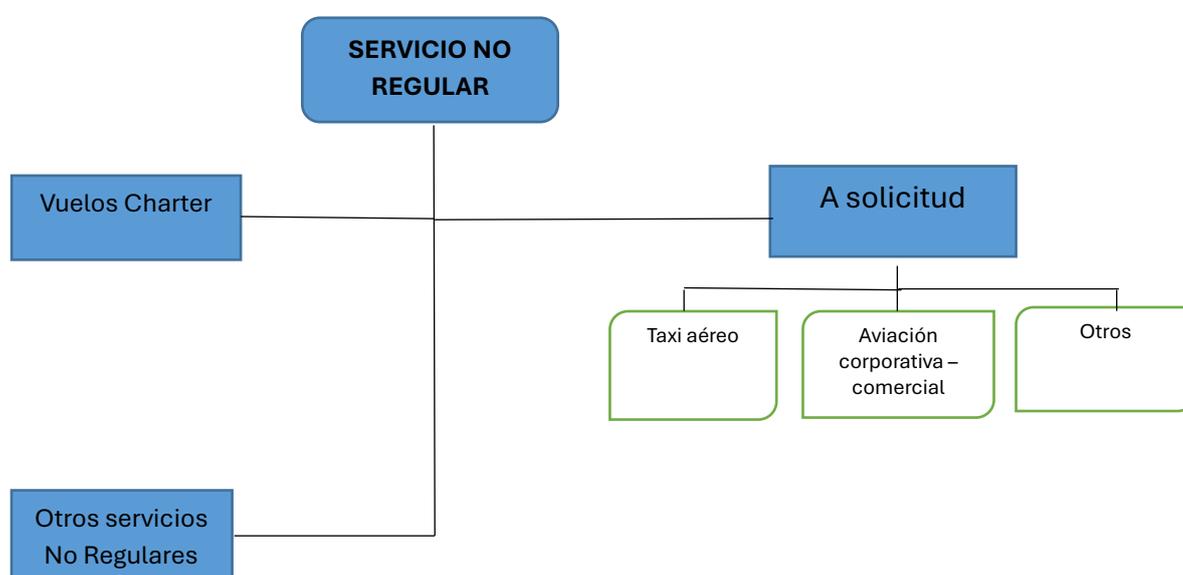
<sup>8</sup> Convenio de Chicago del 1944: “Artículo 1 Soberanía Los Estados contratantes reconocen que todo Estado tiene soberanía plena y exclusiva en el espacio aéreo situado sobre su territorio.”

<sup>9</sup> Recuperado de: <https://clac-lacac.org/wp-content/uploads/2021/08/RE-Asa02-Inf.pdf> (20/03/2023)

<sup>10</sup> Criterios y texto de orientación sobre la reglamentación económica del transporte aéreo internacional, Aprobado por el Secretario General y publicado bajo su responsabilidad Tercera edición — 2008, Organización de Aviación Civil Internacional.

Es estos servicios podemos señalar que la OACI clasifica a los Vuelos No Regulares de la siguiente forma:

Figura 1 Clasificación de los Vuelos No Regulares



Para el desarrollo de los vuelos No Regulares, la OACI ha determinado que el mismo cumpla con 28 directrices, considerando el desarrollo de la industria aeronáutica y la reglamentación, desde la década de los noventa, muchos Estados adoptan una política liberal en las operaciones No Regulares; eliminado la distinción normativa entre servicios aéreos regulares y No Regulares. En la parte normalizada que desarrolla aspectos relacionados al transporte No Regular, se tiene el Capítulo 4.6 del Doc 9626<sup>11</sup>.

### **Directrices para el desarrollo de los vuelos No Regulares**

Dada la importancia de las directrices, se hace una relación de las más importantes son que:

- aplicable a servicios de transporte aéreo No Regular, para el logro de objetivos de los Estados y protección económica a los servicios regulares;

<sup>11</sup> Recuperado de: [https://www.icao.int/meetings/atconf6/documents/doc%209626\\_es.pdf](https://www.icao.int/meetings/atconf6/documents/doc%209626_es.pdf) (20/03/2023)



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



- los Estados deben evitar normas demasiado restrictivas que, imposible la explotación de servicios No Regulares;
- las tarifas de la competencia deben garantizar la operabilidad de vuelos chárter y de transportistas No Regulares, evitando medidas que perjudiquen a los servicios regulares;
- mantener relación admisible de los servicios aéreos regulares y los vuelos chárter, con reglamentación menos rigurosa;
- otorgar a los transportistas de países de origen y destino de vuelos chárter oportunidad prudente sin imposición discriminatoria en la fijación de precios;
- las diferencias que puedan existir de vuelos chárter, deben ser comparables a los servicios aéreos regulares en lo que sea posible, debe reducirse o suprimirse, en épocas de mayor tráfico o donde no exista servicios regulares;
- los Estados deben hacer lo posible para que los tipos de vuelo chárter, estén de acuerdo a necesidades internas de los Estados y con una reglamentación internacional armonizada;
- los vuelos humanitarios o emergencias, taxi aéreo y ambulancia deben estar, exentos de toda medida de control con notificación anticipada al plan de vuelo;
- los Estados deben fiscalizar la observancia y controlar la aplicación de la reglamentación;
- entre los vuelos chárter “programados” o “regularizados” conviene realizar una distinción de vuelos chárter u otras categorías de servicios No Regulares de transporte aéreo;
- Las “restricciones fundamentales” al obligan transporte aéreo No Regular a que limite los viajes de personales por turismo con precios reducidos;
- Los tipos de chárter especializados de acuerdo Manual sobre reglamentación del transporte aéreo internacional - Doc 9626 (Organización de Aviación Civil Internacional, 2004) son:
  - “a) grupo de afinidad
  - b) grupo de interés común o eventos especiales
  - c) estudiantes
  - d) trabajadores migratorios
  - e) traslado de civiles y militares
  - f) religiosos (peregrinaje)



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



- g) humanitarios/de emergencia
- h) taxi aéreo/ambulancia
- i) uso propio/para entidades/una sola entidad

- refugiados
- equipos deportivos
- tripulaciones de buques
- incentivo (ventas/productividad)
- venta de terrenos.” (pp.145 – 147)

- las restricciones en las condiciones del viaje impuestas a los vuelos No Regulares (chárter), no deben ser más restrictivas de lo necesario para mantener la distinción entre el transporte aéreo regular y el No Regular (Organización de Aviación Civil Internacional, 2004).
- “el control directo de la capacidad de los servicios No Regulares (chárter), no debería ser impuesto por un Estado a otro sin consulta previa o sin examinar debidamente todos los factores pertinentes” (Organización de Aviación Civil Internacional, 2004);
- “los Estados podrán reservarse el derecho de autorizar o no autorizar los vuelos chárter, por razones de interés público sin detrimento de lo dispuesto en el Artículo 5 del Convenio” (Organización de Aviación Civil Internacional, 2004);
- “los recursos normativos en vuelos chárter deben ser justos, razonables, no discriminatorios, claros y fácilmente asequibles por escrito, sin duplicación de finalidad”, (En los párrafos 2.41 y 2.42 del Anexo 9<sup>12</sup>, décima edición, se da un ejemplo de los requisitos mínimos de tramitación para autorizar la explotación de un vuelo No Regular) (Organización de Aviación Civil Internacional, 2004);
- ante las divergencias entre los Estados, las mismas pueden ser absueltos con acuerdos bilaterales o multilaterales, en el cual establece derechos y obligaciones y armonización de sus normas (Organización de Aviación Civil Internacional, 2004);
- los Estados si consideran pueden limitar las operaciones de los vuelos chárter, porque no son requeridos en su mercado (Organización de Aviación Civil Internacional, 2004);

<sup>12</sup> Recuperado de: [https://www.icao.int/safety/CAPSCA/PublishingImages/Pages/ICAO-Manuals/9957\\_cons\\_es.pdf](https://www.icao.int/safety/CAPSCA/PublishingImages/Pages/ICAO-Manuals/9957_cons_es.pdf) (20/03/2023)



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



- los Estados en sus reglamentos pueden analizar la demanda y volumen de operaciones, costo, itinerarios, mercado y demás aspectos concordantes (Organización de Aviación Civil Internacional, 2004);
- proteger a pasajeros del transporte aéreo No Regular ante deficiencias de los transportistas aéreos, tanto el fletador y los agentes, deben solicitar supervisión y fiscalización de los explotadores, recurriendo al depósito de fianzas de cumplimiento u otra garantía, que aseguren sus responsabilidades (Organización de Aviación Civil Internacional, 2004);
- Considerar en la ampliación del mercado la cantidad de pasajeros y carga, las condiciones de recursos, aerovías, aeropuertos, y las limitaciones ambientales (Organización de Aviación Civil Internacional, 2004);
- Ante la autorización de operaciones a servicios directos de punto a punto mediante vuelos No Regulares, debe analizarse si se puede operar con servicio regular para salvaguardar los servicios regulares (Organización de Aviación Civil Internacional, 2004);
- teniendo en cuenta la política de los Estados, sus mercados, reglamentación nacional de vuelos No Regulares es de mucho apoyo la divulgación de esta información a los transportistas y usuarios (Organización de Aviación Civil Internacional, 2004);
- los Estados pueden valerse de la minimización o eliminación de requisitos normativos, si desean fomentar los precios bajos y la defensa de los servicios regulares, que se interesa en (Organización de Aviación Civil Internacional, 2004):
  - a) incrementar el turismo;
  - b) favorecer al usuario con costos más bajos;
  - c) aumentar el mercado de pasajeros y carga;
  - d) disminuir las restricciones por política económica o de reducción administrativa; o
  - e) enfrentar a demandas estacionales u ocasionales.
- los Estados que generan turismo y protegen sus servicios regulares nacionales, pueden autorizar las operaciones con vuelos chárter si los puntos de salida en el exterior son diferentes al de sus líneas aéreas regulares (Organización de Aviación Civil Internacional, 2004).



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



### 3. Los Acuerdos Internacionales y los vuelos No Regulares

Entre los años de 1946 y 1947 Organización Provisional de Aviación Civil Internacional (OPACI), propuso la creación de un acuerdo multilateral para el intercambio de derechos de tráfico y pretendió reglamentar la capacidad, tarifas y las prácticas desleales, para complementar el “Acuerdo sobre Transporte Aéreo Internacional” de las cinco libertades del aire que no tuvo éxito, por este motivo en el transporte aéreo internacional se desenvuelve mediante acuerdos bilaterales entre Estados, pese a que multilateralismo en derechos comerciales es un objetivo de la OACI<sup>13</sup>, esta posición ha sido superada por el bilateralismo (Organización de Aviación Civil Internacional, 2004).

Con el desarrollo de las aerolíneas y las políticas liberales de Estados, la diferencia de servicios aéreos regulares y No Regulares es imprecisa; en el caso de las operaciones entre Estados de la Unión Europea, esta falta de reglamentación ha dado lugar a que los países pueda suscribir convenios bilaterales que incluyan el servicio de vuelos No Regulares o que se omitan, no existe obligatoriedad, esto se debe a que los países no pusieron en vigencia “Acuerdo sobre Transporte Aéreo Internacional” y no se acordó una reglamentación específica.

#### ***Todo vuelo puede ser utilizado por el público***

Todo servicio aéreo internacional regular, al ser un transporte para las personas se refiere a “todo vuelo”, y no quiere decir que puedan clasificarse como No Regulares si las personas no puede utilizarlos, sin embargo, cumple con la característica de ser público, con ciertas limitaciones, como el día de la reserva, duración mínima o la de tratar con un intermediario, por lo que corresponde a los Estados, evaluar si las restricciones son esenciales para el servicio de transporte No Regular, todo depende de las necesidades de transporte o la situación económica del Estado y su situación para determinar su desarrollo.

#### ***La Reglamentación de OACI y los vuelos regulares***

El Artículo 5 del Convenio de Chicago, prescribe que los Estados partes y contratantes tienen derecho a negar que aeronaves vuelen en regiones que son inaccesibles, que sea por no contar instalaciones o servicios adecuados, esta disposición no modifica las reglas del cabotaje del Artículo 7 señala que: *“Cada Estado contratante tiene derecho a negar a las aeronaves de los demás Estados contratantes el permiso de embarcar en su territorio*

---

<sup>13</sup> Parte 3 del Doc 9626 — Manual de reglamentación del transporte aéreo internacional se describe más ampliamente la reglamentación multilateral.



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



*pasajeros, correo o carga para transportarlos, mediante remuneración o alquiler, con destino a otro punto situado en su territorio. Cada Estado contratante se compromete a no celebrar acuerdos que específicamente concedan tal privilegio a base de exclusividad a cualquier otro Estado o línea aérea de cualquier otro Estado, y a no obtener tal privilegio exclusivo de otro Estado” (Organización de Aeronáutica Civil Internacional , 2006), en mérito a ello se tiene considerar lo señalado en el Doc 9626 que determina:*

- la reglamentación, condiciones o restricciones, que se constituyen permanentes, o las que se emitan para cada asunto;
- el derecho de los Estado a requerir un permiso específico para embarcar o desembarcar pasajeros, carga o correo en su territorio, para todas las operaciones;
- el derecho de los Estados a emitir reglamentos, en lo que se establezca condiciones, restricciones para embarque o desembarque de pasajeros, carga o correo en el **transporte No Regular**, este derecho no puede ser ejercido de forma imposible o ineficaz;
- cada Estado establecerá la dirección en su reglamentación del transporte aéreo internacional, en igualdad para las partes, utilizando la bilateralidad;
- la Recomendación ATRP/9-3, respecto a Medidas de participación, señala sobre el transporte No Regular en el Doc 9587 se refiere a:

**“d) otras — facilitar vuelos No Regulares para los turistas que llegan (sujeto a la reglamentación nacional del Estado que los recibe); permitir servicios no recíprocos, extrabilaterales (incluidos el cabotaje y la Quinta libertad), a las ciudades que no cuentan con servicios suficientes o en rutas subatendidas; imponer gradualmente y de forma coordinada una reglamentación más flexible en las zonas comerciales claves; evaluar cuantitativamente los resultados económicos de los acuerdos bilaterales, teniendo en cuenta las circunstancias del mercado para mejorar la cooperación, como las alianzas entre las líneas aéreas que prestan servicios al territorio; y renunciar a las disposiciones bilaterales normales sobre propiedad y control”** (Organización de Aviación Civil Internacional, 2008);

La reglamentación en los vuelos regulares y No Regulares, en un inicio no era una necesidad al negociarse los acuerdos de Bermudas, sin embargo el Artículo 5 del Convenio de Chicago, determina que podían aplicar las cláusulas a los acuerdos de tipo Bermudas en operaciones No Regulares aumentando obligaciones apartadas en los servicios No Regulares, la aplicación de estos artículos dependerá de la situación de cada



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



Estado, esto fue parte de la decisión política de Estados Unidos y Gran Bretaña sobre sus posiciones en Chicago de 1944, con relación a la utilización del espacio aéreo.

- cuando los estados partes o contratantes clasifiquen en charters “programados” o “regularizados”, en calidad de servicio regular, los acuerdos pueden modificarse, sobre capacidad, para concertar la capacidad prestada que exista con los suscribientes.
- también se puede aplicar el Sistema de reserva por computadora (SRC) en Vuelos No Regulares, que se concibieron para comercialización y venta de servicios aéreos regulares.

### ***La Reglamentación de operación de transporte aéreo no regular en la Comunidad Andina de Naciones; y en Sudamérica.***

- La Decisión 582 de la Comunidad Andina de Naciones (CAN)<sup>14</sup> – *Transporte Aéreo en la Comunidad Andina*<sup>15</sup>, se la elabora con la finalidad de consolidar una norma única referente a la política aérea en la Comunidad Andina, de cumplimiento obligatorio para los Países Miembros en la prestación de los servicios de transporte aéreo internacional, regulares y no regulares, de pasajeros, carga y correo, separadamente o en combinación, realizados entre estos y terceros países (Comunidad Andina, 2004).
- En su Artículo 1, *Definiciones*, se incluye lo siguiente (Comunidad Andina, 2004):
  - “Vuelos regulares: Los vuelos que se realizan con sujeción a itinerarios y horarios prefijados y que se ofrecen al público mediante una serie sistemática de vuelos. Tales condiciones deben cumplirse en su conjunto.*
  - Vuelos no regulares: Los vuelos que se realizan sin sujeción a la conjunción de los elementos que definen los vuelos regulares. Series de vuelos: Dos o más vuelos no regulares de pasajeros que se programan y realizan en conjunto.*
  - Paquete todo incluido: Conjunto de servicios de transporte aéreo y turístico que un pasajero contrata como una sola operación.”*
- En el Artículo 18 de la misma norma (Comunidad Andina, 2004), instituye los requisitos para operar los servicios de transporte aéreo no regular, que incluye: los permisos de operación vigente otorgada por la autoridad competente y su correspondiente constancia de la

<sup>14</sup> Recuperado de: <http://www.sice.oas.org/trade/junac/decisiones/dec582s.asp>. (21-03-2023)

<sup>15</sup> Dado en Lima, el 04 de mayo de 2004.



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



verificación de documentos, seguros reglamentarios y la validación de los requisitos cumplidos establecidos por la autoridad aeronáutica competente<sup>16</sup>:

- En el Artículo 7, de las condiciones para operar vuelos de la subregión, se señala que, en los vuelos no regulares de pasajeros en la subregión, los estados conceden libertades de tercera, cuarta y quinta libertades, en los vuelos que cumplan los requisitos de las autoridades nacionales; que se realicen en rutas no cubiertas por la operación de servicio regular o caso contrario; únicamente, cuando no representen peligro a la estabilidad económica de dicho servicio regular.
- En vuelos no regulares, deben ser ofertados en ruta de ida y vuelta con paquetes de *todo incluido* (Comunidad Andina, 2004)<sup>17</sup>.
- En los vuelos no regulares de correo y carga, el Artículo 8, no impone mayor restricción y se concede libre ejercicio de derechos de tercera, cuarta y quinta libertad (Comunidad Andina, 2004)<sup>18</sup>.

---

<sup>16</sup>Decisión 582 de la Comunidad Andina de Naciones: *Art.18.- Para explotar los servicios no regulares de transporte aéreo en el territorio de los Países Miembros, la línea aérea presentará a la Autoridad*

*Nacional Competente del país receptor, la siguiente documentación: a) Permiso de operación vigente del país de la nacionalidad de la línea aérea; b) Constancia de verificación de documentos suscrito por el País Miembro de nacionalidad de la línea aérea; c) Seguros correspondientes; y, d) Demás documentos exigidos en la legislación nacional del País Miembro receptor”.*

<sup>17</sup> Decisión 582 de la Comunidad Andina de Naciones: *“Art. 7.- Los Países Miembros se conceden el libre ejercicio de derechos de tercera libertad, cuarta libertad y quinta libertad, en los vuelos no regulares de pasajeros que se realicen dentro de la Subregión, cuando se observen las siguientes condiciones:*

*a) Las solicitudes que se presenten ante la respectiva Autoridad Nacional Competente cumplan los requisitos establecidos en esta Decisión; y b) Los vuelos se autorizarán para ser realizados entre puntos en los que no existan servicios aéreos regulares establecidos. En los casos en que dichos servicios regulares existan, las autorizaciones se otorgarán siempre que la oferta de los vuelos no regulares no ponga en peligro la estabilidad económica de los servicios regulares existentes. Cuando se soliciten series de vuelos no regulares, los mismos deberán responder a la realización de “paquetes todo incluido” y se cumplirán necesariamente en una ruta de ida y vuelta, con salidas y retornos prefijados. El incumplimiento de esta condición ocasionará la aplicación de las respectivas sanciones, de acuerdo con la legislación de cada País Miembro.”*

<sup>18</sup> Decisión 582 de la Comunidad Andina de Naciones: *“Art. 8.- Los Países Miembros se conceden el libre ejercicio de derechos de tercera libertad, cuarta libertad y quinta libertad en los vuelos no regulares de carga y correo que se realicen dentro de la Subregión.”*



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



## **Reglamentación comparada para la operación de transporte aéreo no regular en Sudamérica.**

### **ECUADOR.**

- El Reglamento de Permisos de Operación para la Prestación de los Servicios de Transporte Aéreo Comercial (Reglamento de Permisos de Operación para la Prestación de los Servicios de Transporte Aéreo Comercial , 2018)<sup>19</sup>, determina el otorgamiento, revocación, suspensión, modificación y cancelación de las concesiones y/o permisos de operación para la explotación de los servicios de transporte aéreo; en su artículo 12 determina una serie de vuelos chárter de pasajeros o de carga exclusiva, domésticos o internacionales; que serán autorizados, si no constituyen una competencia indebida para los servicios aéreos regulares y si se explotan en rutas cubiertas por operación regular, se requiere una declaración de los operadores regulares, de la imposibilidad de operarlas en ese momento (Reglamento de Permisos de Operación para la Prestación de los Servicios de Transporte Aéreo Comercial , 2018)<sup>20</sup>.

### **COLOMBIA.**

- En los RAC 5, Actividades de Aeronáutica Civil, Servicios Aéreos Comerciales (Secretaría de Autoridad Aeronáutica , 2025)<sup>21</sup>, reglamenta y clasifica los servicios aéreos, explotadores y rutas de prestación de servicios aéreos; en su parte 5.300 conceptualiza al Transporte Público no Regular de Pasajeros, indicando que, la AAC colombiana, autorizará servicios no regulares con sujeción a itinerarios, cuando no existan operadores regulares o ante la existencia de eventos que afecten de forma temporalmente la actividad aérea<sup>22</sup>.

<sup>19</sup> Recuperado de: <https://www.aviacioncivil.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/07/RESOLUCIO%CC%81N-No.-018-2017-NUEVO-REGLAMENTO-PERM.-OP..pdf>. (20-03-2023)

<sup>20</sup> Reglamento de Permisos de Operación para la Prestación de los Servicios de Transporte Aéreo Comercial de Ecuador: "Art. 12.- Servicio de Transporte Aéreo No Regular en Modalidad Chárter.- Los servicios de transporte aéreo no regular, en la modalidad de chárter, doméstico o internacional, de pasajeros o de carga exclusiva, que impliquen una serie de vuelos en rutas predeterminadas que no constituyan una competencia indebida para el servicio aéreo regular que brindan aerolíneas nacionales y extranjeras, deberán contar con un permiso de operación otorgada por el Consejo Nacional de Aviación Civil y no explotar rutas regulares previamente asignadas, salvo que exista la declaración de la aerolínea titular de un permiso regular respecto de la imposibilidad de operarlas en ese momento."

<sup>21</sup> Recuperado de: <https://www.aerocivil.gov.co/normatividad/RAC/RAC%20%205%20-%20Actividades%20de%20Aeron%C3%A1utica%20Civil%20-%20Servicios%20A%C3%A9reos%20Comerciales.pdf>. (23-03-2023)

<sup>22</sup> Documento 5.300 Generalidades: "Concepto: Los servicios aéreos comerciales de transporte público no regular de pasajeros son los que se prestan sin sujeción a itinerarios, condiciones de servicio ni horarios fijos, bajo la consideración de taxi aéreo o aerotaxi, para el transporte de personas y sus equipajes. (...) (ii) La UAEAC podrá autorizar a las empresas de servicios no regulares, operaciones con sujeción a itinerarios, mediante contratos individuales de transporte aéreo, publicitando tales



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



- De la misma manera, en la parte 5.305, se establecen los requisitos y condiciones especiales para los explotadores de servicios no regulares; indicando que se autoriza limitando la ejecución de los servicios aéreos no regulares, a rutas en las que no se encuentre operando empresas de servicios regulares y cuando no constituyan una competencia indebida para dichos servicios (Secretaría de Autoridad Aeronáutica, 2025)<sup>23</sup>.

### PERÚ.

- En el Perú, mediante Decreto Supremo N° 016-90-TC, se aprueba El Reglamento de Vuelos de Fletamento (Chárter) Turístico Programado<sup>24</sup>, tiene por objeto normar aspectos relacionados a los vuelos de fletamento turístico programado internacionales; el artículo 15 establece que dichos vuelos serán autorizados, entre otras consideraciones, si se trata de rutas que no cuentan con servicio regular establecido, si los vuelos generarán un importante incremento del turismo receptivo y si no interfieren con el tráfico del servicio regular<sup>25</sup>.

---

*servicios cuando se trate de rutas en las cuales no existan operadores regulares o cuando se presenten situaciones que temporalmente afecten la conectividad a determinadas ciudades o regiones del país. (...)*"

<sup>23</sup> RAC 5 de Actividades de Aeronáutica Civil, determina que las empresas de servicios aéreos comerciales de transporte público no regular de pasajeros, podrán ofrecer sus servicios sin limitaciones en cuanto a la hora o Cantidad de vuelos semanales o mensuales, pudiendo publicitarlos en los lugares hacia o desde donde los operan, pactar contratos individuales de transporte aéreo directamente con cada pasajero y efectuar reservas para los mismos, siempre y cuando se trate de rutas en donde no se encuentre operando ninguna empresa de servicios regulares y el ejercicio de su actividad no constituya una competencia indebida.

<sup>24</sup> Recuperado de: <https://www4.congreso.gob.pe/comisiones/1999/turismo/normas/DS16.90.html> (27-03-2023)

<sup>25</sup> Decreto Supremo No 016-90-TC: "Artículo 15º.- La Dirección General de Transporte Aéreo otorgará, considerando lo aprobado por el Sector Turismo, los permisos de vuelo respectivos, a través de una Resolución Directoral, ajustándose los siguientes criterios: a. Si se trata de rutas aéreas internacionales que no cuentan con servicio regular establecido, se otorgará el permiso de vuelo respectivo, a menos que ello pueda afectar significativamente a empresas nacionales que realizan vuelos regulares en servicio internacional entre puntos cercanos de dichas rutas. En todo caso, se evaluará si tales vuelos chárter están destinados esencialmente a crear un importante incremento del turismo receptivo. (...) c. Si se trata de rutas aéreas internacionales servidas regularmente por líneas aéreas de bandera peruana, podrán autorizarse en la medida que la frecuencia de los mismos y capacidad de asientos ofertada no interfiera con el tráfico del servicio regular. En todo caso se evaluará si todos los vuelos charter permitirán un incremento importante del turismo receptivo. En esta situación particular, la serie inicial de vuelos Charter que se aprueben en una ruta dada no podrá exceder una duración de seis meses, que servirán para una evaluación de sus efectos."



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



#### 4. Identificación de problemas en vuelos No Regulares en Bolivia (Caso LAMIA)

Un caso icónico de falencias a seguimiento y supervisión a vuelos No Regulares, se dio en América Latina en Bolivia con su Aerolínea LAMIA que, realizaba vuelos No Regulares; el hecho sucedió cuando la aeronave AVRO 146-RJ85, CP 2933 estaba en vuelo directo entre el Aeropuerto Internacional de Viru Viru, Santa Cruz – Bolivia (OACI: SLVR) al aeródromo José María Córdoba, Rionegro – Colombia (OACI: SKRG), al aproximarse al Aeropuerto Internacional José María Córdoba la aeronave impactó al Sur aeropuerto SKRG; la aeronave quedó destruida; del total de setenta y siete (77) ocupantes, setenta y un (71) ocupantes murieron y seis (6) sobrevivieron (Grupo de Investigadores de Accidentes GRIAA, 2016).

Se identificó un inadecuado planeamiento y operación de vuelo del Explotador, al no contar con la cantidad de combustible mínima para volar a su destino o combustible mínimo para aterrizar; toma de decisiones inadecuada de la empresa de la aeronave, falta de seguridad operacional y pérdida de conciencia, la tripulación conocía del nivel de combustible remanente, porque ya habrían estado en la misma situación pero no advirtieron los problemas de manera consciente (Grupo de Investigadores de Accidentes GRIAA, 2016).

La investigación identificó los siguientes factores contribuyentes (Grupo de Investigadores de Accidentes GRIAA, 2016):

- 1) configuración prematura de la aeronave para el aterrizaje, durante el descenso en el patrón de sostenimiento de la posición GEMLI, considerando la ausencia de empuje esta configuración afectó la distancia de planeo del avión hacia la pista del aeropuerto de Rionegro;
- 2) **deficiencias en el planeamiento y ejecución de vuelos de transporte No Regular**, del explotador, relacionadas con el abastecimiento insuficiente de la cantidad de combustible requerido;
- 3) falta de supervisión y control operacional del vuelo por parte del Explotador;
- 4) ausencia de llamados oportunos de “prioridad”, de “emergencia” u otros, por parte de la tripulación de la aeronave, durante el vuelo;
- 5) desviación organizacional y operacional por parte del Explotador en la aplicación de los procedimientos de gestión de combustible, no cumplía lo aprobado por la DGAC de Bolivia, en el proceso de certificación de la empresa;



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



- 6) operación de la compañía con situación económica deficiente, no mantenía controles preventivos para subsanar el rendimiento económico;
- 7) debilidades en los procedimientos de autorización del vuelo, por falta de control en la verificación de las condiciones de operación de un vuelo No Regular (Chárter); (pp. 98-99)

Las deficiencias mencionadas, fueron en primera instancia por falta de cumplimiento al procedimiento en la autorización de funcionamiento de la Empresa LAMIA, al advertirse en la investigación que hicieron vuelos chárter internacionales sin cumplir con requerimiento operaciones mínimos, que no fueron considerados por autoridades aeronáuticas en Bolivia, incluso se advirtió deficiencias en la pólizas de garantía, y las de responsabilidad en el marco del Convenio de Montreal de 1999, del cual es parte este país latinoamericano.

Se advirtió que la Autoridad Aeronáutica de Bolivia (DGAC), debe “revisar procedimientos de vigilancia operadores aéreos, para que sean planificadas con base a una evaluación de riesgos, fortalecer la parte normativa de requisitos financieros, operacionales y técnicos, en la certificación, vigilancia de los operadores aéreos que prestan servicio de transporte No Regular, doméstico e internacional, de carga y de pasajeros, particularmente en aeronaves clasificadas como Grandes” (Grupo de Investigadores de Accidentes GRIAA, 2016, pág. 99).

En el informe señalan que la DGAC boliviana, debe considerar “criterios normativos de inspección, certificación y vigilancia de las operaciones de transporte aéreo No Regular internacional (chárter), con el fin de verificar el cumplimiento de las normas, posteriormente al otorgamiento de los Certificados de Operador Aéreo (AOC)”, tiene que fortalecer las normas de “certificación, inspección, y vigilancia a los prestadores de servicios de navegación a las operaciones aéreas (ANS), y las competencias del recurso humano que realiza esas funciones y revisar los procedimientos de otorgamiento y control de la competencia lingüística en idioma inglés, para que las tripulaciones que efectúan vuelos internacionales” (Grupo de Investigadores de Accidentes GRIAA, 2016, pág. 99).

A la Autoridad Aeronáutica de Colombia, se le recomendó:

*“REC. 09-201637-1 Revisar, en cabeza de la Oficina del Transporte Aéreo, la normatividad RAC 3.6.5.6 y el procedimiento GSAC 2.0-12-017, que tratan sobre la autorización de vuelos Chárter, con el fin de mejorar y garantizar el cumplimiento de los requisitos legales, normativos y de seguridad operacional por parte de los operadores que realizan ese tipo de vuelos. REC. 10-201637-1 Mejorar la coordinación entre la Dirección de Servicios a la Navegación Aérea, y el Centro de Estudios Aeronáuticos, con el fin que el programa*



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



*académico que se imparta al personal ATC, corresponda a las necesidades operacionales actuales; de igual forma, revisar los manuales operativos locales y hacer la respectiva difusión a las lecciones aprendidas de este accidente y de otros eventos que ya hayan ocurrido al interior de la provisión del servicio ATC". (Grupo de Investigadores de Accidentes GRIAA, 2016, pág. 100)*

En relación a la Administración de Aeropuertos y Servicios Auxiliares a la Navegación Aérea de Bolivia (AASANA) ahora denominada NAABOL, es importante optimizar la gestión del ARO/AIS, con mecanismo para para verificar la autonomía y tiempo de vuelo de las aeronaves, para autorizar un plan de vuelo o rechazarlo, en cumplimiento a la reglamentación y fortalecer las competencias de los recurso humano en la ejecución y supervisión de Servicios de los Servicios de Navegación (ANS) (Grupo de Investigadores de Accidentes GRIAA, 2016).

Respecto a la OACI, se recomienda la revisión de los Anexos al Convenio y s Documentos OACI en relación con los requisitos financieros, administrativos y lo atinente a seguridad operacional que se tienen que exigir a los operadores de **vuelos chárter internacionales**, particularmente los que se efectúan en aeronaves clasificados como Grandes (Grupo de Investigadores de Accidentes GRIAA, 2016).



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



## 5. Conclusiones

La determinación de las dos diferentes formas de transporte en vuelos: Regulares y No Regulares desde la creación de la OACI, fue un tema de carácter político económico, definido por dos potencias mundiales, con diferentes perspectivas en relación al desarrollo económico de la aviación en el año de 1944, por tal motivo los vuelos No Regulares no fueron definidos en el Convenio de Chicago y en ninguno de los apéndices que fueron suscritos, por lo que tampoco fueron reglamentando en los Anexos o nombrados de forma específica.

El motivo de la falta de regulación de los vuelos No Regulares; se debe a que, no se previó su crecimiento en esa época; la OACI como Organismo Especializado recién a partir de la década de los setenta (70) comienza a emitir directrices para este tipo de transporte.

Los vuelos Regulares (itinerantes), para ejecutarse requieren el cumplimiento de requisitos, que no son exigibles para los vuelos No Regulares; por citar algunos ejemplos: estaciones certificadas que deben ser incluidas en su AOC o documentos habilitantes adjuntos (hacia o desde la cual se realizarán los vuelos), contratos de arrendamiento y de servicios, personal en nómina (administrativo, técnico y de comercialización), aeronaves con determinadas características relacionadas a su año de fabricación, etc.; todos estos aspectos deben ser cumplidos en observancia de las disposiciones normativas de las autoridades aeronáuticas nacionales y extranjeras y sujetarse a los procedimientos de los administradores aeroportuarios; en este sentido los Vuelos no regulares, pueden llegar a constituir una competencia desleal a los vuelos Regulares, si ambos operan en la misma ruta, desde los mismos y hacia aeropuertos que son cubiertos mediante operación regular; es decir, en las mismas rutas; debido a que, como se indicó en líneas anteriores, los Vuelos regulares, requieren de parte del operador, una inversión evidentemente mayor, lo que resulta en costos de operación superiores a los que demanda los vuelos chárter.

Por otro lado, durante la crisis generada por el COVID-19; que a su vez y debido al cierre de los espacios aéreos nacionales, provocó que cientos de miles de ciudadanos se vean imposibilitados por retornar hacia sus localidades; originando una crisis humanitaria, que puso de manifiesto la efectividad de la operación no regular modalidad chárter (esta vez con carácter de humanitario, aunque en la práctica, en su mayoría hayan sido vuelos comerciales); mediante la cual, se repatrió a la mayoría de ciudadanos que quedaron fuera de sus fronteras nacionales.

De la misma manera, los vuelos No regulares, toman significativa relevancia para la operación de transporte de carga; que, por su propia naturaleza, conviene no estén sujetas a rutas predeterminadas, ni a itinerarios fijos. Durante la pandemia reciente, también se evidenció la



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



efectividad de esta modalidad de operación; transportando a todas latitudes, medicinas, vacuna y material indispensable para mitigar los efectos generados por epidemia.

La operación No regular en la modalidad chárter es una herramienta eficaz y uno de los mejores aliados estratégicos de las actividades de turismo, especialmente el receptivo; en la región, encontramos varias referencias al respecto, destacando los productos de gran aceptación que se ofertan a través de paquetes *todo incluido* para visitar desde el exterior, países como Panamá, República Dominicana, Colombia, etc.; es decir, los vuelos chárter dinamizan e incrementan la capacidad de un país para potencializar sus destinos turísticos desde el exterior.

Se ha identificado la falta de reglamentación y vigilancia continua de los vuelos No Regulares, misma que generan incidentes y accidentes con decesos, que dan cuenta de las muchas falencias, como en Bolivia, que a la fecha no ha concluido con los procesos iniciados y la parte de la responsabilidad aeronáutica a los pasajeros se encuentra en una Corte de Estados Unidos.

Se requiere fortalecer mecanismos efectivos de control a los Vuelos No Regulares, por parte de las autoridades aeronáuticas competentes, relacionados al cumplimiento reglamentario de los requisitos que se establecen en las normativas nacionales y regionales; entre estos: procesos estrictos de certificación inicial y vigilancia óptima luego de la obtención del AOC a las aerolíneas que ofrecen servicios de transporte aéreo internacional no regular; estandarización de requisitos y controles, entre estos: exigencia de pólizas de seguros que corresponden de acuerdo a los convenios internacionales vigentes, competencia de tripulaciones, etc.; coordinación adecuada entre las dependencias que autorizan la operación de los Vuelos No regulares en cada Estado, etc.



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



## REFERENCIAS

- Pérez - Carrasco Gómez, Á. (2021). *Estudio de infraestructuras para aeronaves eVTOL. Aplicación al caso de taxi aéreo en Madrid*. Sevilla : Dpto. Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Escuela Técnica Superior de Ingeniería.
- Ezquerro, F. (1975). Las Compañías Española de Taxis Aéreos. *Revista de Aeronáutica y Astronáutica* , 128-132.
- Gonzalez , D. (2022). Lito y Energías Limpias en el transporte Aéreo. *Litio y Energías Limpias en el transporte Aéreo* (págs. 1-40). La Paz - Bolivia: La Paz -Bolivia.
- Gonzalez, D. R., & Gonzales , D. (2022). Lito y Enegas limpias en el Transporte Aéreo. *Litio y Enegas limpias en el Transporte Aéreo* (pág. 1 a 40). Argentina: Propio.
- Grupo de Investigadores de Accidentes GRIAA. (2016). *Informe Final Accidentes COL-16-37-GIA*. La Unión, Antioquía : Aeronáutica Civil Colombia.
- IATA. (1 de Enero de 2018). IATA Reglamentación sobre Mercancías Peligrosas. *IATA Reglamentación sobre Mercancías Peligrosas*. IATA.
- Loustau Ferrán, F. (s.f.).  
[https://www.google.com/search?q=los+vuelos+no+regulares+y+los+charters+iata+pdf&rlz=1C1GCEU\\_esBO980BO980&oq=&aqs=chrome.6.35i39i362i8.9703211j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=los+vuelos+no+regulares+y+los+charters+iata+pdf&rlz=1C1GCEU_esBO980BO980&oq=&aqs=chrome.6.35i39i362i8.9703211j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8). Obtenido de EL TBANSPORTE AÉREO TURÍSTICO.
- Organización de Aviación Civil Internacional (OACI). (s.f.). [https://www.icao.int/EURNAT/Pages/ES/welcome\\_ES.aspx](https://www.icao.int/EURNAT/Pages/ES/welcome_ES.aspx). Obtenido de [https://www.icao.int/EURNAT/Pages/ES/welcome\\_ES.aspx](https://www.icao.int/EURNAT/Pages/ES/welcome_ES.aspx).
- Organización de Aviación Civil Internacional. (2008). *Doc 9587, Criterios y texto de orientación sobre la reglamentación*. Montreal: Organización de Aviación Civil Internacional.
- Pagenstecher, C. (24 de Noviembre de 2014). <http://www.cord-pagenstecher.de/pagenstecher-2014a-visualizando.pdf>. Obtenido de Freie Universität Berlin.
- Videla Escalada, F. (1969). *Derecho Aeronáutico*. Buenos Aires: FIDENTER.



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



## GARANTÍAS INTERNACIONALES ASOCIADAS A ACTIVOS AERONÁUTICOS INTRODUCCIÓN DIDÁCTICA AL CONVENIO DE CIUDAD DEL CABO DE 2001

*José Mari Barceló Meseguer<sup>1</sup>*

**RESUMEN** - Este documento pretende acercar de un modo didáctico el marco legal uniforme, predecible y universal que se genera a partir de los instrumentos que promueve el Convenio de Ciudad del Cabo y en particular su Protocolo Aeronáutico. Acometiendo las cuestiones específicas asociadas a los equipos aeronáuticos con el objetivo facilitador de transacciones, financiación transfronteriza y garantías internacionales que giran en torno a las aeronaves y motores.

El documento a partir de unos antecedentes históricos y de situación global, muestra un análisis de los ejes y principios jurídicos fundamentales y que son básicos para promover el comercio internacional, el desarrollo económico y el acceso a financiación.

*Palabras Clave:* Convenio de Ciudad del Cabo<sup>2</sup>, Protocolo Aeronáutico, Registro internacional, garantías internacionales, declaraciones calificativas.

**SUMMARY** - This document aims to provide an educational approach to the uniform, predictable and universal legal framework generated by the instruments promoted by the Cape Town Convention, and particularly its Aeronautical Protocol. It addresses the specific issues associated with aeronautical equipment with the aim of facilitating transactions, cross-border financing and international guarantees that revolve around aircraft and engines. Based on historical background and a global situation, the document presents an analysis of the fundamental legal axes and principles that are essential to promote international trade, economic development and access to financing.

*Keywords:* Cape Town Convention CTC, Aircraft Protocol, International registration, international guarantees, qualifying declarations.

---

<sup>1</sup> Graduado en Administración y Dirección de Empresas (2015) y Graduado en Derecho (2019) por la Universidad Internacional de la Rioja (España). Postgrado Experto en Transporte Aéreo y en Derecho Aeronáutico y Espacial por la Universidad a Distancia de Madrid (2020). Actualmente desarrolla funciones profesionales en el sector financiero. Correo electrónico: [josemaribarcelo@netcanet.es](mailto:josemaribarcelo@netcanet.es)

<sup>2</sup> *Cape Town Convention - Authentic texts - UNIDROIT.* UNIDROIT.  
<https://www.unidroit.org/instruments/security-interests/cape-town-convention/cape-town-convention-authentic-texts/>



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



## INTRODUCCIÓN

No es difícil imaginar que en años venideros nuestras sociedades sigan presenciando el vertiginoso avance al que viene siendo sometido de forma continua el sector de la aviación civil. En las últimas décadas y muy en particular en lo que llevamos de siglo, hemos sido testigo de un crecimiento económico sin precedentes de la industria de la aviación.

Un incremento notable del impacto económico, impulsado por la globalización, el aumento de la demanda de viajes, el desarrollo tecnológico y la expansión rutas comerciales. Este auge se asocia con un incremento exponencial en la producción y venta de equipos aeronáuticos, desde aeronaves comerciales de gran envergadura hasta pequeñas aeronaves de uso privado o inclusive el nacimiento de los drones de última generación.

En este contexto de expansión y sofisticación, como dimensión del cambio, el Convenio de Ciudad del Cabo figura como un elemento angular para el crecimiento sostenible de la industria.

Un convenio cuya base descansa sobre el marco jurídico uniforme necesario para la creación y protección de garantías sobre bienes de equipo móvil. Nos encontramos ante acuerdo internacional que aúna particular significación en el sector aeronáutico, donde los activos tienen un considerable valor inherente a una movilidad transfronteriza.

El Convenio de Ciudad del Cabo alienta la financiación de aeronaves al mitigar el riesgo crediticio para los acreedores e inversores. Por su parte, se traduce en mejores condiciones de crédito para las aerolíneas y operadores impulsando la renovación, modernización y expansión de sus flotas y rutas comerciales.

Al impulsar el amparo jurídico y la transparencia en las transacciones, este instrumento internacional impulsa la inversión y el crecimiento del sector, permitiendo que una mayor cantidad de personas y empresas accedan a los beneficios del transporte aéreo.

En un mundo más y más interconectado, en el cual la aviación desempeña un papel fundamental en el comercio, el turismo y la integración cultural, el Convenio de Ciudad del Cabo se alza como un catalizador del progreso, fomentando la innovación, la eficiencia y la sostenibilidad en la industria aeronáutica.



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



## ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El Convenio de Ciudad del Cabo, así como su protocolo aeronáutico, son un claro ejemplo de colaboración entre organizaciones internacionales, gobiernos e industria aeronáutica.

A finales del siglo XX, la industria de la aviación experimentó un rápido crecimiento y universalización que alumbró la exigencia de un marco jurídico internacional uniforme para la creación y protección de garantías sobre bienes de equipo móvil, como las aeronaves.

En este sentido, en la década de los 90, el Instituto Internacional para la Unificación del Derecho Privado (UNIDROIT), actuando como ente armonizador del derecho internacional, realizó los trabajos preparatorios y preliminares para la elaboración del instrumento internacional cuyo objeto debía girar alrededor del derecho aplicable a la financiación y arrendamiento de equipos móviles. Su labor fue esencial para la creación de un marco jurídico sólido y equilibrado que protegiera los intereses de todas las partes comprometidas en las transacciones de financiación de aeronaves.

De forma coordinada con Airbus y Boeing en 1994, se crea el Aviation Working Group (A·W·G)<sup>3</sup> con el objetivo de que este proporcione y coordine la información precisa y necesaria en cuanto a financiación y arrendamiento de equipos aeronáuticos aportando la enorme valía de su experiencia y conocimientos técnicos.

Posteriormente, en 1996, se produce en el proceso de creación, la entrada e involucración de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), encontrándose la exigencia de disponer el tratado mediante un acuerdo base y un cúmulo de protocolos específicos por equipos, que modifican y prevalecen sobre el texto general del instrumento.

Entre 1997 y 2001 se produce la negociación internacional vía la convención del tratado. Finalmente, en 2001 bajo el amparo de UNIDROIT y OACI, se adopta el Convenio y el Protocolo Aeronáutico en la conferencia diplomática que se llevó a término en la Ciudad del Cabo en Sudáfrica.

---

<sup>3</sup> Cape Town Convention - Aviation Working Group. (2025, February 12). Aviation Working Group. <https://awg.aero/project/cape-town-convention/>



**NAVIGARE (ISSN 3045-7149)**

*Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio*



Hay que reseñar, la importancia que supone en cuanto a respaldo y participación, la presencia de OACI, siendo básica para la legitimación del Convenio y por ende asegurar su adopción por un gran número de Estados. Además, la OACI con motivo de la Resolución 2ª adoptada, quedó designada como el organismo supervisor del Registro Internacional de Garantías sobre Bienes de Equipo Móvil, concebido en virtud del Convenio.

## LA NECESIDAD E IMPORTANCIA DEL CONVENIO DE CIUDAD DEL CABO

El Convenio de Ciudad del Cabo se proyecta con el objetivo de facilitar la financiación y aumentar la certidumbre jurídica internacional en cuanto a previsibilidad y viabilidad de las transacciones asociadas a financiación y arrendamiento de equipos de aviación. En particular es un convenio que nos aporta soluciones a tres problemáticas básicas detectadas.

Con anterioridad al Convenio de Ciudad del Cabo, en un primer lugar nos encontramos con legislaciones de países involucrados en las transacciones de equipos aeronáuticos, que no reflejaban los mejores estándares y prácticas internacionales.

En un segundo lugar, se observa que en materia de financiación y arrendamiento de aeronaves existían legislaciones muy diferentes e incluso contradictorias entre países.

En tercer lugar, se determina un recelo creciente entre los entes financiadores y los arrendadores, a la vista de la incertidumbre incipiente acerca de la eficacia de los derechos supuestos sobre sus aeronaves y equipos aeronáuticos.

Estas problemáticas son resueltas por el Convenio mediante el desarrollo de un tratado y protocolo aeronáutico que plasma los mejores estándares internacionales, que a su vez armoniza un escenario de previsibilidad legal y temporal y que aúna un conjunto de reglas uniformes, sujeto a declaraciones electivas y vinculantes asumidas por los Estados parte del convenio.

Actualmente se considera a este convenio como el estándar internacional existente ante las necesidades de financiación y arrendamiento de equipos aeronáuticos.



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



Con alta probabilidad nos encontramos ante uno de los convenios de mayor éxito histórico, no sólo por el nivel de aceptación y ratificación como ley fundamental, sino también por su impacto económico y transaccional, así como por su aplicabilidad a los diferentes sistemas jurídicos y adaptabilidad intrínseca a lo largo de los diferentes periodos o grados de desarrollo económico de los países.

Actualmente forman parte de este, 87 estados<sup>4</sup>, y al cual además se suma la Unión Europea<sup>5</sup> como ente supranacional. En la página web asociada al convenio puede visualizarse un mapa<sup>6</sup> mundial con el estatus de ratificación y adhesión actualizado.

Una correcta implementación del Convenio de Ciudad del Cabo releva al conjunto de leyes nacionales en conflicto, no estando diseñado para una alineación con las mismas. Actualmente, y a raíz de la crisis COVID, se valora de forma sistemática que la ratificación y adopción del Convenio no conlleva costos, perjuicios o desventajas asociados.

## EJES FUNDAMENTALES DEL CONVENIO DE CIUDAD DEL CABO.

### 1. Facilitar la financiación y arriendo de activos de aviación.

El Convenio de Ciudad del Cabo es un tratado diseñado con el objetivo de simplificar y favorecer el desarrollo de los procesos y garantías asociados a la financiación y arriendo a nivel transfronterizo de los equipos aeronáuticos.

---

<sup>4</sup> UNIDROIT – Cape Town (2025). *States parties - UNIDROIT*.

<https://www.unidroit.org/instruments/security-interests/cape-town-convention/states-parties/>

<sup>5</sup> Adhesión de la Comunidad Europea al Convenio de Ciudad del Cabo de 2001.

*Decisión - 2009/370 - EN - EUR-Lex*. (n.d.).

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32009D0370>

<sup>6</sup> UNIDROIT – Cape Town (2021). *STATUS MAP–Cape Town Convention-Mobile Equipment (2001)*.

<https://www.unidroit.org/instruments/security-interests/cape-town-convention/status-map-cape-town-convention-mobile-equipment-2001/>



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



El fin último de facilitar los procesos de financiación promueve y conlleva una reducción de los costes asociados que incrementa tanto el volumen como el monto de las transacciones y por consiguiente incrementa el beneficio obtenible de forma sustancial.

Entre los beneficios económicos y financieros que se traslucen tras la ratificación del convenio nos encontramos con los siguientes:

- Acceso a una mayor gama de opciones de financiación para adquisición de flotas de aeronaves.
- Mejora del acceso a los mercados internacionales y como resultado unas menores tasa de financiación.
- Crédito a la exportación con costes y tarifas menores.

## 2. La Garantía Internacional.

Conforme al Convenio y en particular o lo descrito en el Protocolo aeronáutico, una garantía internacional es toda aquella que se instituye sobre «objetos aeronáuticos», es decir conforme a la definición del Convenio de Chicago, sobre células de aeronaves, motores de aeronaves y helicópteros, identificables de forma unívoca y la cual se otorga de modo accesorio a un acuerdo de constitución de garantía, de restricción de dominio o accesorio al propio contrato de arrendamiento.

## 3. Registro Internacional de Equipos Móviles.

El Convenio crea un registro internacional “basado en el requerimiento y la comunicación” para determinar la prioridad de los intereses en situación de conflicto relativos a “estructuras o células de aeronaves” y “motores de aeronaves”. En él se establece la matriculación y filiación de garantías internacionales actuales o futuras y otros derechos y garantías susceptibles de inscripción basándose como formalidad para la validez el simple beneplácito de las partes objeto del acuerdo.

Esto además permite comparar la naturaleza y el propósito del registro internacional del convenio con los registros relacionados con la nacionalidad de las aeronaves.



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



No estamos ante un registro de titularidad de bienes, cargas y gravámenes, sino ante un registro de prioridades, cuya certificación de inscripción se constituye como “prueba inicial” al mencionar la fecha y hora en virtud a lo estipulado en el Artículo 24 del Convenio.

#### 4. Reducción del riesgo transaccional y mejora de la previsibilidad legal.

Se establece un estándar reglamentario claro acerca de los derechos de creación, producción, prioridad asociada a través del registro internacional y ejecución de las garantías o arrendamientos que figuren incumplidos y exigibles al deudor, inclusive en contextos de insolvencia manifiesta.

#### 5. Sistema basado en reglas.

El objetivo primordial de previsibilidad se consigue al establecer un sistema cimentado en reglas que rigen en el momento en el que se produce la transacción. El sistema de reglas se aplica cuando el deudor está ubicado en un estado adherido al convenio o si la aeronave se encuentra registrado en un estado contratante.

#### 6. Normativa sencilla de carácter internacional.

Nos proporciona una norma sencilla que permite generar un «interés internacional» sobre fuselajes y, por separado, motores, distintos de los utilizados en servicios militares, aduaneros o policiales. Como se ha nombrado anteriormente, se refiere a dichos fuselajes y motores como objetos o equipos aeronáuticos

#### 7. Autonomía reglamentaria.

El Convenio de Ciudad del Cabo se basa en un alto grado de autonomía de las partes, otorgando al deudor y al acreedor la capacidad para:

- Acordar qué constituye un incumplimiento.
- Los recursos del tratado y las medidas cautelares que son aplicables.
- La legislación y ley que regirá sus relaciones contractuales.
- Los tribunales que tendrán jurisdicción para resolver disputas.



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



## 8. Recursos ante el incumplimiento e insolvencia.

Nos encontraríamos ante un convenio huérfano si este no incluyese los recursos o mecanismos básicos que fomentan la garantía internacional. Para ello el Convenio de Ciudad del Cabo está dotado con instrumentos de gestión que incluyen la recuperación, inmovilización, cancelación del registro y exportación del equipo aeronáutico e inclusive cuando nos encontramos con transacciones garantizadas, la venta de los equipos aeronáuticos objeto de la transacción financiera.

Asimismo, cuando es necesario la aplicación de recursos “extrajudiciales”, el ejercicio de estos, incluida la recuperación y puesta a tierra del equipo aeronáutico, no requerirá de orden judicial.

Esto conlleva que en el momento en que se produzca un orden de alivio o asistencia rápida, dicha orden deberá ser reconocida en todos los estados partícipes. En buena lógica, y a los efectos de alcanzar la reparación judicial, es básico que el acreedor pueda evidenciar el incumplimiento de la obligación contraída por parte del deudor.

Puede parecer significativo que la obtención del alivio no va asociada a un procedimiento judicial completo. Esto se debe a la alta depreciación a la que se ven abocados los equipos aeronáuticos y a la pérdida de ingresos que conlleva verse privado del activo.

El Convenio de Ciudad del Cabo establece un conjunto de reglas y protocolos de actuación que se aplican ante la insolvencia del deudor y que es fundamental a fin de alcanzar los beneficios económicos que derivan del convenio siempre y cuando el estado contratante ha optado por la Opción A del Artículo XI y planteada una declaración con arreglo al párrafo 3º del artículo XXX.

## 9. Amplitud e interpretación del tratado.

El tratado prevalece sobre la legislación nacional en lo que concierne a transacciones garantizadas y es fuente de apoyo en aspectos como la jurisdicción aplicable, la resolución de disputas o el uso de la confianza.



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



Su interpretación necesita realizarse en armonía con los propósitos básicos y con los principios generales. En relación con los principios de derecho nacional del estado contratante se restringe su uso al supuesto de existencia de lagunas interpretativas. Es importante reseñar, la práctica imposibilidad hoy en día, que los textos en diferentes idiomas de un Tratado reflejen con total precisión no sólo las definiciones terminológicas, sino también los mismos conceptos jurídicos y, de manera más general, el pensamiento jurídico de la redacción inicial en el idioma original. No obstante, el Convenio de Ciudad del Cabo presume de contar con la conformidad de que sus textos auténticos son iguales.

En lo que respecta a la fuente autorizada de interpretación se ciñe al comentario oficial<sup>7</sup>, actualmente desde marzo de 2024, se encuentra vigente su quinta edición revisada.

## REFLEXIÓN FINAL

El Convenio de Ciudad del Cabo parte de un concepto sencillo y desde su instauración puede afirmarse que su funcionamiento es positivo. Como todo tratado internacional, del mismo modo que nos ofrece soluciones e instrumentos jurídicos, crea y seguirá creando nuevas problemáticas en este ámbito.

No alcanzará la perfección como tratado, ya que como cualquier otro su interpretación en ocasiones se ve afectado por la ambigüedad o las inconsistencias, de ahí que debamos otorgar y atribuir la importancia necesaria al Comentario Oficial.

En el caso del Convenio de Ciudad del Cabo y en particular su protocolo aeronáutico, la aplicación e interpretación de los fundamentos e instrumentos de garantía, así como la generación de jurisprudencia, conllevarán un proceso evolutivo que se irá amoldando conforme surjan los requisitos y necesidades de los Estados, la industria, los mercados, los entes de financiación y arrendamiento, así como las propias de los operadores.

---

<sup>7</sup> UNIDROIT – Cape Town. (2024, May 17). *Official commentary - UNIDROIT*.

<https://www.unidroit.org/instruments/security-interests/cape-town-convention/official-commentary/>



**NAVIGARE (ISSN 3045-7149)**

*Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio*



Por ejemplo, en principio el Tratado sería aplicable tanto a los drones como a aeronaves tripuladas. Ahora bien, actualmente inclusive los drones más grandes, excluyendo los de capacidad militar al no tener el tratado alcance sobre ellos, no tienen la suficiente capacidad de carga y transporte para quedar englobados dentro de la definición de “objeto aeronáutico” y en consecuencia quedarían fuera del alcance y cobertura que confiere la Convención de Ciudad del Cabo.

En cierto modo, no deberíamos dejar de valorar el enorme logro alcanzado de este Tratado en continua expansión. Sus instrumentos representan una de las sumas contribuciones al derecho en la facilitación de la financiación transfronteriza de activos y equipos móviles de alto valor.



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



## BIBLIOGRAFÍA<sup>8</sup>

AWG. Aviation Working Group. 2025. *Cape Town Convention - Aviation Working Group*. (2025b, February 12). Aviation Working Group.

<https://awg.aero/project/cape-town-convention/>

AWG. Aviation Working Group. 2020. Practitioners Guide to the Cape Town Convention and the Aircraft Protocol

<https://awg.aero/wp-content/uploads/2020/10/Practitioners-Guide-to-the-Cape-Town-Convention-and-Aircraft-Protocol-October-2020.pdf>

CONSEJO DE LA UNION EUROPEA. 2009. Decisión del Consejo, de 6 de abril de 2009, relativa a la adhesión de la Comunidad Europea al Convenio relativo a garantías internacionales sobre elementos de equipo móvil y su Protocolo sobre cuestiones específicas de los elementos de equipo aeronáutico, adoptados conjuntamente en Ciudad del Cabo el 16 de noviembre de 2001

*Decisión - 2009/370 - EN - EUR-Lex*. (n.d.).

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32009D0370>

DUBOIS, ISABELLE. 2006. UNIDROIT Seminar on Intermediated Securities

<https://www.unidroit.org/english/documents/2006/study78/s-78-sem03-e.pdf>

EASA. Agencia Europea de Seguridad Aérea. 2022. EUROPEAN AVIATION ENVIRONMENTAL REPORT 2022.

[https://www.easa.europa.eu/eco/sites/default/files/2023-02/230217\\_EASA%20EAER%202022.pdf](https://www.easa.europa.eu/eco/sites/default/files/2023-02/230217_EASA%20EAER%202022.pdf)

IATA. 2023. Aircraft technology. Net Zero Roadmap.

<https://www.iata.org/en/programs/environment/roadmaps/>

---

<sup>8</sup> Todos los enlaces e hipervínculos incluidos a páginas web, así como los documentos y contenido descargable se encuentran vigentes en febrero de 2025 para su consulta.



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



ICAO. International Civil Aviation Organization. 2025. *Cape Town Convention and protocol*. (n.d).  
<https://www.icao.int/sustainability/Pages/Capetown-Convention.aspx>

ICAO. International Civil Aviation Organization. 2025. *Enhancing the cross-border transferability of aircraft and compliance with the Cape Town Convention*. (n.d).  
<https://www.icao.int/Newsroom/Pages/Enhancing-the-crossborder-transferability-of-aircraft-and-compliance-with-the-Cape-Town-Convention.aspx>

GOBIERNO DE ESPAÑA. 2013. Instrumento de Adhesión de España al Convenio relativo a garantías internacionales sobre elementos de equipo móvil, hecho en Ciudad del Cabo el 16 de noviembre de 2001.  
[https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-10322](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-10322)  
<https://www.boe.es/boe/dias/2013/10/04/pdfs/BOE-A-2013-10322.pdf>

GOBIERNO DE ESPAÑA. 2016. Instrumento de adhesión al Protocolo sobre cuestiones específicas de los elementos de equipo aeronáutico, del Convenio relativo a garantías internacionales sobre elementos de equipo móvil, hecho en Ciudad del Cabo el 16 de noviembre de 2001.  
[https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2016-912](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2016-912)  
<https://www.boe.es/boe/dias/2016/02/01/pdfs/BOE-A-2016-912.pdf>

PARODI, DANIEL.2020. El Convenio de Ciudad del Cabo y sus potenciales beneficios ante la legislación chilena sobre garantías muebles.  
*Actualidad Jurídica Uría Menéndez*, 54, pp. 219-224 (ISSN: 1578-956X).  
<https://www.uria.com/documentos/publicaciones/7214/documento/foro-latam03.pdf?id=12043&forceDownload=true>

TORRALBA MENDIOLA, ELISA. 2014. El convenio de Ciudad del Cabo relativo a garantías internacionales sobre elementos de equipo móvil.  
*Análisis Gómez Acebo & Pombo* – mayo 2014  
<https://ga-p.com/wp-content/uploads/2018/03/el-convenio-de-ciudad-del-cabo-relativo-a-garantias-internacionales-sobre-elementos-de-equipo-movil.pdf>



**NAVIGARE (ISSN 3045-7149)**

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio



UNIDROIT. 2025. Sitio Web Principal dedicado al Convenio de Ciudad del Cabo.

<https://www.unidroit.org/instruments/security-interests/cape-town-convention/>

UNIDROIT. 2024. Official Commentary on the Cape Town Convention on International Interests in Mobile Equipment and Protocol thereto on Matters Specific to Aircraft Equipment

<https://www.unidroit.org/instruments/security-interests/cape-town-convention/official-commentary/>

<https://www.unidroit.org/wp-content/uploads/2024/04/OC-Aircraft-Revised-Fifth-Edition-2024-Order-Form.pdf>

UNION EUROPEA. 2025. *Convenio relativo a garantías internacionales sobre elementos de equipo móvil / EUR-Lex.* (n.d.).

<https://eur-lex.europa.eu/ES/legal-content/summary/convention-on-international-interests-in-mobile-equipment.html?fromSummary=32>



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio

RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS



## NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA ADAPTACIÓN DE LA NORMATIVA AERONÁUTICA Y ESPACIAL

*Rafael Teijo Gundin<sup>1</sup>*

Autores: Carlos María Vasallo (dir.)

Editores: Algoritmo

Año de publicación: 2024

País: Argentina

Idioma: español

ISBN: 9786319052251

Conozco al Dr. Vassallo desde hace más de 10 años, y siempre me ha impresionado su pasión y profundo conocimiento del derecho aeronáutico y espacial. Aun así, con la publicación de "Nuevas Tecnologías y la Adaptación de la Normativa Aeronáutica y Espacial", ha superado todas las expectativas.

Este libro no es solo una obra académica más; es un faro que ilumina la compleja intersección entre el avance tecnológico vertiginoso y la necesidad de un marco legal que lo regule de manera efectiva.

La obra de Vassallo aborda un tema crucial en nuestro tiempo: cómo el derecho se adapta a las innovaciones que transforman constantemente los ámbitos aeronáutico y espacial. A través de un análisis profundo y riguroso, el autor explora el principio de "equivalencia funcional", proponiendo nuevas formas de integrar la tecnología en la normativa vigente.

---

<sup>1</sup> Airbus A320 Captain - IBERIA Líneas Aéreas de España

Graduado Superior en Gestión de Empresas Aeronáuticas y Operaciones Aéreas por la Universidad Rovira i Virgili.

SAFA Inspections for Air Operator, Airline/Commercial/Professional Pilot and Flight Crew por SENASA.

Postgrado Experto en Transporte Aéreo y en Derecho Aeronáutico y Espacial por la Universidad a Distancia de Madrid (2021).



**NAVIGARE (ISSN 3045-7149)**

*Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio*

## **RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS**



Este enfoque innovador desafía las estructuras tradicionales y abre un camino hacia un marco jurídico más dinámico y adaptable a la realidad contemporánea.

"Nuevas Tecnologías y la Adaptación de la Normativa Aeronáutica y Espacial" no se limita a la teoría; ofrece ejemplos concretos y análisis prácticos que facilitan la comprensión de conceptos complejos. La claridad de su prosa y la estructura lógica de su argumentación hacen que la lectura sea accesible tanto para expertos en la materia como para aquellos que se inician en este fascinante campo, incluyendo estudiantes de diversas disciplinas.

Aquí radica uno de los mayores valores de esta obra: su transversalidad.

Este libro es una herramienta fundamental no solo para estudiantes de Derecho, sino también para aquellos que se forman en Ingeniería Aeroespacial, Ingeniería de Telecomunicaciones, y otras disciplinas relacionadas con la tecnología y su aplicación en los ámbitos aeronáutico y espacial. La comprensión de la interacción entre la tecnología y el marco legal es esencial para los futuros profesionales de estos campos, y esta obra proporciona una base sólida y completa. Más allá de su valor académico, este libro representa una contribución fundamental para el desarrollo del derecho aeronáutico y espacial.

En un contexto donde la tecnología avanza a pasos agigantados, es imprescindible contar con obras como esta que nos permitan comprender los desafíos legales y éticos que plantean las nuevas tecnologías. Por todo lo anterior, considero que "Nuevas Tecnologías y la Adaptación de la Normativa Aeronáutica y Espacial" debería convertirse en un libro de texto fundamental en las universidades. Su contenido riguroso, su enfoque innovador y su claridad expositiva lo convierten en una herramienta indispensable para la formación de los futuros profesionales del sector. No me cabe duda de que esta obra se convertirá en un referente obligado para cualquier persona interesada en el derecho aeronáutico y espacial.



NAVIGARE (ISSN 3045-7149)

Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio

## Pequeños Exploradores del Espacio

Violeta Gandullo- Alejandra Romero



Una puerta al universo a través de la creatividad.

La revista Pequeños Exploradores del Espacio es una experiencia diseñada para encender la chispa de la curiosidad en niños y niñas sobre el universo que habitamos.

Concebida con el propósito de hacer accesible el conocimiento astronómico, combina información técnica sobre el cosmos con el poder transformador de la literatura y la fantasía.

Desde datos curiosos, como cómo duermen los astronautas o qué alimentos consumen en el espacio, hasta actividades que invitan a la reflexión y el juego, como laberintos y sopas de letras. Sus cuentos transforman lo ordinario en extraordinario, transportando a los lectores a mundos donde los gatos pueden ser astronautas y las estrellas pueden guardarse como tesoros.



Uno de los puntos más destacados de la revista es su enfoque inclusivo y colaborativo, que reúne a escritores de diversos rincones del mundo, quienes aportan relatos llenos de magia y aventuras.

Además, fomenta la participación de los niños con preguntas abiertas, como: "¿Qué llevarías contigo si fueras al espacio?", creando un diálogo entre las páginas y sus pequeños lectores.

La revista también incorpora tecnología para enriquecer la experiencia de aprendizaje.



**NAVIGARE (ISSN 3045-7149)**

*Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio*

**Pequeños Exploradores  
del Espacio**



**Violeta Gandullo- Alejandra Romero**

Subida a la plataforma Heyzine, se complementa con videos y audios que potencian las herramientas multimedia, permitiendo a los niños interactuar de nuevas maneras con los contenidos y llevándolos a explorar el espacio desde una perspectiva multisensorial.

Además, se desarrollarán versiones especializadas sobre derecho espacial y temas técnicos, adaptadas para jóvenes de entre 12 y 16 años.

Con un diseño colorido y actividades interactivas, la revista invita a colorear, crear historias propias y explorar el espacio, no solo como un tema científico, sino como una fuente inagotable de inspiración y asombro. Ideal para el aula o la hora de lectura en casa, esta revista es una herramienta valiosa para fomentar el amor por las ciencias, las letras y el arte en las mentes más jóvenes y curiosa.

*Alejandra Romero*

Ilustradora, escritora y editora independiente de libros infantiles, residente en Glew, provincia de Buenos Aires.

Formada en la Escuela de Bellas Artes Lola Mora y la Universidad Nacional de las Artes (UNA), se especializó en edición de textos en el Instituto Superior de Letras Eduardo Mallea.

Dirigió una librería especializada en literatura infantil y juvenil, lo que le permitió conocer de cerca las necesidades y preferencias de diversos tipos de lectores.

En 2018, recibió la Beca de Arte y Transformación Social del Fondo Nacional de las Artes por el proyecto Tendiendo puentes a través del Arte, realizado en colaboración con la autora Cecilia Labanca. Ese mismo año, fue seleccionada para formar parte de Eternity, una obra colectiva de Maurizio Cattelan exhibida, en la Semana de Art Basel Cities en Buenos Aires. En 2022, Alejandra se destacó como finalista del 12° Premio Itaú con El secreto naranja, una obra escrita por Jimena Santángelo que contó con su participación en el proceso creativo.

Actualmente, dirige el sello Gato Ilustrado, donde diseña, ilustra y maqueta libros y revistas literarias en colaboración con autores de distintos países.



**NAVIGARE (ISSN 3045-7149)**

*Instituto Iberoamericano de Derecho aeronáutico y del espacio*

**Pequeños Exploradores  
del Espacio**

**Violeta Gandullo- Alejandra Romero**



*Violeta Gandullo*

Licenciada en Derecho, consultora / legal advisor en derecho espacial internacional.

Experta técnico jurídico en temas espaciales y miembro del grupo de Estrategia de Espacio de la Plataforma Espacial Española ( PAE).

Personal laboral investigador en Derecho Espacial por la Universidad Complutense de Madrid (UCM ).

Miembro del Consejo redactor de la Revista Navigare y del Instituto Iberoamericano de Derecho Aeronáutico y del Espacio y de la Aviación Comercial.

Miembro de la Comisión de Igualdad de AEDAE (Asociación Española de Derecho Aeronáutico y del Espacio).

Socia colaboradora de EVA (Ellas Vuelan Alto). ESPAÑA