

**Universidad San Francisco de Quito USFQ**

**Colegio de Jurisprudencia**

**La aplicabilidad de la legislación ecuatoriana sobre  
responsabilidad frente a terceros en la operación de  
Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia (RPAS)**

**Antonio José Noboa González**

Trabajo de titulación presentado como requisito  
para la obtención del título de Abogado

Director: Juan Carlos Pérez

Director Metodológico: Pier Paolo Pigozzi

Quito, 4 de junio de 2018

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Colegio de Jurisprudencia**

**HOJA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

“La aplicación de la legislación ecuatoriana sobre responsabilidad frente a terceros en la operación de Sistemas de Aeronaves Pilotadas a distancia (RPAS).”

Antonio José Noboa González

Dr. Juan Carlos Pérez  
Director del Trabajo de Titulación

Mgr. Javier Jaramillo  
Lector del Trabajo de Titulación

Mgr. Leyre Suárez  
Lectora del Trabajo de Titulación

Dr. Farith Simon  
Decano del Colegio de Jurisprudencia

The image shows four handwritten signatures in blue ink, each positioned over a horizontal dotted line. The signatures are: 1. Antonio José Noboa González, 2. Dr. Juan Carlos Pérez, 3. Mgr. Leyre Suárez, and 4. Dr. Farith Simon. The signatures are written in a cursive, flowing style.

Quito, julio del 2018

**TESINA/TITULO:** La aplicabilidad de la legislación ecuatoriana sobre responsabilidad frente a terceros en la operación de Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia (RPAS)

**ALUMNO:** Antonio José Noboa González

**EVALUACIÓN:**

**a) Importancia del problema presentado.**

El problema planteado en la tesina elaborada por Antonio reviste gran importancia en la actualidad, debido a que la tecnología en el campo aeronáutico ha progresado y continúa evolucionando rápidamente, siendo necesario regular adecuadamente el uso y operación de los Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia (RPAS) en cada una de las actividades en las que son utilizados, especialmente en lo que respecta a la responsabilidad que deviene de su operación habitual, ya sea en operaciones de trabajos aéreos, transporte de carga, aspectos militares, diversión, etc. Actualmente en el Ecuador no existe un marco jurídico claro y adecuado que regule la actividad de este tipo de equipos, menos aún que determinen la responsabilidad que nace de su operación. A lo largo de la tesina, el estudiante realiza un análisis de los aspectos más relevantes de la operación con RPAS, especialmente de la responsabilidad que acarrea su utilización y las consecuencias que pueden devenir frente a terceros, determinando los mecanismos de reparación que se contienen en nuestra legislación y contrastándola con disposiciones legales de terceros países, hecho que resulta de fundamental importancia para el correcto desarrollo del sector aeronáutico, enfocado en la operación de RPAS.

**b) Trascendencia de la hipótesis planteada por el investigador.**

La hipótesis planteada por el alumno resulta trascendente pues se refiere a la importancia de que exista una regulación clara y precisa para la determinación de responsabilidad en la operación de RPAS frente a eventuales daños que se ocasionen a terceros, por tal actividad y, el análisis específico para el sistema jurídico ecuatoriano, especialmente sobre los vacíos o falencias de la normativa local que debería ajustarse a las recomendaciones de instituciones internacionales, siguiendo el camino de otros países de la región.

De las conclusiones y recomendaciones de la tesina se puede considerar la necesidad de implementar una regulación completa y clara para el uso de RPAS en el espacio aéreo ecuatoriano, especialmente en lo que respecta a la reparación de daños que eventualmente se puedan causar a terceros por el uso de estos equipos, que hoy por hoy, tienen un crecimiento considerable en el medio.

**c) Suficiencia y pertinencia de los documentos y materiales empleados.**

De la revisión de la tesina se observa que Antonio ha utilizado, para su investigación y redacción del trabajo, una serie de información adecuada y variada, contenida en diferentes medios, tanto digitales como físicos. Todos los materiales utilizados resultan, no solo suficientes y pertinentes, sino que se encuentran actualizados a la fecha, por lo que el trabajo recoge las teorías y doctrinas que se tratan al momento, hecho que contribuye a entender la realidad del problema planteado.

**d) Contenido argumentativo de la investigación (la justificación de la hipótesis planteada).**

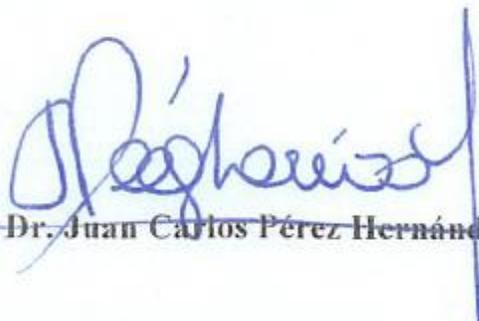
A lo largo de la tesina se denota el análisis efectuado por el estudiante a fin de argumentar de forma adecuada, metódica y sustentada la investigación llevada a cabo. La hipótesis se encuentra válidamente justificada con la problemática actual planteada por el autor, en la que se refleja la falta de disposiciones legales en el Ecuador para la determinación de responsabilidad en la operación de RPAS pero por sobretodo, en el mecanismo jurídico que se debe observar para reparar los daños causados a terceros a consecuencia de esta actividad; así como la posibilidad que se consideren recomendaciones de organismos internacionales y se tomen legislaciones que ya regulan estas actividades para la expedición de una regulación local acorde con los estándares internacionales.

Los argumentos esbozados en el trabajo denotan una investigación exhaustiva tanto de la legislación nacional como de la doctrina internacional, con la finalidad de mejorar el marco jurídico ecuatoriano en relación a la actividad de los RPAS, en lo concerniente al régimen de responsabilidad.

**e) Cumplimiento de las tareas encomendadas a lo largo del desarrollo de la investigación.**

A lo largo del desarrollo de la investigación el estudiante ha dado cumplimiento a las tareas encomendadas, en procura de desarrollar un trabajo acorde con las políticas de la USFQ.

FIRMA DIRECTOR:



~~Dr. Juan Carlos Pérez Hernández~~

## Derechos de Autor

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante: \_\_\_\_\_

Nombres y apellidos: Antonio José Noboa González

Código: 00116574

Cédula de Identidad: 0918287517

Lugar y fecha: Quito, 04 de junio de 2018

***Agradecimiento:***

*A mis padres y abuelos,  
Esperando algún día ser tan grande como ustedes.*

## **Resumen**

La falta de definición de aeronave en la legislación ecuatoriana trae consigo varias interrogantes relativas a la operación de RPAS. Entre estas se encuentran la consideración del RPAS como aeronave, el marco de responsabilidad aplicable a éste y el tipo de daño a indemnizar en caso de accidente o incidente aéreo. De ser los RPAS considerados como aeronaves, será necesaria la aplicación de la responsabilidad limitada y el marco existente para aeronaves sobre responsabilidad frente a terceros, en concordancia con las disposiciones de la OACI (Organización de Aviación Civil Internacional). Para corregir estas interrogantes, la DGAC (Dirección General de Aviación Civil) deberá atender cuatro recomendaciones: (1) La adopción del criterio de complejidad de la operación desempeñada por el RPAS. (2) Determinación expresa de daños morales a repararse en concordancia con el Convenio de Montreal. (3) Determinación de los montos mínimos por asegurarse en ley propiamente dicha y no en una resolución. (4) Inclusión en el ordenamiento de definición expresa de aeronave y RPAS.

## **Abstract**

The lack of an aircraft definition in the Ecuadorian legal system brings with it various questionings related to the functioning of RPAS. Some of these are the consideration of RPAS as aircrafts, the adequate liability system, and the kind of damages they are subject to in case of an aerial accident or incident. If RPAS are considered as aircraft, there will be a need to implement limited liability in conjunction with the existing third-party liability framework in place for standard aircraft, as urged by the ICAO (International Civil Aviation Organization). To correct these problems, Ecuador's civil aviation authority, DGAC (General Direction of Civil Aviation) must attend four recommendations: (1) The adoption of a new criteria base off the complexity of the operation of a RPAS. (2) According to the Montreal Convention, the express determination of non-pecuniary damages to be repaired. (3) The fixation of minimum amounts to insure in actual law and not in a resolution. (4) The inclusion in the legal system of a definition of aircraft and RPAS.

## Índice

### i. Introducción – pg. 1

1. Alcance de normativa a Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia – pg. 1
  - 1.1. Evolución del Derecho Aeronáutico y Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia – pg. 1
  - 1.2. Tratamiento de aeronaves y Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia en legislación ecuatoriana – pg. 5
  - 1.3. Tratamiento de Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia en la legislación comparada de la región – pg. 7
  - 1.4. Aplicación de Derecho Internacional y recomendaciones de la Organización de Aviación Civil Internacional – pg. 13
2. Responsabilidad Civil en Derecho Aeronáutico y aplicación a Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia – pg. 19
  - 2.1. Responsabilidad general – pg. 19
  - 2.2. Responsabilidad objetiva o por riesgo creado – pg. 21
  - 2.3. Responsabilidad limitada en el Derecho Aeronáutico – pg. 24
  - 2.4. Tipos de daños extracontractuales en Derecho Aeronáutico – pg. 27
    - 2.4.1. Daños a terceros en la superficie – pg. 27
    - 2.4.2. Responsabilidad en el trabajo aéreo – pg. 29
    - 2.4.3. Abordaje – pg. 31
      - 2.4.3.1. Abordaje: Aeronaves en vuelo – pg. 32
      - 2.4.3.2. Abordaje: Terceros en la superficie – pg. 33
  - 2.5. Seguros Aeronáuticos – pg. 34
    - 2.5.1. El riesgo Aeronáutico en materia de seguros – pg. 35
    - 2.5.2. La obligatoriedad de los seguros Aeronáuticos – pg. 36
  - 2.6. Daños morales – pg. 37

2.6.1. Restitución en naturaleza o <i>restitutio in natura</i> – pg. 38
2.6.2. Indemnización como compensación – pg. 39
2.7. Indemnización por daño moral – pg. 40
2.9. Límites a la indemnización por daño moral extracontractual – pg. 43
3. Práctica ecuatoriana – pg. 44
3.1. Consejo Nacional de Aviación Civil – pg. 44
3.2. Dirección General de Aviación Civil – pg. 45
3.2.1 Regulaciones Técnicas de la Aviación Civil – pg. 47
3.3. Conflicto normativo – pg. 49
3.3.1 Solución de Antinomias – pg. 50
3.3.2. Reserva de ley – pg. 52
3.3.2.1. Derecho a la propiedad – pg. 54
3.3.3. Relevancia entorno ecuatoriano – pg. 56
3.4 Proyectos de la Dirección General de Aviación Civil – pg. 56
3.5 Recomendaciones a la Dirección General de Aviación Civil – pg. 58
ii. Conclusión – pg. 58
Bibliografía – pg. 60

## **i. Introducción**

El Derecho Aeronáutico es una de las ramas más dinámicas dentro del Derecho. Brotando del Derecho Marítimo y rápidamente expandiéndose, esta rama del Derecho ha necesitado adaptarse a la par del desarrollo de nuevas tecnologías. El deseo del ser humano por explorar se ve limitado sólo por su habilidad para poder llegar a nuevos horizontes, por lo cual el Derecho Aeronáutico debe ser herramienta para permitir la evolución humana. Sin embargo, cuando la regulación no es clara, el Derecho deja de ser una herramienta encaminada al descubrimiento de nuevos paradigmas, convirtiéndose en un obstáculo al progreso. Los Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia (RPAS por sus siglas en inglés) o mejor conocidos como drones, han tomado al mundo por sorpresa con su rápido avance tecnológico, desencadenado varias interrogantes en torno a conceptos fundamentales del Derecho Aeronáutico al realizar actividades que antes, sencillamente, no eran posibles. Entre las preguntas, producto del rápido desarrollo de los drones, hay tres temas relevantes a este estudio: (i) el tratamiento de los RPAS como aeronaves, (ii) el marco de responsabilidad aplicable y (iii) el tipo de daño indemnizado en caso de accidente o incidente aéreo. En un ámbito que exige a los abogados adaptarse a circunstancias tecnológicas, ¿Es el Derecho Aeronáutico ecuatoriano lo suficientemente claro como para reaccionar frente a los problemas derivados de la operación de RPAS?

## **1. Alcance de normativa a Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia**

### **1.1. Evolución del Derecho Aeronáutico y Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia**

La evolución de los RPAS obedece al deseo humano de ampliar horizontes y superar barreras utilizando su ingenio. Como consecuencia de esto, el *drone* o “*Dynamic Remotely Operated Navigation Equipment*” por sus siglas en inglés ha tenido varias transformaciones antes de llegar a la forma conocida el día de hoy. El concepto de utilizar “aeronaves” pilotadas a distancia existe desde la fascinación del ser humano por volar, aunque es en 1916 que se origina la idea del *drone* moderno

con el aeroplano automático Hewitt-Sperry<sup>1</sup>. Luego del uso importante que tuvieron los drones en la segunda guerra mundial y la guerra fría y establecido el uso militar de los mismos, fue cuestión de tiempo el encontrar aplicaciones comerciales para los RPAS.

El transporte aéreo, los trabajos aéreos y los servicios aéreos privados son áreas tradicionalmente destinadas a aeronaves. Un *drone* puede hacer cualquiera de estas actividades, siendo el único límite de su potencial la imaginación de su explotador. No obstante, el Derecho Aeronáutico ha demorado en adaptarse a las necesidades de un medio cambiante, dejando atrás su característica de dinámico para estancarse en un entendimiento tradicional de aeronave.

Una de las características más importantes del Derecho Aeronáutico es su dinamismo, siendo esta la capacidad de actualizarse y adaptarse a las nuevas situaciones. Federico N. Videla Escalada, en su obra “Manual de Derecho Aeronáutico”, explica que el dinamismo

[...] se relaciona con dos de las características más salientes del mundo actual: la vigencia y el desarrollo de la técnica al servicio del hombre y la rapidez de la evolución de las condiciones ambientales, materiales y sociales.<sup>2</sup>

Históricamente, el Derecho Aeronáutico ha evolucionado a la par de los avances tecnológicos a un ritmo acelerado. Luego de la Primera Guerra Mundial, los Estados se reunieron en París a discutir la importancia de regular el espacio aéreo. Fruto de estas sesiones se firmó “La Convención Internacional de Navegación Aérea” en el año 1919. En menos de cien años esta rama del Derecho ha evolucionado a la par del desarrollo tecnológico.

El desarrollo del Derecho Aeronáutico en torno a instrumentos internacionales va de la mano con una característica esencial de esta área del Derecho, que es el reglamentarismo. El reglamentarismo es una consecuencia directa del dinamismo, dado que en torno a los vientos cambiantes de la evolución tecnológica existe una “[...] necesidad de adaptación permanente a las exigencias

---

<sup>1</sup> Konstantinos Dalamagkidis, Kimon Valavanis y Les A. Piegl. *On Integrating Unmanned Aircraft Systems into the National Airspace System: Issues, Challenges, Operational Restrictions, Certification, and Recommendations*. Nathalie Jacobs (Ed.). Springer Publishing Company, Incorporated, 2008. Ch2.

<sup>2</sup> Federico Videla Escalada. *Manual de Derecho Aeronáutico*. Zavalía Editor, 2008, p. 14.

de la técnica -que imponen su movilidad y, al mismo tiempo, exigen la multiplicación de los preceptos positivos”<sup>3</sup>. Esta necesidad de cambio legislativo niega la posibilidad de un desarrollo sin normativa, dado que esto estaría yendo manifiestamente en contra de las características esenciales del Derecho Aeronáutico. La importancia del reglamentarismo en esta rama es tal que es un principio rector del Derecho Aeronáutico, siendo superada la corriente de aires libres presente a principios del siglo XX con el Convenio de Chicago. No obstante, la codificación de un régimen general como es el Código Aeronáutico no es suficiente para regular todas las aristas de esta rama. Como bien explica Federico Videla Escalada:

[...] no basta la simple sanción de leyes generales, sino que todos los textos deben acumularse hasta el detalle, circunstancia que exige al legislador delegar, en buena medida, sus facultades en el poder administrador, para que proceda por vía de reglamentaciones complementarias.

[...] las leyes generales deben enunciar los principios y dictar las reglas más importantes, mientras que un amplio poder reglamentario es requerido para mantener la vigencia de las instituciones y adecuar las soluciones a las circunstancias cambiantes de esta actividad en permanente progreso. <sup>4</sup>

Basta solo observar el desarrollo de instrumentos internacionales en materia aeronáutica para comprender la importancia del dinamismo y el reglamentarismo en esta rama: el Sistema de Varsovia, compuesto por el Convenio para la Unificación de Ciertas Reglas Relativas al Transporte Aéreo Internacional (o Convenio de Varsovia de 1929), el Convenio de Guadalajara (1961), el Convenio de la ciudad de Guatemala (1971), el Convenio de Montreal (1975) y el Convenio de Unificación de Reglas del Transporte Aéreo Internacional (2007), regula la responsabilidad del transportista, el Convenio de Roma sobre responsabilidad por daños ocasionados a terceros en la superficie (1933) y sus modificaciones, el Convenio de Chicago sobre Aviación Civil Internacional donde se establecen los derechos comerciales y la creación de la Organización de Aviación Civil Internacional (“OACI”) de 1944 y en materia de daños a terceros causados por aeronaves, el Convenio sobre

---

<sup>3</sup> *Id.*, p. 16.

<sup>4</sup> *Ibíd.*

Indemnización por Daños Causados a Terceros por Aeronaves, o Convenio de Montreal del 2009.

El anterior listado, que no pretende ser taxativo, busca mostrar que el Derecho Aeronáutico es un campo en permanente evolución. A pesar de este dinamismo y reglamentarismo internacional, el uso de RPAS ha tenido que ser desarrollado país por país debido a la falta de un instrumento internacional que verse específicamente sobre el tema en cuestión. Esta manera de llenar los vacíos va en contra de elementos del Derecho Aeronáutico, que son la uniformidad y unificación legislativas.

En el caso ecuatoriano existe un reglamento en torno a los RPAS, mas al carecer éste de especificaciones técnicas necesarias en la materia debe aplicarse el carácter de internacional del Derecho Aeronáutico para suplir falencias en la actividad legislativa.

El carácter de internacionalidad del Derecho Aeronáutico se compone de la uniformidad y unificación legislativas, según Federico Videla Escalada. La uniformidad, de acuerdo al criterio de este doctrinario argentino:

[...] se manifiesta en la sanción de leyes internas que reproducen los preceptos de los convenios internacionales vigentes, de manera tal que los diversos países alcanzan soluciones análogas entre sí y con las consagradas en aquéllos.<sup>5</sup>

La unificación legislativa en cambio “señala la adopción de una solución única entre varios Estados mediante la concreción de acuerdos que la estructuren”<sup>6</sup>.

La uniformidad en Derecho Aeronáutico existe desde la primera Convención Internacional de Navegación Aérea, que pretendía que las leyes internas sean redactadas conforma a preceptos y convenciones internacionales, generando seguridad internacional. A falta de un instrumento internacional sobre regulación de RPAS, la legislación ecuatoriana debe adaptarse a los tiempos y observar las corrientes regionales que piden a viva voz una regulación completa sobre drones. El

---

<sup>5</sup>*Id.*, p. 15.

<sup>6</sup> *Ibíd.*

hacer esto va a abonar el campo para alcanzar la unificación legislativa en la región y la posterior aplicación de normativa técnica elaborada por la OACI.

La OACI planea que los drones pasen a integrar el espacio aéreo no segregado, es decir, busca que algún día los RPAS vuelen en el mismo espacio que las aeronaves. Empero, la regulación de la OACI se limita a realizar recomendaciones a sus países miembros. Es en este sentido que, haciendo uso del principio del dinamismo en Derecho Aeronáutico, los países miembros de la OACI deben suplir su falta con legislación completa.

Estados Unidos, vanguardia en el uso de drones tanto militares como civiles, regula su uso de manera estatal<sup>7</sup> y cuenta con regulación clara en la materia. Si bien es cierto esta regulación es resultado de un mayor uso de los RPAS en ese país, la progresiva socialización de la tecnología significa que no estamos lejos de ver un uso generalizado de drones en Ecuador- uso que en caso de no estar preparada nuestra legislación podría llevar a nuevos problemas.

## **1.2. Tratamiento de aeronaves y Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia en legislación ecuatoriana**

Para continuar con el análisis sobre el tratamiento de las RPAS en la legislación regional es importante señalar una diferencia en terminología cuando de un *drone* se trate, obedeciendo a la pregunta de si el *drone* es o no una aeronave. Nuestra legislación no cuenta con una definición de aeronave.

Existe una definición de aeronave de manera referencial en el Anexo 1<sup>8</sup> al Convenio de Chicago, que en su sección de definiciones lee “Aeronave: Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra”. Esta precisión se ve recogida en la Resolución de la Aviación Civil 1 emitida por la Dirección General de Aviación Civil, que trata sobre las definiciones y abreviaturas de aeronáutica

---

<sup>7</sup> National Conference of State Legislatures. *Current Unmanned Aircraft State Law Landscape*. <http://www.ncsl.org/research/transportation/current-unmanned-aircraft-state-law-landscape.aspx> (acceso 28/01/2018)

<sup>8</sup> Anexo 1 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional: Licencias al personal.

civil. Bajo esta definición, el *drone* sería una aeronave. Sin embargo, al no existir una definición expresa con fuerza vinculante en nuestro ordenamiento, es posible considerar que el *drone* no reciba el tratamiento de una aeronave.

La importancia de esta clasificación es tal que, de ser considerado el *drone* una aeronave entonces a este aplicarían los instrumentos internacionales vigentes sobre aeronaves, cuando estos instrumentos fueron hechos sin considerar siquiera la existencia de los RPAS.

La legislación ecuatoriana aplicable en materia de RPAS se compone de cuatro cuerpos principales. En primer lugar, el Código Aeronáutico y la Ley de Aviación Civil (2007) fijan el marco normativo en materia de aeronaves. Estas son las principales leyes para tomar en cuenta dentro de la legislación ecuatoriana en Derecho Aeronáutico. En materia de responsabilidad civil frente a terceros, el Reglamento de Seguros Aeronáuticos (2003) es el cuerpo legal pertinente. De la mano con nuestro Código Aeronáutico y Ley de Aviación Civil existen las Regulaciones Técnicas de Aviación Civil (2002), donde se regula la operación aeronáutica para lograr una mejor aplicación de la norma técnica en aeronaves. Por último, la Resolución 251-2015 de la Dirección General de Aviación Civil (2015) es el único instrumento existente en el Ecuador que regula directamente la operación de los RPAS.

La Dirección General de Aviación Civil está discutiendo la emisión de una Regulación Técnica “Operación de Aeronaves Pilotadas a Distancia (RPA)” como una “propuesta de desarrollo o enmienda (PDE)”<sup>9</sup>. Este proyecto, aunque más exhaustivo que la actual normativa aplicable a RPAS, no desarrolla lo ya establecido sobre materia de daños, mas podría brindar una solución a la distinción del *drone* como aeronave. Federico Videla Escalada destaca la importancia del derecho internacional, señalando en su obra que:

[...] es necesario destacar la influencia de la internacionalidad en esta materia, ya que una de sus notas salientes consiste en haber precedido la reglamentación internacional a cualquier ley orgánica interna.

---

<sup>9</sup> Este proyecto será estudiado con mayor detenimiento en el tercer capítulo de este estudio. El proyecto en cuestión está incluido en el anexo uno.

Esto incide, inclusive, en la estructura y el contenido de las leyes nacionales, que aparecen influidas muy directamente por el Convenio general en vigencia en momento de su sanción.<sup>10</sup>

Cuando del Derecho Aeronáutico se trata, se debe tomar siempre en cuenta la legislación internacional vigente. Esto se debe a la necesidad de mantener los criterios de uniformidad y unificación legislativa ya expuestos, razón por la cual se debe estudiar la legislación regional para encontrar tanto sus aciertos como sus desaciertos en comparación a la legislación ecuatoriana. La legislación regional es un excelente punto de partida para brindar solución a las interrogantes presentes en materia de responsabilidad frente a terceros existentes en el ordenamiento ecuatoriano.

### **1.3. Tratamiento de Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia en la legislación comparada de la región**

La legislación a usarse como Derecho Comparado debido a sus avances en la materia y relevancia en la región andina es la de Argentina, Chile y Colombia. Para efectos de esta investigación se tomará en cuenta la normativa en materia específica de RPAS, haciendo mención a la codificación aeronáutica general del país respectivo donde fuese pertinente.

#### **Argentina**

Existen dos instrumentos importantes a tomar en cuenta dentro de la regulación a RPAS en la República Argentina: la Resolución 527/2015 y su anexo. La resolución aprueba la entrada en vigencia de su anexo, el reglamento provisional de los vehículos aéreos no tripulados del año 2015. Este reglamento prescribe los requisitos de operación de RPAS en la República Argentina y busca cumplir con los lineamientos de la OACI hasta que esta expida un instrumento de regulación específico.

---

<sup>10</sup> Federico Videla Escalada. *Manual de Derecho Aeronáutico. Óp. Cit.*, p. 42.

El anexo de la resolución 527/2015 prescribe lo siguiente en materia de daños causados a terceros relacionado de la operación aeronáutica:

**Artículo 12.-** La operación de un vehículo aéreo pilotado a distancia o de un sistema de vehículos aéreos pilotados a distancia será responsabilidad de quienes la lleven a cabo o faciliten, incluyendo la responsabilidad por los daños y perjuicios que puedan provocar a terceros durante sus operaciones.

**Artículo 13.-** Los propietarios u operadores de vehículos aéreos pilotados a distancia o sistemas de vehículos aéreos pilotados a distancia están obligados a contratar un seguro de responsabilidad por los daños a terceros que pudiera ocasionar su operación. No se autorizará la circulación aérea de vehículo alguno previsto por este artículo, a menos que acredite tener asegurados tales daños. Las coberturas de riesgos no podrán ser inferiores a las establecidas, para aeronaves, en el artículo 160 del Código Aeronáutico.<sup>11</sup>

Al igual que la normativa especial ecuatoriana, la argentina no distingue entre daños patrimoniales y extrapatrimoniales. Sin embargo, esta normativa fija claramente como techo de riesgo “las establecidas, para aeronaves, en el artículo 160 del Código Aeronáutico”. Dejando de lado que en Argentina se soluciona el problema del tratamiento de los RPAS al igualarlo, en responsabilidad civil, a una aeronave, el artículo 13 refiere al artículo 160 del Código Aeronáutico. El Código Aeronáutico argentino, a diferencia del reglamento de seguros aeronáuticos ecuatoriano, es ley en sentido formal. Sólo en la ley propiamente dicha puede regularse la responsabilidad, lo que en efecto hace el Código Aeronáutico argentino. Este, en su artículo 160 claramente establece el régimen de responsabilidad limitada frente al de responsabilidad general en casos de accidentes aéreos.

En comparación con la legislación ecuatoriana, la normativa argentina comparte la falta de distinción entre daños patrimoniales y extrapatrimoniales en materia Aeronáutica, mas logra lo siguiente: i) Limitación de responsabilidad hecha en ley formal y no en un reglamento. ii) Aplicación de responsabilidad limitada en accidentes aéreos. iii) Mismo tratamiento de aeronave a RPAS cuando se trata de responsabilidad frente a terceros.

---

<sup>11</sup> Anexo a Resolución 527/2015, Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC), Boletín Oficial República Argentina, 10/07/2015.

## Chile

Chile se encuentra en la vanguardia del Derecho Aeronáutico en Sudamérica en materia de RPAS, siendo uno de los primeros países en la región contando con una regulación técnica adecuada sobre el tema. Su legislación relevante al tema a analizar es la Resolución DAN 151 sobre operaciones de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS) en asuntos de interés público, que se efectúen sobre áreas pobladas (2da Edición, 2015) y el Código Aeronáutico chileno.

La resolución DAN 151 sobre operaciones de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS) prescribe lo siguiente en daños causados a terceros relacionado de la operación aeronáutica:

### 151.101 ASPECTOS GENERALES

(a) Toda persona natural o jurídica que desee realizar operaciones con RPA, conforme a esta norma, deberá obtener previamente una autorización de la DGAC, de acuerdo al formulario indicado en Apéndice “A”, para lo cual deberá adjuntar la siguiente documentación:

(3) Póliza de seguro exigida por la Junta de Aeronáutica Civil (JAC) o documento suscrito ante notario en el que conste el acuerdo entre las partes (propietario, el contratante de servicios y el piloto a distancia) **para asumir la responsabilidad por los daños que puedan causarse a terceros con motivo del vuelo.**<sup>12</sup>

El Código Aeronáutico chileno en cambio señala lo siguiente:

**Artículo 27.** Aeronave es todo vehículo apto para el traslado de personas o cosas, y destinado a desplazarse en el espacio aéreo, en el que se sustenta por reacción del aire con independencia del suelo.

**Artículo 155.** El explotador indemnizará los daños que se causen a las personas o **cosas** que se encuentren en la superficie, por el solo hecho de que emanen de la acción de una aeronave en vuelo, o por cuanto de ella caiga o se desprenda.

**Artículo 158.** La cuantía total de la indemnización a terceros en la superficie, por un **accidente**, tendrá los siguientes máximos en consideración al peso de la aeronave: a) Hasta treinta mil kilogramos de peso, cinco unidades de fomento por

---

<sup>12</sup> Resolución DAN 151: Operaciones de Aeronaves Pilotadas a Distancia (RPAS) en Asuntos de Interés Público, que se Efectúen sobre Áreas Pobladas (2da Edición) (Primera Enmienda). Dirección General de Aeronáutica Civil. Diario Oficial de la República de Chile, ley No. 41.248. 02/09/2015.

cada kilogramo; b) En lo que exceda de treinta mil kilogramos y hasta ochenta mil kilogramos de peso, tres unidades de fomento con setenta y cinco centésimas por cada kilogramo, y c) En lo que exceda de ochenta mil kilogramos de peso, dos y media unidades de fomento por cada kilogramo. Para estos efectos, peso de la aeronave significa el peso máximo autorizado para su despegue, certificado por la autoridad aeronáutica.<sup>13</sup>

La normativa especial chilena no hace distinción entre daños patrimoniales o extrapatrimoniales. Tampoco indica si el *drone* es o no una aeronave y falla en señalar si se aplica la responsabilidad limitada. La Resolución DAN 151 fue hecha de manera transitoria, sujeta a las recomendaciones de la OACI en el caso de haberlas. A falta de respuestas en la resolución, el código Aeronáutico chileno brinda claridad en ciertos conceptos. Esta codificación define aeronave en su artículo 27, donde podría encasillarse a un RPAS. También muestra que el régimen en caso de accidentes aéreos es el de responsabilidad limitada, haciéndolo en ley propiamente dicha.

En comparación con la legislación ecuatoriana, la normativa especial chilena tampoco distingue entre daños patrimoniales y extrapatrimoniales en materia aeronáutica. Esta no incluye una distinción entre RPAS y aeronave, sin tampoco indicar el tipo de responsabilidad en accidentes relacionados de accidentes aéreos donde se involucran drones. Es en el código Aeronáutico donde la legislación chilena establece la responsabilidad limitada en materia aeronáutica y la limitación de responsabilidad se hace en ley formal.

Por lo tanto, el ordenamiento chileno logra: i) Limitar la responsabilidad en una ley formal y no en un reglamento. ii) Definir aeronave de tal manera que un RPAS puede considerarse como tal. iii) La aplicación de responsabilidad limitada en casos de accidentes aéreos.

## **Colombia**

La normativa aplicable a RPAS en Colombia es la Circular Reglamentaria No. 2 (2015), que regula los requisitos generales de aeronavegabilidad y operaciones para RPAS y el Código de Comercio colombiano.

---

<sup>13</sup> Código Aeronáutico. Ministerio de Justicia. Diario Oficial de la República de Chile, ley No. 18.916. 08/02/1990.

La circular reglamentaria no. 2 señala lo siguiente:

#### 7.1 AERONAVE PILOTADA A DISTANCIA (RPA)

En la medida en que los RPA, tienen la capacidad de maniobrar en vuelo, de sustentarse y desplazarse en el aire, siendo aptos para transportar cosas, reúnen las condiciones previstas en las definiciones de "Aeronave" **contenidas** en el Artículo 1789 del Código de Comercio, en la norma RAC 1 de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia y en los Anexos técnicos al Convenio sobre Aviación civil Internacional; dichos aparatos son aeronaves para todos los efectos, y en consecuencia estarán sujetos a las condiciones técnicas que para ellas determine la autoridad aeronáutica.

#### 7.10 RESPONSABILIDAD DEL EXPLOTADOR DE RPAS

El explotador de RPAS, es responsable por:

d) En los términos previstos en el Código de Comercio, (Arts. 1827 y 1842) por los daños y/o perjuicios que cause, derivados de colisión o interferencia a otras aeronaves o a terceros en la superficie.<sup>14</sup>

El Código de Comercio colombiano es complementado por la Circular Reglamentaria no. 2 y prescribe:

**Art. 1789.-Definición.** Se considera aeronave, para los efectos de este Código, todo aparato que maniobre en vuelo, capaz de desplazarse en el espacio y que sea apto para transportar personas o cosas.

Los aparatos que se sustentan y trasladan mediante el sistema denominado "colchón de aire", quedan excluidos de las disposiciones de este Libro.

**Art. 1827.-Derecho de indemnización.** La persona que sufra daños en la superficie tiene derecho a ser indemnizada por el explotador de la aeronave con solo probar que tales daños provienen de una aeronave en vuelo o de una persona o cosa caída de la misma.

**Art. 1835.-Límites a la indemnización.** La indemnización por daños a terceros en la superficie no excederá, por aeronave y accidente, de:

1o) Treinta y tres mil trescientos treinta y tres gramos de oro puro, para las aeronaves cuyo peso no exceda de mil kilogramos;

2o) Treinta y tres mil trescientos treinta y tres gramos de oro puro, más veintiséis gramos de oro puro con sesenta y seis centigramos, por kilogramo que pase de los mil, para aeronaves que pesen más de mil y no excedan de seis mil kilogramos;

---

<sup>14</sup> Circular Reglamentaria No. 2. Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil. Diario Oficial No. 49.624. 03/09/2015.

3o) Ciento sesenta y seis mil seiscientos treinta y tres gramos de oro, más dieciséis gramos con sesenta y seis centigramos de oro puro por kilogramo que pase de los seis mil kilogramos para aeronaves que no excedan de veinte mil kilogramos;

4o) Trescientos noventa y nueve mil ochocientos setenta y tres gramos de oro puro, más diez gramos de oro puro por kilogramo que pase de los veinte mil kilogramos, para aeronaves que pesen más de veinte mil y no excedan de cincuenta mil kilogramos, y

5o) Seiscientos noventa y nueve mil ochocientos setenta y tres gramos de oro puro, más seis gramos con sesenta y seis centigramos por kilogramo que pase de los cincuenta mil kilogramos, para aeronaves que pesen más de cincuenta mil kilogramos.

La indemnización en caso de muerte o lesiones no excederá de treinta y tres mil trescientos treinta y tres gramos de oro puro por persona fallecida o persona lesionada.<sup>15</sup>

Lo único que tiene en común esta legislación con la ecuatoriana es la falta de distinción entre daños patrimoniales y extrapatrimoniales. La norma especial es extremadamente clara al equiparar a un RPAS con una aeronave. El matiz de responsabilidad en caso de accidente aéreo lo hace guardando relación con el Código de Comercio, que al ser ley formal puede regular dicha materia. La responsabilidad en casos de accidente Aeronáutico es la limitada, tal y como se desprende del artículo 1835 del Código de Comercio colombiano.

Por estas razones, la legislación colombiana en regulación de RPAS logra: i) Claramente incluir a los RPAS bajo la definición de aeronave. ii) Aplicar la responsabilidad limitada en accidentes aéreos donde se involucran RPAS. iii) Limitar la responsabilidad en ley propiamente dicha y no en un reglamento.

De los ordenamientos analizados, es la legislación colombiana la más apegada a las recomendaciones de la OACI.

---

<sup>15</sup> Código de Comercio. Presidente de la República de Colombia. Diario Oficial No. 33.339. 16/06/1971.

#### **1.4. Aplicación de Derecho Internacional y recomendaciones de la Organización de Aviación Civil Internacional**

Los tratados y convenios internacionales tienen valor especial en nuestro ordenamiento. Este valor se reconoce en nuestra Constitución, cuando en su artículo 425 establece la jerarquía normativa, estando los tratados y convenios internacionales por encima de la ley. Esto significa que Ecuador, al ser parte de la ONU desde el 21 de diciembre de 1945 y de la OACI el 20 de agosto de 1954, debe no solo seguir con los instrumentos que forman parte de estas organizaciones sino también atender a las recomendaciones de la OACI en torno al desarrollo del Derecho Aeronáutico. Es importante señalar que la sola pertenencia a estas organizaciones no obliga a Ecuador a tomar los convenios como norma obligatoria, sino que cada tratado debe ser ratificado y seguir el procedimiento para convertirse en norma vinculante.

Los convenios marco para este estudio son todos aplicables porque han sido ratificados por el Ecuador<sup>16</sup>. De esta forma el instrumento internacional que sienta las bases de la navegación aérea, el Convenio sobre Aviación Civil Internacional o Convenio de Chicago (1944), fue ratificado el 20 de agosto de 1954 junto con el ingreso de Ecuador a la OACI<sup>17</sup>.

El Sistema de Varsovia que regula el transporte aéreo internacional e introduce la figura de responsabilidad limitada en Derecho Aeronáutico está compuesto por varios instrumentos internacionales, los cuales entraron en el ordenamiento ecuatoriano en el orden que se detalla a continuación: El Convenio de Varsovia (1929) fue ratificado el primero de diciembre de 1969<sup>18</sup>, entrando en vigor el primero de marzo de 1970. El Protocolo de la Haya modificadorio del Convenio de Varsovia (1955) se ratificó el primero de diciembre de 1969<sup>19</sup> y entró en vigor el primero de marzo de 1970. El Convenio complementario del Convenio de Varsovia para la unificación de ciertas reglas relativas al transporte aéreo internacional

---

<sup>16</sup> Los documentos oficiales publicados por la OACI con las fechas de ratificación citadas constan en los siguientes enlaces.

<sup>17</sup> OACI. [https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/Chicago\\_ES.pdf](https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/Chicago_ES.pdf).

<sup>18</sup> OACI. [https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/WC-HP\\_ES.pdf](https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/WC-HP_ES.pdf).

<sup>19</sup> *Ibíd.*

realizado por quien no sea el transportista contractual, o Convenio de Guadalajara (1961), no fue ratificado por Ecuador. El Protocolo que modifica el Convenio para la unificación de ciertas reglas relativas al transporte aéreo internacional firmado en Varsovia el 12 de octubre de 1929 modificado por el Protocolo hecho en la Haya el 28 de septiembre de 1955 firmado en la ciudad de Guatemala el 8 de marzo de 1971, o el Protocolo de la ciudad de Guatemala (1971), fue firmado por Ecuador el 8 de marzo de 1971<sup>20</sup>, mas este Protocolo no consiguió el número de estados necesario para entrar en vigor. El Protocolo de Montreal Núm. 4 que modifica el convenio para la unificación de ciertas reglas relativas al transporte aéreo internacional firmado en Varsovia el 12 de octubre de 1929 modificado por el protocolo hecho en la Haya el 28 de septiembre de 1955 firmado en Montreal el 25 de septiembre de 1975, o Protocolo de Montreal (1975), fue ratificado por Ecuador el doce de febrero de 1999<sup>21</sup>, entrando en vigor el doce de mayo de 1999. Por último, el Convenio de unificación de reglas del transporte aéreo internacional, o Convenio de Montreal (1999) fue ratificado por Ecuador el veintisiete de junio de 2006<sup>22</sup> y entró en vigor el veintiséis de agosto de 2006.

Sobre responsabilidad extracontractual frente a terceros hay dos convenios internacionales relevantes. El primero es el Convenio sobre Daños Causados a Terceros en la superficie por aeronaves extranjeras firmado en Roma el siete de octubre de 1952, o Convenio de Roma (1952), ratificado por Ecuador el doce de mayo de 1958<sup>23</sup> y entrando en vigor el 10 de agosto de 1958. El segundo es el Convenio sobre indemnización por daños causados a terceros por aeronaves, o Convenio de Montreal (2009), al cual Ecuador se adhiere el día treinta de octubre

---

<sup>20</sup> OACI. [https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/Guatemala\\_ES.pdf](https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/Guatemala_ES.pdf).

<sup>21</sup> OACI. [https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/MP4\\_ES.pdf](https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/MP4_ES.pdf)

<sup>22</sup> OACI. [https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/Mt199\\_ES.pdf](https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/Mt199_ES.pdf)

<sup>23</sup> OACI. [https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/Rome1952\\_ES.pdf](https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/Rome1952_ES.pdf)

de 2014<sup>24</sup>. Este Convenio no ha entrado en vigor, mas surte plenos efectos en Ecuador<sup>25</sup>.

Además de la revisión de la fuerza de los tratados aplicables a la aviación civil ecuatoriana, es necesario entender la función de la OACI en el desarrollo del Derecho Aeronáutico. La OACI es un organismo de la ONU encargado de vigilar la aplicación del Convenio de Chicago. Para lograr esto, la OACI tiene las siguientes funciones:

La OACI trabaja junto a los 192 Estados miembros del Convenio y a grupos de la industria para alcanzar un consenso sobre las Normas y métodos recomendados (SARPs) para la aviación civil internacional y sobre políticas que hagan posible que el sector de la aviación civil sea operacionalmente seguro, eficiente, protegido, económicamente sostenible y ambientalmente responsable. Los Estados miembros de la OACI emplean estas SARPs y políticas para garantizar que sus operaciones y normas de aviación civil nacionales se ajusten a las normas mundiales, permitiendo a su vez la operación segura y confiable en la red mundial de aviación de más de 100.000 vuelos diarios en cada región del mundo.<sup>26</sup>

Los SARPS son “*Standard and Recommended Practices*”, por sus siglas en inglés, que tienen el carácter de recomendaciones para los Estados Parte del Convenio de Chicago. Este convenio es el tratado constitutivo de la OACI, mediante el cual los Estados parte se obligan a cumplir con sus recomendaciones. Este instrumento prescribe el siguiente procedimiento en caso de incumplimiento de sus recomendaciones:

#### **Funciones obligatorias del Consejo [de la OACI]**

El Consejo debe:

j) comunicar a los Estados contratantes toda infracción del presente Convenio, así como toda inobservancia de las recomendaciones o decisiones del Consejo;

---

<sup>24</sup> OACI. [https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/2009\\_GRC\\_ES.pdf](https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/2009_GRC_ES.pdf). Del Registro Oficial se desprende que Ecuador ratificó este Convenio el día 23 de abril de 2014, mas la fecha de adhesión fue 10 de octubre de 2014.

<sup>25</sup> Es característica de este convenio el surtir efectos sesenta días después de la fecha de la adhesión, aceptación, ratificación o depósito de instrumento de ratificación.

<sup>26</sup> OACI. *Sobre la OACI*. [https://www.icao.int/about-icao/Pages/ES/default\\_ES.aspx](https://www.icao.int/about-icao/Pages/ES/default_ES.aspx) (acceso 28/01/2018)

k) comunicar a la Asamblea toda infracción del presente Convenio, cuando un Estado contratante no haya tomado las medidas pertinentes en un lapso razonable, después de notificada la infracción;

## **CAPÍTULO XVIII**

### **CONTROVERSIAS E INCUMPLIMIENTO**

#### Artículo 88 - Sanciones a los Estados en caso de incumplimiento

La Asamblea suspenderá el derecho de voto en la Asamblea y en el Consejo a todo Estado contratante que se encuentre en falta con respecto a las disposiciones del presente Capítulo.<sup>27</sup>

El incumplimiento de las recomendaciones incluidas en los SARPS de la OACI por parte de cualquier Estado podría llevar a la pérdida de representación de éste dentro de la organización. Como se puede observar, aunque se pueda alegar que éstas recomendaciones no son vinculantes en estricto sentido, las consecuencias por su incumplimiento son graves.

Adicionalmente, la OACI debe velar por la uniformidad en la normativa internacional por el principio de la uniformidad legislativa en materia aeronáutica. Para lograr esto, la OACI debe informar a los Estados Parte del Convenio de Chicago sobre el entendimiento de ciertas normas en Derecho Aeronáutico previo la publicación de un SARPS. Este objetivo de la OACI se logra mediante circulares y manuales sobre temas específicos-como el tratamiento de los RPAS. Ecuador deberá seguir estas recomendaciones o arriesgar la pérdida de su puesto en el Consejo de la OACI.

La respuesta a la interrogante de cómo tratar a los RPAS puede encontrarse en la circular 328 de la OACI relativa a Sistemas de Aeronaves no Tripuladas. Esta plantea, en sus fundamentos que:

2.5 La OACI reconoce muchas categorías de aeronaves, entre ellas globos, planeadores, aviones y giroaviones. Las aeronaves pueden ser terrestres, marítimas (p. ej. hidroaviones) o anfibas. **El hecho de que la aeronave sea tripulada o no tripulada no afecta su condición de aeronave.** Cada categoría de aeronave tendrá posiblemente versiones no tripuladas en el futuro. **Este punto es fundamental**

---

<sup>27</sup> Convenio de Aviación Civil Internacional. Decreto Legislativo. Registro Oficial 675. 25/11/1954.

**para todos los aspectos futuros de relativos a las UA<sup>28</sup>** y proporciona la base para tratar la aeronavegabilidad, el otorgamiento de licencias al personal, las normas de separación, etc.

2.6 En la máxima medida posible, **ninguno de los términos de uso común en los documentos de la OACI se modificará con la introducción de UAS**. La definición de “explotador” permanece sin cambios respecto al uso actual mientras que “controlador” se refiere solamente al “controlador del tránsito aéreo”. Con respecto al “piloto”, **la función de este puesto sigue sin cambios a pesar de que la persona o personas estén emplazadas en otro lugar que no sea a bordo de la aeronave**. Para referirse a los pilotos que realizan sus funciones de pilotaje desde lugares que no son a bordo de la aeronave, se aplicará el término “piloto remoto”. En el Capítulo 4 se amplía la consideración de la aplicación de los términos “sin piloto” y “volar sin piloto”, según figuran en el Artículo 8 del Convenio de Chicago. [énfasis añadido]<sup>29</sup>

Ecuador, al ser miembro de la OACI, debe tomar el criterio mostrado en la circular a pesar de carecer una definición de aeronave vinculante en su ordenamiento. Las disposiciones relativas a Derecho Aeronáutico en nuestro ordenamiento prescriben que el desarrollo de esta materia debe realizarse de conformidad con el Convenio de Aviación Civil Internacional y las recomendaciones de la OACI. Esta es la razón por la cual es aplicable la definición de aeronave incluida en el anexo uno del Convenio de Chicago y por la cual las recomendaciones de la OACI deben ser tomadas en cuenta.

Por lo tanto, los RPAS se sujetan a todos los instrumentos internacionales en materia de aeronaves- razón por la cual se debe entender también que cuando nuestro ordenamiento se refiere a aeronaves, la referencia engloba a los RPAS.

La Circular 328 de la OACI es sumamente clara cuando aborda asuntos jurídicos relevantes a la materia:

Los Estados contratantes han aprobado derechos y obligaciones específicos para que la aviación civil internacional pueda desarrollarse en forma segura y ordenada y que los servicios de transporte aéreo internacionales puedan establecerse sobre la base de la igualdad de oportunidades y explotarse en forma eficiente y económica. Estos derechos y obligaciones, en principio, se aplicarán igualmente a las aeronaves civiles tripuladas y a las no tripuladas.

---

<sup>28</sup> UAS significa “Unmanned Aircraft Systems” por sus siglas en inglés. Estas siglas, como “RPAS”, son válidas para referirse a un “*drone*”.

<sup>29</sup> Circular 328 Organización de Aviación Civil Internacional. *Sistemas de Aeronaves no tripuladas (UAS)*, p. 4.

Cuando deban elaborarse nuevas medidas para operaciones UAS, o satisfacerse requisitos existentes por otros medios, ello se indicará en este texto y se tratará con arreglo al Convenio de Chicago.<sup>30</sup>

Esta circular resalta la obligación de los Estados Parte de la OACI de desarrollar legislación uniforme. También especifica que la OACI se encargará de expedir la normativa técnica aplicable a los RPAS. Esto, sin embargo, no exime a los Estados Parte de regular este campo basados en las recomendaciones de este organismo de las Naciones Unidas.

2.9 La determinación de las características comunes y las diferencias entre las aeronaves tripuladas y no tripuladas **constituye el primer paso para la elaboración de un marco normativo que proporcione, como mínimo, un nivel equivalente de seguridad para la integración de UAS en el espacio aéreo no segregado** y en los aeródromos. Varias organizaciones de elaboración de normas de la industria de todo el mundo están tratando especificaciones técnicas para apoyar la aeronavegabilidad, el mando y control (C2), la función de detectar y evitar y otras funciones. El centro de atención de la OACI seguirá siendo las normas de más alto nivel basadas en la performance, p. ej., especificación de requisitos de performance mínimo para enlace de comunicaciones, en vez de cómo lograr esos requisitos, conjuntamente con la armonización de términos y definiciones necesarios para apoyar esa actividad.

2.10 La elaboración de un marco normativo completo para UAS será una actividad de larga duración, probablemente de varios años. A medida que cada tema y tecnología alcanzan madurez, se adoptarán los SARPS pertinentes. Se prevé que esto constituirá un proceso evolutivo, agregándose SARPS gradualmente. Textos de orientación no vinculantes ser proporcionarán con frecuencia antes de la introducción de SARPS para uso de los Estados que prevén operaciones UAS a corto plazo. Por consiguiente, **el estricto cumplimiento del texto de orientación facilitará la adopción ulterior de SARPS y garantizará la armonización a través de fronteras nacionales y regionales durante esta etapa de desarrollo.** Cabe señalar que algunos elementos del marco normativo para UAS existen ya por cierto, en el sentido de que las UA son aeronaves y por ello partes importantes del marco normativo aplicable a las aeronaves tripuladas son también directamente aplicables a las no tripuladas.<sup>31</sup> [énfasis añadido]

Como también se desprende de la circular, la OACI busca desarrollar un marco normativo completo, el cual sólo se podrá lograr con la adopción de los

---

<sup>30</sup> *Ibíd.*

<sup>31</sup> *Ibíd.*

Estados de las recomendaciones- estandarizando el camino para la elaboración de SARPS vinculantes en materia de RPAS.

## **2. Responsabilidad Civil en Derecho Aeronáutico y aplicación a Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia**

Dentro del Derecho Aeronáutico operan reglas distintas a las incluidas en el Código Civil ecuatoriano. Es común encontrar referencias a la responsabilidad del transportista y regímenes especiales relativos a aeronaves estatales. La operación de RPAS todavía no contempla el transporte de personas, aunque es factible que en el futuro ésta sea su función principal. Sobre esta función de las RPAS, la OACI ha indicado en su Manual sobre sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS) que “[...] el transporte de personas a bordo de una RPA no se considerará en el marco normativo inicial”<sup>32</sup>.

Para propósitos de este estudio, no se tomará en consideración la responsabilidad especial relacionada a aeronaves estatales- dándole especial énfasis a la responsabilidad extracontractual. Federico Videla Escalada señala de la responsabilidad que:

En esencia, comprende todos los supuestos en que un sujeto de derecho debe responder frente a la comunidad o a otra persona en virtud de hechos o situaciones en los que se ha producido algún daño y en los que el ordenamiento legal considera que ha habido una manifestación antijurídica.<sup>33</sup>

### **2.1. Responsabilidad general**

El ordenamiento ecuatoriano contempla un deber general de responsabilidad. Este deber se encuentra delineado en el artículo 2214 del Código Civil. Previo a realizar cualquier tipo de análisis de la responsabilidad limitada en materia aeronáutica, es menester entender qué exactamente prescribe este deber:

---

<sup>32</sup> Organización de Aviación Civil Internacional. *Manual sobre sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS)*. OACI, 2015, pp. 2-4.

<sup>33</sup> Federico Videla Escalada. *Manual de Derecho Aeronáutico. Óp. Cit.*, p. 529

**Art. 2214.-** El que ha cometido un delito o cuasidelito que ha inferido daño a otro, está obligado a la indemnización; sin perjuicio de la pena que le impongan las leyes por el delito o cuasidelito.<sup>34</sup>

De este artículo se desprende que todo daño causado debe ser indemnizado en su totalidad por el causante. La indemnización tiene por objeto intentar volver la situación de la víctima al estado que hubiese existido si el daño no se producía. Siguiendo sólo lo estipulado en el artículo, no sería necesaria siquiera la culpa o dolo del causante, sino la ocurrencia del hecho. Esta, sin embargo, no es la regla general del ordenamiento ecuatoriano.

El artículo 2229 del Código Civil ecuatoriano prescribe que “Por regla general todo daño que pueda imputarse a malicia o negligencia de otra persona debe ser reparado por ésta”, lo que significa que nuestra legislación toma por regla general un criterio de causalidad para imputación de responsabilidad por daños, donde es condición sustancial la culpa o dolo del causante para que este indemnice a la víctima.

La reparación integral de la víctima comprende el daño emergente y el lucro cesante. El daño emergente debe ser entendido como un menoscabo en el patrimonio, mientras que el lucro cesante son aquellas ganancias frustradas a la que la víctima tenía derecho.

**Art. 1572.-** La indemnización de perjuicios comprende el daño emergente y el lucro cesante, ya provengan de no haberse cumplido la obligación, o de haberse cumplido imperfectamente, o de haberse retardado el cumplimiento.

Exceptúanse los casos en que la ley la limita al daño emergente.

Exceptúanse también las indemnizaciones por daño moral determinadas en el Título XXXIII del Libro IV de este Código.<sup>35</sup>

La reparación integral a la víctima en ningún momento busca ser una reparación punitiva. Es por esto que la indemnización no supera el monto del daño

---

<sup>34</sup> Código Civil. Congreso Nacional. Registro Oficial Suplemento 46. 24/06/2005.

<sup>35</sup> Código Civil. *Óp. Cit.*, 24/06/2005.

producido. A pesar de la claridad sobre el no exceso de indemnización en materia de daños patrimoniales, la apreciación del daño producido presenta cierta dificultad en la determinación de daños morales.

Cabe recalcar que el criterio de causalidad no es el único que se puede usar para la imputación de responsabilidad por daños; éste es el más popular. En directa contraposición con este criterio existe la responsabilidad objetiva, conocida también como responsabilidad estricta y responsabilidad por riesgo creado.

## **2.2. Responsabilidad objetiva o por riesgo creado**

El modelo de responsabilidad en Derecho Aeronáutico sigue aquel establecido en el Convenio de Roma de 1952, que ata la responsabilidad de un daño causado al mero hecho de encontrarse la aeronave en vuelo. Este tipo de responsabilidad es conocido como responsabilidad objetiva y se distingue de la subjetiva puesto que no necesita de la existencia de culpa o dolo, sino meramente de que se realice cierta actividad.

Este criterio elimina el elemento volitivo de la acción, hecho u omisión generadora del daño y consigna su reparación al solo hecho de haberse producido el daño. Para que opere este criterio es necesario que esté expresado explícitamente en nuestro ordenamiento. En otras palabras, si una actividad cumple con un ámbito de riesgo prescrito en la ley, quien la realiza está obligado a asumir esos riesgos. Esta es una excepción al régimen general de responsabilidad por culpa del Código Civil y se encuentra normado en nuestro Código Aeronáutico en los artículos 216 y 217 relativos a la responsabilidad del transportista:

**Art. 216.-** El transportador responderá de los daños causados por muerte del pasajero o por lesiones sufridos por este último, siempre que el siniestro que ocasionara el daño se haya producido a bordo de la aeronave o durante las operaciones de embarque o desembarque.

Se entiende por operaciones de embarque el lapso comprendido entre el momento en que los pasajeros abandonan el terminal, muelle o edificio del aeropuerto hasta que ingresan a la aeronave; y por operaciones de desembarque el comprendido entre el momento en que abandonan la aeronave y hasta que acceden al terminal o a sitios similares.

**Art. 217.-** El transportador responderá de los daños causados por destrucción, pérdida o averías y deterioros de los equipajes registrados, de los objetos de mano y de las cosas o mercancías transportadas, siempre que el hecho causante del daño se haya producido durante el transporte aéreo.

A los efectos del inciso precedente, el transporte aéreo comprenderá el lapso durante el cual los equipos, objetos, cosas o mercancías se hallan bajo la custodia del transportador.<sup>36</sup>

La responsabilidad objetiva en materia Aeronáutica también rige sobre materia de daños producidos a terceros en la superficie, estableciéndolo expresamente en el artículo 230 del Código Aeronáutico:

**Art. 230.-** Los daños causados por una aeronave en vuelo, por un objeto o persona que caiga de la misma causan el derecho tendiente a su reparación, si se prueba que provienen de una u otra circunstancia.

A los efectos de este Título se considerará que una aeronave se halla en vuelo desde el instante en que por sus propios medios comienza a moverse para emprender el vuelo hasta el en que, habiendo finalizado éste, deja de moverse por sus propios medios.

No habrá lugar a reparación ni indemnización de daño, si éste no es consecuencia directa del acontecimiento que lo ha originado o si se debe al mero hecho del paso de la aeronave a través del espacio aéreo con observancia de los reglamentos de tránsito aplicables.<sup>37</sup>

Este criterio de distinción de la responsabilidad es en torno a su fundamento y es explicado por Arturo Alessandri en su obra *De la responsabilidad extracontractual en el Derecho Civil chileno* como aquella que “prescinde en absoluto de la conducta del sujeto, de su culpabilidad; en ella se atiende única y exclusivamente al daño producido”<sup>38</sup>.

Los artículos mencionados son claros en indicar que, si el daño es producido por una aeronave en vuelo, por algo proveniente de esa aeronave, dentro de la aeronave o durante el embarque y desembarco de la misma, existe el derecho a su reparación. Esto se debe a que el vuelo de una aeronave genera un riesgo que debe

---

<sup>36</sup> Código Aeronáutico. Congreso Nacional. Registro Oficial Suplemento 435. 11/01/2007.

<sup>37</sup> *Ibíd.*

<sup>38</sup> Arturo Alessandri Rodríguez. *De la responsabilidad extracontractual en el Derecho Civil chileno*. Ediar Editores Ltda, 1983, p. 92.

asumir el explotador. Como explica Ramón Daniel Pizarro en su obra *Responsabilidad civil por riesgo creado y de empresa*, “el principio aplicable es el del riesgo creado”<sup>39</sup>. Sobre daños causados a terceros en la superficie, el doctrinario argentino explica que:

La ley presume la responsabilidad objetiva del explotador de la aeronave y, en ciertas situaciones, la del tercero que la hubiese utilizado sin autorización.

Es presupuesto indispensable para que se aplique la teoría del riesgo creado, en el caso que nos ocupa, que la aeronave “esté en vuelo”<sup>40</sup>

El argumento más claro a favor de la existencia de responsabilidad objetiva en materia Aeronáutica, además de la del riesgo creado, obedece a la situación especial en la que se encuentran los terceros en la superficie. Federico Videla Escalada hace referencia a esta situación especial como una en la que

A pesar de carecer de vinculación directa con la aviación, los terceros en la superficie pueden ser alcanzados por las consecuencias de la evolución de las aeronaves.<sup>41</sup>

El desarrollo de RPAS aumenta el riesgo en el cual se encuentra la población general, sumando además de la inequidad que existe entre el explotador de una aeronave y el tercero en la superficie, la incertidumbre de la identidad del explotador.

El criterio de responsabilidad objetiva en nuestro ordenamiento aplica a RPAS por estar expreso en el Código Aeronáutico, en concordancia con el Convenio de Roma de 1952. Lo prescrito en nuestro código engloba a los RPAS por ser éstos considerados como aeronaves y por tratarse de una actividad riesgosa por la cual su explotador está llamado a responder.

Es clara la responsabilidad objetiva en materia Aeronáutica y su razón de aplicabilidad en RPAS, motivo por el cual es necesario entender también la figura de responsabilidad limitada y su expresión en el Derecho Aeronáutico.

---

<sup>39</sup> Ramón Daniel Pizarro. *Responsabilidad civil por riesgo creado y de empresa*. La Ley, 2007, p. 509.

<sup>40</sup> *Id.*, p. 510.

<sup>41</sup> Federico Videla Escalada. *Manual de Derecho Aeronáutico*. Óp. Cit., p. 599.

### 2.3. Responsabilidad limitada en el Derecho Aeronáutico

La responsabilidad limitada en materia Aeronáutica es la contrapartida de la responsabilidad objetiva. Si la responsabilidad objetiva es una protección a quienes son transportados en una aeronave o a terceros en la superficie, garantizando que siempre exista alguien quien responda por los daños, la responsabilidad limitada es una protección al explotador. Este tipo de responsabilidad consiste en limitar cuantitativamente el monto por el cual el explotador estará obligado a responder en caso de un accidente o incidente Aeronáutico. Es menester indicar que, en caso de existir dolo por parte del explotador en caso de accidente o incidente aéreo, este no estará protegido por la responsabilidad limitada, dejando a salvo la acción de la víctima para perseguir indemnización por la totalidad del daño.

La razón de ser de esta responsabilidad obedece al principio de eficacia del sistema de responsabilidad. Si el explotador estuviese obligado a responder ilimitadamente por daños causados sin que medie la culpa en esta atribución, el riesgo que este debería soportar sería excesivo. Esta clase de riesgo no es tolerable y en caso de ser obligado a soportarlo, el explotador no tendría incentivo para continuar con su actividad. No hay discusión acerca de si debería o no estar limitada la responsabilidad del explotador, como explica Federico Videla Escalada: “Si no se limita su obligación resarcitoria, puede encontrarse en la total imposibilidad de soportar los riesgos a que está sometido”<sup>42</sup>.

La expresión de la responsabilidad limitada se encuentra en topes máximos de indemnización. Estos límites deben estar expresados en la ley y ser del monto necesario para proporcionar a la víctima una justa indemnización. Además de proteger al explotador, el monto de indemnización permite la proliferación del contrato de seguro- contrato obligatorio en materia Aeronáutica.

En Ecuador existe la figura de responsabilidad limitada en materia Aeronáutica en concordancia con el Convenio de Roma de 1952. Esta se encuentra en el artículo 234 del Código Aeronáutico:

---

<sup>42</sup> Federico Videla Escalada. *Manual de Derecho Aeronáutico. Óp. Cit.*, p. 604.

**Art. 234.-** La cuantía de la indemnización por daños reparables según este Título será determinada en el reglamento respectivo, sin perjuicio del derecho de que se creyere asistido el perjudicado.<sup>43</sup>

El reglamento respectivo que hace mención este artículo es el Reglamento de Seguros Aeronáuticos para aeronaves, mas existe también una resolución de la Dirección de Aviación Civil, de número 215/2015, donde se limita la responsabilidad del explotador de un RPAS.

#### **Reglamento de Seguros Aeronáuticos**

**Art. 9.-** Establécese el Seguro de Responsabilidad Civil Legal General, Límite Único Combinado, para responder por los daños y perjuicios ocasionados a personas y a los bienes de terceros en la superficie, de conformidad con la siguiente clasificación de aeronaves basadas en el peso según el certificado de aeronavegabilidad correspondiente:

**a) Un mínimo de USD \$ 20.000 (veinte mil dólares de los Estados Unidos de América) cuando el peso máximo de despegue no exceda de 2.000 kg; [énfasis añadido]**

b) Un mínimo de USD \$ 50.000 (cincuenta mil dólares de los Estados Unidos de América) cuando el peso máximo de despegue se encuentre comprendido entre 2.001 y 6.000 kg;

c) Un mínimo de USD \$ 800.000 (ochocientos mil dólares de los Estados Unidos de América), cuando el peso máximo de despegue se encuentre comprendido entre 6.001 y 30.000 kg; y,

d) Un mínimo de USD \$ 1.500.000 (un millón quinientos mil dólares de los Estados Unidos de América) cuando el peso máximo de despegue exceda de 30.000 kg.

Los seguros determinados en el presente artículo, protegen cuando los daños provengan ya sea como consecuencia directa de un accidente aéreo o como consecuencia de la caída de una persona u objetos lanzados o caídos de una aeronave en vuelo.<sup>44</sup>

#### **Resolución 251/2015 DAC**

**Art. 8.-** El propietario o explotador de las RPAS/UAS están en la obligación de responder por los daños causados a terceros, como resultado de sus actividades de vuelo, para lo cual debe contratar la póliza de seguros de responsabilidad civil legal

---

<sup>43</sup> Código Aeronáutico. *Óp. Cit.* 11/01/2007

<sup>44</sup> Reglamento de Seguros Aeronáuticos. Decreto Ejecutivo. Registro Oficial 190. 15/10/2013

a terceros en los montos mínimos establecidos en la tabla que consta a continuación:<sup>45</sup>

De 02 a 25 Kg. de masa máxima de despegue (MTOW)	USD 3.000,00
<b>De más de 25 Kg. masa máxima de despegue (MTOW) [énfasis añadido]</b>	USD 5.000,00

Del ordenamiento ecuatoriano se desprende que el criterio diferenciador para limitar la indemnización es el del peso. El peso debe entenderse como el máximo que puede llegar a pesar la aeronave sin combustible, avalado en el certificado de aeronavegabilidad. Este criterio guarda relación con lo establecido en los Convenios de Roma, donde se realiza una escala aparentemente proporcional entre el peso de una aeronave y la indemnización a pagar en caso de accidente o incidente aéreo.

Se defiende a este criterio como el más adecuado para distinguir entre categorías de aeronaves, puesto que existe la noción de que una aeronave con mayor peso causará, lógicamente, mayores daños. Federico Videla Escalada señala que este argumento de defensa es “[...] relativamente exacto, ya que muchas veces aquél [el daño] no mantiene una relación proporcional con el peso de la máquina que lo causa.”<sup>46</sup> El criterio diferenciador del peso, independiente de su aceptación doctrinaria, presenta dificultad en nuestra legislación cuando es usado al mismo tiempo para distinguir entre tipos de aeronaves y RPAS.

Es importante reiterar que el ordenamiento ecuatoriano carece de una definición de aeronave, razón por la cual debe suplir esta definición con el anexo del Convenio de Chicago y el entendimiento de la OACI en su circular 328: “**El hecho de que la aeronave sea tripulada o no tripulada no afecta su condición de aeronave**”<sup>47</sup> [énfasis añadido]. De la lectura textual del artículo 9 literal a del Reglamento de Seguros Aeronáuticos se entiende que el explotador de aeronaves que no excedan de 2,000 kg de decolaje debe responder hasta USD \$20,000. Si se

---

<sup>45</sup> Resolución 251/2015 DAC. Director General de Aviación Civil. Registro Oficial No. 617. 28/10/2015.

<sup>46</sup> Federico Videla Escalada. *Manual de Derecho Aeronáutico. Óp. Cit.*, p. 604.

<sup>47</sup> Circular 328 Organización de Aviación Civil Internacional. *Sistemas de Aeronaves no tripuladas (UAS), Óp. Cit.*, p. 4.

toma a la Resolución 251/2015 dentro de este análisis, el explotador de un RPAS que excede de 25kg (masa máxima de despegue) responde hasta USD \$5,000.

Sin embargo, al ser un RPAS considerado como una aeronave, este se encasilla bajo los supuestos establecidos en los dos artículos. La redacción del articulado se presta a dos interpretaciones contrapuestas, donde chocan los intereses de la víctima por una mayor indemnización y los del explotador, que buscará realizar una indemnización menos onerosa.

Los artículos citados en el Reglamento de Seguros Aeronáuticos y en la Resolución 251/2015 DAC dan un trato distinto a las RPAS, a pesar de la necesidad de tratar a estos como aeronaves. Estos artículos están incluidos en un reglamento y en una resolución, estableciendo límites de responsabilidad a pesar de no encontrarse en ley propiamente dicha. Este es un problema de técnica legislativa a ser tratado en el tercer capítulo del presente estudio.

## **2.4. Tipos de daños extracontractuales en Derecho Aeronáutico**

Hay tres aspectos principales relativos al daño extracontractual en el Derecho Aeronáutico aplicables en materia de RPAS. Estos son (2.4.1) los daños a terceros en la superficie, (2.4.2.) la responsabilidad en el trabajo aéreo y (2.4.3) los daños causados por abordaje. Para que existan estos daños, es necesario que tanto el explotador como la víctima sean extraños jurídicamente.

### **2.4.1. Daños a terceros en la superficie**

Este tipo de daño consiste en cualquier afectación ocasionada a un tercero ajeno a la relación contractual que se encuentre en la superficie. Esta afectación puede ser ocasionada por objetos o personas arrojadas desde la aeronave, aunque también puede ser generada por la misma aeronave, al impactarse directamente con el tercero o su patrimonio. Estos daños están prescritos en el artículo 230 de nuestro Código Aeronáutico citado previamente, operando la responsabilidad objetiva en

esta materia. Otras legislaciones comprenden también al daño producido por exceso de ruido bajo esta categoría.

Los daños causados a terceros en la superficie tienen como única condición previa que la aeronave se encuentre en vuelo. Nuestro Código Aeronáutico señala que una aeronave se encuentra “en vuelo” desde que comienza a desplazarse por su propia fuerza motora. Este tipo de daños admite pocos eximentes de responsabilidad en nuestra legislación. Ni la fuerza mayor ni el hecho de un tercero se admiten como eximentes. El artículo 231 del Código Aeronáutico prescribe que sólo se podrá interponer como eximente la culpa de la víctima:

**Art. 231.-** El responsable de los daños de que trata este Título se limitará a probar que éstos fueron causados exclusivamente por culpa de la persona que los ha sufrido o que tal persona ha contribuido a causarlos, en cuyo caso no habrá lugar a indemnización o será reducida en la medida de la referida contribución, respectivamente.

El hecho de un tercero concurre con la responsabilidad del explotador y sólo la desplaza en el caso de que el explotador logre probar que tomó las medidas necesarias para evitar que el tercero se apodere de la aeronave. En el caso de que uno o varios terceros comanden la aeronave de manera ilícita, éstos responderán por la totalidad de los daños de manera solidaria conforme el artículo 232 del Código Aeronáutico:

**Art. 232.-** Si una o más personas se apoderan ilícitamente de una aeronave y a causa de su uso sobrevienen daños a terceros en la superficie, responderán de ellos ilimitada y solidariamente.

La limitación de indemnización no es aplicable en estos casos, siendo ésta un beneficio consagrado a favor del explotador realizando una actividad riesgosa lícita. La imposibilidad de alegar fuerza mayor corresponde al principio de responsabilidad objetiva en materia Aeronáutica de que al ser la causa del daño la aeronave, es el explotador quien debe responder por los daños. Sin embargo, esto no impide según Ramón Daniel Pizarro, que se alegue fuerza mayor si el hecho en cuestión es ajeno al riesgo asumido por la actividad Aeronáutica, acreditando “[...]”

útilmente que la causa del daño no reside en el avión que deba origen a su compromiso, sino en una causa extraña a él”<sup>48</sup>.

#### 2.4.2. Responsabilidad en el trabajo aéreo

El área del trabajo aéreo es una de las áreas más importantes del Derecho Aeronáutico, aunque históricamente no ha sido desarrollo de la misma forma que el transporte. Sin embargo, con el avance de la tecnología y la creación de los RPAS, esta actividad aerocomercial adquiere un tinte distinto. Los RPAS presentan facilidades para el trabajo aéreo y nuevos usos tan solo limitados a la imaginación del explotador. La distinción entre trabajos aéreos y transporte aéreo se considera inadecuada en materia de RPAS por la OACI:

**2.3.5** No obstante, para los RPAS la distinción [entre trabajo y transporte aéreo] no se **considera** pertinente. **Las distinciones normativas se basarán en la escala y complejidad de la operación**, más bien que en los tipos tradicionales de operación o clases de aeronave. Esto tiene consecuencia respecto a las responsabilidades de los explotadores de RPAS, según se explica en el Capítulo 6. **Cabe señalar que el transporte de personas a bordo de una RPA no se considerará en el marco normativo inicial.** [énfasis añadido]<sup>49</sup>

A pesar de esta apreciación de la OACI, el Código Aeronáutico ecuatoriano indica los servicios aéreos a ser realizados por aeronaves en el artículo 106, siendo estos el turismo aéreo, la aerotopografía, la publicidad, la fumigación y el transporte dentro una misma ciudad. El Código Aeronáutico no pretende ser exhaustivo en su listado, razón por la cual otros servicios aéreos se desarrollan en el Reglamento de permisos de operación para trabajos aéreos. Aunque la legislación ecuatoriana no hace mención expresa de estos trabajos como aplicables a RPAS, al no realizar distinción entre aeronaves y RPAS es previsible que en el futuro sean realizados por éstos. El artículo 105 del Código Aeronáutico define a los trabajos aéreos como:

**Art. 105.-** Los servicios de trabajos aéreos constituyen otros distintos del transporte aéreo, a que las aeronaves particulares pueden ser destinadas comercialmente.

---

<sup>48</sup> Ramón Daniel Pizarro. *Responsabilidad civil por riesgo creado y de empresa*. Óp. Cit., p. 512

<sup>49</sup> Organización de Aviación Civil Internacional. *Manual sobre sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS)*. Óp. Cit., pp. 2-4.

**Art. 106.-** Los servicios que se expresan en el artículo anterior pueden ser:

1. El turismo aéreo a base de remuneración;
2. Los trabajos aéreos tales como aerotopografía, publicidad comercial y otros similares;
3. Las actividades aéreas de los aeroclubes y escuelas de aviación;
4. La aviación agrícola y forestal y las aplicaciones científicas como los vuelos educacionales, la provocación artificial de lluvia por medio de aviones, la determinación de la trayectoria de los huracanes y de los vuelos de acrídidos y aves migratorias y otras similares; y,
5. Cualesquiera otros usos distintos del transporte aéreo a que las aeronaves privadas puedan ser destinadas comercialmente.<sup>50</sup>

Los RPAS, al ser entendidos como aeronaves, deben ser también incluidos bajo el presupuesto de estos artículos. La responsabilidad derivada del desarrollo de estas actividades se divide en contractual y extracontractual. Federico Videla Escalada considera “conveniente mantener la regulación correspondiente a los abordajes y a los daños sufridos por terceros en la superficie”<sup>51</sup> dentro de la responsabilidad extracontractual en trabajos aéreos.

El mantener la misma regulación en el marco de trabajos aéreos significa el uso de responsabilidad objetiva y la aplicación del régimen de responsabilidad limitada. Esto, en materia de RPAS trae consigo varios problemas, pues además de crear un riesgo por el cual se tiene que responder como explotador, este riesgo es distinto dependiendo del tipo de operación.

Siguiendo con la posición de la OACI, se debe adoptar un criterio de complejidad de la operación para hacer una correcta distribución de riesgos que no se logra con el parámetro del peso acogido por el ordenamiento ecuatoriano. De seguir con el criterio del peso en materia de RPAS, se llegaría a equiparar el riesgo creado de un RPAS desarrollando una operación de fumigación con aquel dedicado a una operación de transporte dentro de la misma ciudad.

---

<sup>50</sup> Código Aeronáutico. *Óp. Cit.* 11/01/2007

<sup>51</sup> Federico Videla Escalada. *Manual de Derecho Aeronáutico. Óp. Cit.*, p. 635.

El ordenamiento ecuatoriano guarda silencio sobre la responsabilidad en trabajos aéreos relativa a RPAS, por lo que aplicarán las reglas vigentes sobre responsabilidad extracontractual en casos de abordaje y daños causados a terceros en la superficie. Los trabajos aéreos que los RPAS pueden desempeñar por ahora son los indicados en el artículo 106 del Código Aeronáutico, con especial atención al transporte de personas en una misma ciudad- actividad no tan descabellada con el pasar de los años y el avance tecnológico. La OACI recalca la importancia de la existencia de un marco normativo relativo a los tipos de operación a realizar por RPAS:

**6.1.3** Como se explicó en el Capítulo 2, desde el punto de vista normativo, no se establecen distinciones entre los tipos de operación como se aplican en la aviación tripulada p. ej., transporte aéreo comercial, aviación general, aviación de negocios. **Se considera que establecer un marco normativo que abarca todos los RPAS utilizados con fines no recreativos es de importancia fundamental.** Las distinciones entre tipos de operaciones pueden considerarse en una fecha posterior. Análogamente, no se ha establecido un límite de peso mínimo por debajo del cual la RPA esté exceptuada del cumplimiento de los SARPS de la OACI; estos límites podrían convenirse en fecha posterior.<sup>52</sup> [Énfasis añadido]

### 2.4.3. Abordaje

El abordaje, como se explica en el artículo 237 del Código Aeronáutico ecuatoriano, consiste en “la colisión entre dos o más aeronaves en vuelo”. Doctrinariamente se entiende también al abordaje como choque o interferencia de evoluciones entre dos o más aeronaves. La interferencia de evoluciones consiste en la fuerza ejercida entre dos o más aeronaves producto de su estela.

La poca frecuencia del abordaje no desmerece su importancia, especialmente considerando que cada día aumenta el tráfico aéreo y por ende las posibilidades de que un abordaje se produzca. Existen dos tipos de daño que se desprenden directamente de este evento: Los daños causados a otra aeronave en vuelo y los daños causados a terceros en la superficie producto de la colisión de aeronaves.

---

<sup>52</sup> Organización de Aviación Civil Internacional. *Manual sobre sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS)*. Óp. Cit., pp. 6-1.

### 2.4.3.1. Abordaje: Aeronaves en vuelo

La regla general para determinar responsabilidad en el abordaje entre aeronaves es la causalidad. Llama la atención que no aplica el régimen de responsabilidad objetiva; el explotador de la aeronave culpable es quien está obligado a indemnizar. El Código Aeronáutico ecuatoriano prescribe entre sus artículos 237 y 240 el régimen por aplicar en caso de abordaje:

**Art. 237.-** Se entiende por abordaje aéreo toda colisión entre dos o más aeronaves en vuelo. Los daños causados por una aeronave en vuelo a otra aeronave en vuelo, o a las personas o bienes a bordo, aunque no haya colisión, se considerarán como provenientes de abordaje. A los fines de este Título se considerará una aeronave en vuelo desde el instante en que por sus propios medios comienza a moverse para emprender el vuelo hasta el en que, habiendo finalizado éste, deja de moverse por sus propios medios.

**Art. 238.-** Si el abordaje es causado por culpa de una de las aeronaves, la responsabilidad por los daños causados estará a cargo del explotador de la aeronave culpable. Cesa la responsabilidad cuando exista caso fortuito o de fuerza mayor, siempre que se pruebe la debida diligencia.

**Art. 239.-** Si en el abordaje se observa concurrencia de culpa, la responsabilidad de los explotadores de cada una de las aeronaves por los daños a éstas, a las personas y los bienes a bordo, es proporcional a la gravedad de la culpa. Si no pudiere determinarse el grado de la culpa, la responsabilidad se distribuirá al valor actual de cada aeronave.

**Art. 240.-** La responsabilidad establecida en el artículo precedente es solidaria, sin perjuicio del derecho del que ha abonado una suma mayor de la que le corresponde, de repetir contra el coautor del daño.<sup>53</sup>

La responsabilidad deja de ser objetiva puesto que los supuestos presuponen un choque de intereses entre dos explotadores. Ambos son obligados a aguantar los riesgos de la operación Aeronáutica, por lo cual es necesario determinar quién cargará con los gastos entre ellos. Otra razón por la cual la responsabilidad no es objetiva en estos casos se debe a que también puede existir culpa de las personas encargadas del control de vuelo, que en caso de ser probada desplazaría la responsabilidad de los explotadores. La limitación de la indemnización no opera en lo relacionado a este accidente, razón por la cual la parte culpable estaría obligada a cargar con la totalidad de los daños.

---

<sup>53</sup> Código Aeronáutico. *Óp. Cit.* 11/01/2007

Se puede eximir de responsabilidad en casos de abordaje en aeronaves en vuelo mediante caso fortuito o fuerza mayor. En caso de existir estos eximentes, “cada uno de los explotadores debe soportar sus propios daños”<sup>54</sup>.

#### **2.4.3.2. Abordaje: Terceros en la superficie**

Cuando de un abordaje se originan daños en la superficie, el régimen de responsabilidad es el de daños causados a terceros en la superficie. Esto significa que opera la responsabilidad objetiva junto con la limitación de indemnización salvo que exista culpa de uno o más explotadores. En caso de mediar culpa, la víctima de los daños puede perseguir por su totalidad. A diferencia del régimen de daños causados a terceros en la superficie, en los casos de abordaje los explotadores deben responder solidariamente, salvando su derecho de repetir contra otro en caso de este ser culpable. Este régimen se encuentra entre los artículos 241 y 243 del Código Aeronáutico ecuatoriano:

**Art. 241.-** En los casos de daños causados en la superficie a terceros por abordaje de dos o más aeronaves, los explotadores de éstas responderán solidariamente a las víctimas de los daños, en los límites determinados en el respectivo reglamento.

**Art. 242.-** Si el abordaje se ha producido por culpa de una de las aeronaves, el explotador de la aeronave inocente tiene derecho a repetir el importe de las indemnizaciones que se hubiere visto obligado a satisfacer a causa de la solidaridad. Si hubiere concurrencia de culpa, quien como a consecuencia de la solidaridad prevista en este Capítulo hubiere satisfecho una suma mayor que la que le corresponde, tendrá derecho a repetir el excedente.

**Art. 243.-** Si el abordaje se ha producido por caso fortuito o de fuerza mayor, el explotador de cada una de las aeronaves soportará la responsabilidad dentro de los límites y en las condiciones previstas en los reglamentos respectivos, teniendo derecho de repetir el excedente quien haya pagado una suma mayor de la que le corresponde.<sup>55</sup>

El explotador en ocasión de caso fortuito o fuerza mayor responde por sus propios daños ilimitadamente y por los daños causados a terceros de forma limitada.

---

<sup>54</sup> Federico Videla Escalada. *Manual de Derecho Aeronáutico. Óp. Cit.*, p. 623.

<sup>55</sup> Código Aeronáutico. *Óp. Cit.* 11/01/2007

Ramón Daniel Pizarro señala sobre la responsabilidad objetiva de los explotadores frente a casos de daños a terceros en la superficie que:

[...] en principio, ambos explotadores responden frente al damnificado, situación que se mantiene hasta que alguno de ellos acredite de modo categórico la culpa del otro. Mientras no se rinda esa prueba, ambos responden solidariamente.<sup>56</sup>

## 2.5. Seguros Aeronáuticos

El contrato de seguro Aeronáutico puede definirse, según Federico Videla Escalada, como “el acuerdo de voluntades en virtud del cual una parte, el asegurador, se obliga a indemnizar a otra persona, asegurado o beneficiario, por los riesgos de la aeronavegación, mediante el pago de un premio”<sup>57</sup>. Este tipo de contrato tiene como finalidad hacer posible la actividad aeronáutica al lograr que los daños sufridos por las víctimas de un accidente o incidente aéreo no sean abrumadores. Aunque es cierto que el desarrollo de la técnica y la aplicación de principios como “*safety*” y “*security*” en el campo Aeronáutico han disminuido los accidentes e incidentes aéreos, no es menos cierto que la proliferación de aeronaves ha generado la existencia de un mayor riesgo en la actividad.

El contrato de seguro Aeronáutico es una especie dentro del género de seguros y apunta concretamente a cubrir con el riesgo específico de la actividad aeronáutica que todo explotador está obligado a soportar, conocido como riesgo Aeronáutico. La legislación ecuatoriana regula este contrato entre los artículos 246 y 249 del Código Aeronáutico y en el Reglamento de seguros Aeronáuticos.

**Art. 246.-** Los seguros aéreos tienen por objeto garantizar los riesgos propios de la navegación que afecten la aeronave, las mercancías, pasajeros y flete, así como las responsabilidades derivadas de los daños causados a terceros por la aeronave, en tierra, agua o en vuelo.

**Art. 247.-** Será obligatoria la contratación del seguro de pasajeros, tripulantes, del de daños causados a terceros, del de aeronaves destinadas al servicio de transporte aéreo, de trabajos aéreos y de aeronaves privadas así como del de las aeronaves que sean objeto de hipoteca.

---

<sup>56</sup> Ramón Daniel Pizarro. *Responsabilidad civil por riesgo creado y de empresa*. Óp. Cit., p. 513

<sup>57</sup> Federico Videla Escalada. *Manual de Derecho Aeronáutico*. Óp. Cit., p. 679.

**Art. 248.-** No se autorizará la circulación en el territorio y espacio nacionales de ninguna aeronave de la que no se justifique que tenga contratados y vigentes los seguros previstos en el artículo anterior.

El seguro de aeronaves extranjeras podrá ser sustituido por otras garantías, siempre que la ley de la nacionalidad de la aeronave así lo autorice.

**Art. 249.-** La existencia de los seguros y las fechas de vencimiento de las pólizas respectivas se harán constar en un registro especial, así como en el certificado de aeronavegabilidad de la aeronave.<sup>58</sup>

Los seguros Aeronáuticos guardan estrecha relación con la responsabilidad objetiva y con la limitación indemnizatoria característica del régimen, siendo en gran parte motivo de que existan estas disposiciones en materia Aeronáutica; sin la limitación cuantitativa del monto a indemnizar el contrato de seguro no tendría base con la cual operar. Esto tiene una especial importancia en materia de RPAS, puesto que al tratarse de un nuevo tipo de aeronave se carece de la estadística suficiente para realizar cálculos adecuados de fijación de primas frente al silencio de la ley.

[...] sin necesidad de tratarse de un riesgo específicamente nuevo, la aparición de nuevos tipos de aeronaves, que se produce con suma frecuencia en una industria cada vez más amplia y desarrollada, da lugar a requerimientos de nuevas evaluaciones.<sup>59</sup>

El reglamento de seguros Aeronáuticos ecuatoriano y la resolución 251/2015 de la DAC limitan el monto de indemnización en materia de RPAS, criterios que deben ser observados al momento de celebrar este contrato. Es importante destacar que el hecho de existir una limitación a la indemnización no prohíbe a las partes pactar por encima del valor indicado en caso de así desearlo.

El contrato de seguro Aeronáutico tiene dos elementos fundamentales: El riesgo Aeronáutico y la obligatoriedad del seguro.

### **2.5.1. El riesgo Aeronáutico en materia de seguros**

En el campo de seguros Aeronáuticos no basta sólo con el presupuesto de responsabilidad objetiva, siendo este el que la aeronave se encuentre en vuelo, sino

---

<sup>58</sup> Código Aeronáutico. *Óp. Cit.* 11/01/2007

<sup>59</sup> Federico Videla Escalada. *Manual de Derecho Aeronáutico. Óp. Cit.*, p. 673.

es necesario también que esta aeronave se encuentre desarrollando su actividad característica. El riesgo Aeronáutico existe, además de en la aeronave, en todo aspecto de su cadena de actividades<sup>60</sup>. Federico Videla Escalada lo define como “cualquier acontecimiento dañoso proveniente de la aeronavegación, es decir, del empleo de aeronaves en su función específica”<sup>61</sup>.

La característica de dinamismo del Derecho Aeronáutico guarda estrecha relación con este tipo de riesgos, por lo cual es necesario la reglamentación a la par de la evolución de estos. Nuevos tipos de aeronaves traen consigo la transformación del riesgo Aeronáutico, especialmente cuando estas aeronaves agregan complejidad al esquema existente del riesgo creado. Las actividades que pueden desarrollar los RPAS alcanzan niveles de complejidad antes imposibles en materia aeronáutica, por el riesgo creado es uno nuevo:

[...] consideramos que el riesgo aeronáutico se caracteriza por su diversidad. Ha llegado a decirse, con algún fundamento, que hay tantas variedades de riesgos como aeronaves y empleos se hacen de ellas, y es sabido que existen muchos tipos de aparatos y muchas utilizaciones diferentes dentro del marco general de la aeronavegación.<sup>62</sup>

## **2.5.2. La obligatoriedad de los seguros Aeronáuticos**

El artículo 247 del Código Aeronáutico ecuatoriano impone la obligación al explotador de una aeronave de contratar el seguro Aeronáutico. El propósito de una obligación como aquella es el de siempre contar con una persona encargada de liquidar la indemnización necesaria en caso de un accidente o incidente aéreo.

El aumento de los montos de los daños potenciales en cada accidente de los grandes aviones, que abundan en nuestro tiempo, puede alcanzar sumas gigantescas y causar la ruina de los empresarios aerocomerciales, grave circunstancia que, merced a la obligatoriedad del seguro, no produce consecuencias serias para los damnificados.<sup>63</sup>

---

<sup>60</sup> La cadena de actividades en materia aeronáutica guarda relación con las desempeñadas dentro o fuera de un aeródromo previo al vuelo de una aeronave. Estas también incluyen las operaciones preliminares, las operaciones accesorias y las de prolongación de la circulación aérea

<sup>61</sup> Federico Videla Escalada. *Manual de Derecho Aeronáutico. Óp. Cit.*, p. 670.

<sup>62</sup> *Id.*, p. 671.

<sup>63</sup> *Id.*, p. 677.

Un accidente o incidente derivado de la operación de un RPAS tiene el potencial de generar pérdidas importantes a terceros en la superficie, por lo cual existe un seguro obligatorio de responsabilidad relativo a su vuelo. La obligatoriedad en materia de RPAS se encuentra en la resolución 251/2015 de la DAC en su artículo 8. Este artículo generaliza actividades de vuelo sin tomar en consideración lo amplias y diferentes que pueden ser estas actividades.

Al día de hoy ya no existe discusión sobre la necesidad de que los seguros aéreos sean obligatorios. Varios argumentos se utilizaron en su contra, en especial el hecho de que estos seguros aumentarían el costo de la operación aeronáutica. Los mayores índices de seguridad han generado como consecuencia baja en las primas de seguros, significando el no aumento de costos en la operación aeronáutica por la contratación de un seguro.

La limitación de responsabilidad operante en materia Aeronáutica permite la actividad de seguros y reaseguros tendientes a indemnizar el daño causado a terceros ajenos a la operación.

La implantación de un régimen de responsabilidad particular, inclusive con la nota de la limitación cuantitativa, configura una situación especial, estructurada, en parte, con miras al más eficaz funcionamiento del seguro, que facilita su imposición con carácter obligatorio<sup>64</sup>.

Doctrinariamente los seguros que se consideran obligatorios son aquellos de responsabilidad frente a terceros en la superficie. El no contratar el seguro obligatorio en caso de accidentes o incidentes aéreos acarrea como consecuencia al explotador la pérdida del beneficio de limitación de responsabilidad.

## **2.6. Daños morales**

Ningún análisis sobre daños está completo sin tomar en consideración los daños morales. Enrique Barros Bourie expresa que éstos presentan cierta dificultad en definir, por lo cual concluye que “(...) la definición más precisa de daño moral

---

<sup>64</sup> *Ibíd.*

parece ser negativa: se trata de bienes que tienen en común carecer de significación patrimonial, de modo que el daño moral es el *daño extrapatrimonial* o *no patrimonial*.<sup>65</sup> El deber general de responsabilidad incluido en el 2214 del Código Civil no hace distinción cuando trata del daño, razón por la cual se entiende que los daños morales también se incluyen para efectos de la indemnización.

El ordenamiento ecuatoriano prescribe en el artículo 2232 del Código Civil la indemnización pecuniaria para personas que hayan sufrido daños netamente morales. El desarrollo de la indemnización de este tipo de daños se ha realizado de forma jurisprudencial, caso por caso. Se ha concluido que el no indemnizar estos daños cuando son causados deja en indefensión a la víctima, mas el poner un precio a la afectación interna del afectado es imposible e incluso reprochable. Por esta razón, se aclara que a pesar de existir casos en los cuales el daño es irreparable, el dinero se debe entender como una compensación destinada a paliar el sufrimiento de la víctima y de cierta forma mejorar su situación.

Existen dos formas de entender la indemnización por daños morales: La restitución en naturaleza de los daños o *restitutio in natura* y la indemnización de daño moral como compensación del daño.

### **2.6.1. Restitución en naturaleza o *restitutio in natura***

La restitución en naturaleza consiste en reparar de tal forma que la víctima se encuentre en una situación similar a la que se hubiese encontrado si el daño no sucedía. No siempre significa una indemnización en dinero y no siempre es posible llevar a la víctima a ese estado.

Cuando el daño se puede indemnizar en dinero, “la indemnización cubre propiamente *perjuicios patrimoniales*, consistentes en los gastos necesarios para que la víctima sea llevada a la condición anterior al accidente”<sup>66</sup>. En caso de que el

---

<sup>65</sup> Barros Bourie, Enrique. (2006). *Tratado de responsabilidad extracontractual*. Santiago. Editorial Jurídica de Chile. P. 287.

<sup>66</sup> *Id.*, p. 301.

dinero no pueda volver a la víctima a su estado anterior, se pueden emplear medios distintos a la entrega de dinero tendientes a corregir el daño causado.

Los medios que se pueden usar para alcanzar la *restitutio in natura* ajenos al dinero dependen del caso en particular, pero en general son cualquier acción tendiente a reparar el daño causado de forma directa. Un claro ejemplo de la *restitutio in natura* es el caso de la publicación en los medios de mayor circulación de una sentencia favorable a la víctima en casos de falsa imputación de un delito, para así indicar a la sociedad la verdadera situación del afectado.

## 2.6.2. Indemnización como compensación

En caso de que sea imposible realizar la *restitutio in natura*, caso frecuente en este tipo de daños, la indemnización por daño moral debe ser de carácter compensatorio:

[...] la víctima recibe una indemnización que no pretende restablecer el estado de cosas anterior al daño, sino cumplir con la función más modesta de permitirle ciertas ventajas, que satisfagan su pretensión legítima de justicia y la compensen por el mal recibido.<sup>67</sup>

La razón de que la indemnización sea de carácter compensatorio va de la mano con la inconmensurabilidad de estos daños. Sólo la persona afectada conoce exactamente este daño, siendo el sufrimiento de ésta exclusivo y por ende siendo también imposible su determinación exacta. No hay discusión sobre la necesidad de indemnizar a quienes sufren de estos daños, mas es necesaria la existencia de parámetros para poder realizar una aproximación de la compensación. La determinación de esta indemnización debe regirse por dos parámetros, que son la equidad y la justicia formal.

Estos criterios son explicados brevemente por Enrique Barros Bourie, que describe a los parámetros de equidad como exigir “[...] que el daño causado por la

---

<sup>67</sup> *Id.*, p. 302.

negligencia ajena sea compensado”<sup>68</sup> y al de la justicia formal como suponer “[...] una cierta homogeneidad en las indemnizaciones reconocidas a las víctimas”<sup>69</sup>. Los parámetros mencionados tienen especial importancia al momento de fijar la indemnización por daño moral.

## 2.7. Indemnización por daño moral

Dado que en materia de daño moral es imposible la aplicación exacta del principio de reparación integral de los daños, la indemnización por daño moral comprende una aproximación a este principio.

A falta de un ordenamiento legal que tipifique objetivamente los daños y los valore en cada caso (como ocurrió en España con el daño moral que se sigue de ciertos daños corporales), parece preferible asumir que la indemnización tiene una función implícita de satisfacción, pero como un complemento acotado de una base objetiva de valoración<sup>70</sup>.

Para referirse a una base objetiva de valoración, es necesario que el daño sea significativo. Al carecer de valor patrimonial, los bienes dañados no pueden ser de cualquier afectación interna, debiendo estos ser de especial importancia a riesgo de incentivar la proliferación de demandas por afectaciones personales carentes de importancia. La determinación de la significación es jurisprudencial y dependerá del caso en cuestión. No obstante, la idea de establecer límites a esta indemnización ha sido contemplada:

El mecanismo más eficaz, como se ha mostrado en otras jurisdicciones de nuestra tradición jurídica y del *common law*, es asumir en la determinación del daño moral baremos indemnizatorios informales, basados en la práctica jurisprudencial vigente, pero que admitan cierta tolerancia para considerar las circunstancias del caso. De ese modo, existiría una referencia más objetiva y menos intuitiva para el establecimiento de las indemnizaciones, cuestión que por lo demás resulta ser un imperativo de seguridad jurídica y de justicia material<sup>71</sup>.

---

<sup>68</sup> *Id.*, p. 304.

<sup>69</sup> *Ibíd.*

<sup>70</sup> *Id.*, p. 310.

<sup>71</sup> *Ibíd.*

El tener una limitación aplicable para daños morales cobra singular importancia en el ámbito del Derecho Aeronáutico.

## 2.8. Daño moral en el Derecho Aeronáutico

Si bien es cierto que la legislación ecuatoriana no hace distinción sobre los tipos de daños, cuando este daño es causado a un tercero como producto de una operación aeronáutica se encuentra bajo los supuestos contemplados en el Convenio sobre Indemnización por Daños Causados a Terceros por Aeronaves, o Convenio de Montreal del 2009. Este, en su artículo 3 numeral 3 prescribe:

### **Artículo 3 — Responsabilidad civil del operador**

3. Serán indemnizables los daños debidos a muerte, lesión corporal y **lesión mental. Los daños debidos a lesión mental serán indemnizables** únicamente si fueron causados por una enfermedad psiquiátrica reconocible resultante de una lesión corporal o de exposición directa a la probabilidad de muerte o lesiones corporales inminentes. [Énfasis añadido]<sup>72</sup>

El Convenio de Montreal del 2009 deja claros parámetros para que se considere la indemnización por daño moral. La afectación interna se reduce a la consecuencia de un daño patrimonial, verificable en el caso de enfermedad psiquiátrica o atada a que la aeronave haya estado en posición de causar muerte o lesión corporal inminente.

Bajo los supuestos anteriormente mencionados, es factible llegar a una valuación del daño moral más acercada a la realidad- pues no sólo existen parámetros para acercarse al daño moral, sino que la prueba de este se reduce a la probabilidad o certeza de un daño corporal.

---

<sup>72</sup> Convenio sobre Indemnización por Daños Causados a Terceros por Aeronaves. Registro Oficial Segundo Suplemento No. 231. 23/04/2014.

### 2.8.1. Daño moral producto de daño corporal

El daño corporal no debe entenderse como uno distinto del daño moral o del daño patrimonial, sino como un daño que está íntimamente ligado a estas categorías. Enrique Barros Bourie resalta lo curioso del daño corporal:

Lo peculiar del daño corporal radica en los efectos específicos de naturaleza patrimonial y extrapatrimonial que se siguen de las lesiones: la invalidez, la pérdida de conciencia, la disfunción de órganos vitales, la amputación de extremidades, las cicatrices faciales y los demás efectos dañosos que se pueden seguir de un accidente que afecta la integridad física de la persona. Las consecuencias morales y patrimoniales de diversos tipos e intensidades que se derivan de esos daños deben ser valoradas por separado.<sup>73</sup>

Las circunstancias necesarias para indemnizar por daño moral en el Convenio de Montreal del 2009 ubican a este tipo de daño como daño moral que se sigue del daño corporal o probabilidad directa de daño corporal. Dentro de este tipo de daño hay que hacer la distinción entre el *pretium doloris* (sufrimiento como daño) y el *perjuicio de agrado* (pérdida de oportunidades en la vida):

El esquema de análisis más simple para calificar los daños morales derivados de un atentado a la integridad física distingue los males que el accidente positivamente provoca en la víctima (sus sufrimientos y aflicciones) y las eventuales privaciones del goce de ciertos bienes (la disminución de las capacidades de disfrutar de una buena vida)<sup>74</sup>.

En materia Aeronáutica no existe disposición que excluya al *pretium doloris* del *perjuicio de agrado*, mas es común que sólo se tome en cuenta al *pretium doloris* a efectos de indemnización por tratarse del más sencillo para efectos probatorios; tan solo resta probar que el sufrimiento es producto de la aeronave en vuelo para que éste sea objeto de indemnización. El *pretium doloris* para efectos de indemnización debe entenderse en sus dos aspectos:

[...] el sufrimiento psíquico que acompaña al daño corporal puede adoptar dos formas principales: por un lado, el dolor físico sufrido por la víctima en razón del accidente, lo que incluye malestar, insomnio, y otras manifestaciones semejantes; por otro lado, la víctima sufre daño moral en sentido más estricto, que se traduce en

---

<sup>73</sup> Barros Bourie, Enrique. (2006). *Tratado de responsabilidad extracontractual*. Óp. Cit., p. 320.

<sup>74</sup> *Ibíd.*

depresión, pérdida de autoconsideración y en otros efectos psicológicos que se derivan del accidente<sup>75</sup>.

El *perjuicio de agrado*, en cambio, depende de las peculiaridades de la víctima, es de cariz eminentemente subjetivo y necesitará de mayor prueba por parte del agraviado. La indemnización de este perjuicio necesitará de la aplicación de criterios de equidad y justicia formal para evitar que su apreciación continúe *ad infinitum*, problema característico del tratar de observar la pérdida de oportunidades consecuencia de un evento. Enrique Barros Bourie explica al perjuicio de agrado, diciendo que este:

Consiste en la *privación de agrados normales de la vida*; en la pérdida de la oportunidad de disfrutar de aspectos importantes de la existencia. Son típicamente perjuicios de este orden la incapacidad para el desplazamiento y la entretención, para la lectura o la audición, para una actividad sexual normal y la procreación, para el disfruta de los sentidos, incluso del gusto, y, en general, todo aquello que perturba los disfrutes ordinarios de la vida<sup>76</sup>.

Cabe recalcar que para que este perjuicio sea indemnizable, es necesario que se desprenda como consecuencia directa del vuelo de la aeronave. El aplicar criterios objetivos al *perjuicio de agrado* actúa como límite a la discrecionalidad, permitiendo cierta consideración en casos extremos a cambio de disminuir la litigiosidad.

## **2.9. Límites a la indemnización por daño moral extracontractual**

El atar la indemnización por daño moral a supuestos verificables relativos a la actividad del operador, o explotador en el ordenamiento ecuatoriano, tiene efectos notables en cuanto a la cantidad de la indemnización. En casos de accidentes o incidentes aéreos, la legislación ecuatoriana prescribe la figura de responsabilidad limitada. Esta también se encuentra en el Convenio de Montreal de 2009, mas en ningún instrumento se hace la distinción entre daño moral o patrimonial. Esto

---

<sup>75</sup> *Id.*, p. 323.

<sup>76</sup> *Id.*, p. 324.

significa que el límite estipulado debe bastar para los distintos tipos de daños, sin importar la distinción.

A diferencia de los criterios de equidad y justicia formal, los límites indemnizatorios en materia Aeronáutica no tratan de directrices sino de norma. Los montos contemplados tanto en la Resolución 251/2015, como en el Reglamento de Seguros Aeronáuticos no consideran los casos en concreto ni la distinción entre *pretium doloris* y *perjuicio de agrado*. En materia específica de RPAS, estos límites no están claros por su condición de aeronaves ni llevan consideración alguna referente a daño moral.

En conclusión, a falta de indicación expresa, los límites de indemnización señalados en el artículo 9 del Reglamento de Seguros Aeronáuticos y 8 de la Resolución 251/2015 incluyen también la indemnización por daño moral. Es posible que esta determinación sea la intención del legislador, limitando la litigiosidad en materia Aeronáutica y evitando así una doble indemnización. Es también enteramente probable que no se hayan tomado en consideración riesgos nuevos provenientes de un criterio de complejidad, riesgos que de convertirse en daños dejarían daños morales sin derecho a una indemnización mayor a la limitada dependiendo de si el RPAS es o no una aeronave.

### **3. Práctica ecuatoriana**

La novedad que significan los RPAS en el mundo presenta desafíos al aterrizar en la práctica diaria ecuatoriana. La Autoridad Aeronáutica Civil (AAC) está compuesta por el Consejo Nacional de Aviación Civil y la Dirección General de Aviación Civil.

#### **3.1. Consejo Nacional de Aviación Civil**

El Consejo Nacional de Aviación Civil (CNAC) es el órgano del ejecutivo en materia Aeronáutica y se encarga de la política aeronáutica ecuatoriana. La Ley de Aviación Civil prescribe sus características y atribuciones:

### **Del Consejo Nacional de Aviación Civil**

**Art. 3.-** El Consejo Nacional de Aviación Civil es una entidad de derecho público, autónoma, con personería jurídica, con sede en el Distrito Metropolitano de Quito; estará integrado por los siguientes miembros, con voz y voto: [...]

#### **Atribuciones del CNAC**

**Art. 4.-** Son atribuciones del Consejo Nacional de Aviación Civil:

- a) Elaborar y aprobar su presupuesto y sus reglamentos;
- b) Aprobar el Plan de Desarrollo Aeronáutico formulado por la Dirección General de Aviación Civil y velar por su cumplimiento, a la vez que apoyar y estimular las actividades aeronáuticas;
- c) Otorgar las concesiones y los permisos de operación a las compañías nacionales y extranjeras de transporte aéreo público y revocarlos, suspenderlos, modificarlos o cancelarlos.<sup>77</sup> [...]

El CNAC tiene potestad reglamentaria, mas de las dos facultades de esta potestad tiene sólo la facultad interna entendida como:

(ii) los reglamentos de buena administración, necesarios para adoptar medidas, no legislativas, que permitan, por ejemplo, crear un ministerio o dirigir la administración. En ejercicio de esta facultad tampoco se puede crear o suprimir derechos, reglar procedimientos que afecten al debido proceso, tipificar infracciones o establecer sanciones, crear o suprimir tributos, etc.<sup>78</sup>

Esto significa que la CNAC teniendo plena autorización para dictar sus reglamentos, siendo su función principal la de otorgar concesiones y permisos de operación.

### **3.2. Dirección General de Aviación Civil**

La Dirección General de Aviación Civil (DGAC) es el ente regulador en el campo Aeronáutico. Su objetivo es lograr el control técnico-operativo de las actividades aeronáuticas desarrolladas en Ecuador. Para entender el control técnico, la DGAC se ciñe a lo prescrito en las Regulaciones Técnicas de Aviación Civil

---

<sup>77</sup> Ley de Aviación Civil. Congreso Nacional. Registro Oficial Suplemento 435. 22/05/2016

<sup>78</sup> Fabián Corral. *Reserva de ley y unidad jurisdiccional*. <http://www.elcomercio.com/opinion/leyes-legislacion-unidad-jurisdiccional.html> (acceso: 26/03/2018).

(RDAC). Sus características y atribuciones, conforme a la Ley de Aviación Civil, son las siguientes:

#### **De la Dirección General de Aviación Civil**

**Art. 5.-** La Dirección General de Aviación Civil es una entidad autónoma de derecho público, con personería jurídica y fondos propios, con sede en el Distrito Metropolitano de Quito. [...]

Atribuciones del Director de la DGAC

**Art. 6.-** Son atribuciones y obligaciones del Director General de Aviación Civil, las siguientes: [...]

#### 3. Regulatorias:

a) Dictar, reformar, derogar regulaciones técnicas, órdenes, reglamentos internos y disposiciones complementarias de la aviación civil, de conformidad con la presente Ley, el Código Aeronáutico, el Convenio sobre Aviación Civil Internacional y las que sean necesarias para la seguridad de vuelo y la protección de la seguridad del transporte aéreo; [...]

#### 5. Regulación de Tránsito Aéreo:

a) Reglamentar el uso del espacio aeronavegable bajo los términos, condiciones y limitaciones necesarios para garantizar la seguridad de las aeronaves y el uso eficiente de dicho espacio aéreo; [...]<sup>79</sup>

El director de la DGAC tiene potestad reglamentaria prorrogada por el ejecutivo, mas sólo en lo relativo a reglamentos técnicos y reglamentos internos. Por lo tanto, el director de la DGAC tiene las dos facultades de la potestad reglamentaria como máximo personero de esta entidad. La facultad externa de la potestad reglamentaria la explica Fabián Corral y debe ser entendida como:

(i) la reglamentaria a la Ley, esencialmente subordinada y condicionada a sus límites y previsiones; es una simple vía de aplicación de la norma jurídica, y por lo mismo, no puede innovarla, limitarla, derogarla o extenderla.<sup>80</sup>

El director de la DGAC debe asegurarse que en todo momento la normativa técnica de este ente cumpla con los requisitos de seguridad operacional. La razón de su

---

<sup>79</sup> Ley de Aviación Civil. *Óp. Cit.*, 22/05/2016

<sup>80</sup> *Ibíd.*

potestad reglamentaria se debe a la existencia de los principios de “*safety*” y “*security*”, claves en materia Aeronáutica e incluidos en la visión y misión de la institución:

#### **Visión**

Ser una Institución técnica que garantice la seguridad operacional y la seguridad de la aviación proporcionando servicios de calidad para el desarrollo sostenible del transporte aéreo del país.

#### **Misión**

Regular, controlar, vigilar y administrar la actividad aeronáutica y aeroportuaria, garantizando la seguridad en las operaciones aéreas.<sup>81</sup>

Es importante tomar en cuenta las RDAC existentes en materia operativa para determinar qué puede regular el director de la DGAC en uso de su potestad reglamentaria, puesto que los reglamentos y las resoluciones de la DGAC ocupan un puesto central en este estudio.

### **3.2.1. Regulaciones Técnicas de la Aviación Civil**

Mediante Resolución No. 36/2016 de la DAC, el director de ésta aprueba la parte 11 de la vigente regulación técnica, llamada “Procedimientos Generales de Legislación de Reglamentos o Regulaciones”. Esta regulación delinea el procedimiento general a usarse en la elaboración de reglamentos. La estructura a ser empleada es la siguiente:

#### **11.005 Estructura reglamentaria**

(a) La documentación reglamentaria que emite la Autoridad Aeronáutica Civil (AAC) se agrupa de la siguiente forma:

- (1) **Los Reglamento o Regulaciones Técnicas de Aviación Civil (RDAC);**
- (2) Los requisitos técnicos complementarios; y
- (3) Las directrices de aeronavegabilidad.

(b) Como complemento y para facilitar la comprensión de la reglamentación señalada en el párrafo (a) precedente, a AAC podrá emitir circulares de asesoramiento.

---

<sup>81</sup> Dirección General de Aviación Civil. *La Institución*. <http://www.aviacioncivil.gob.ec/?p=1356> (acceso 30/03/2018)

(c) (Cuando se presenten dificultades prácticas en la aplicación de dos o más reglamentos de igual jerarquía, **prevalecerá el reglamento que garantice un mejor nivel de seguridad operacional.** [Énfasis añadido]<sup>82</sup>

Se puede apreciar que las resoluciones no forman parte de la estructura reglamentaria dentro de las regulaciones técnicas. Sin embargo, resoluciones como la 251/2015 regulan aspectos operacionales sin encuadrarse dentro de la estructura necesaria para la creación de regulaciones técnicas. La parte de procedimientos generales previamente mencionada también fija parámetros para la elaboración de estas regulaciones:

#### **11.101 Elaboración de las Regulaciones Técnicas**

(a) Los Reglamentos o Regulaciones Técnicas de Aviación Civil (RDAC), se desarrollarán sobre la base de la Ley de Aviación Civil y las normas y métodos recomendados (SARPs) contenidas en los Anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional y sus enmiendas;

(b) La condición para la creación de una nueva RDAC, es de que **exista la necesidad de su aplicación, en interés de la seguridad y regularidad de la actividad aérea civil nacional e internacional** que se realiza en el espacio aéreo ecuatoriano; [Énfasis añadido]<sup>83</sup>

La proliferación de la operación de RPAS lleva como consecuencia la necesidad de regulación técnica dedicada. Las ya citadas circulares de la OACI ponen en evidencia lo exigua de la regulación existente en el ordenamiento ecuatoriano. La situación es tal, que se aplican las regulaciones técnicas existentes en materia de seguros a la actividad desarrollada por RPAS presentes en la primera parte de las regulaciones técnicas de aviación civil vigentes:

#### **703.3 Seguros**

a) Para efecto de lo dispuesto en el artículo 26, numeral 2 del Reglamento de Concesiones y Permisos de Operación, el solicitante adjuntará al contrato de seguros **un estudio sobre el análisis del riesgo que su actividad genera en cuanto a responsabilidad civil**, efectuado por compañías autorizadas por la Superintendencia de Bancos y Seguros para realizar este tipo de actividades.

---

<sup>82</sup> Procedimientos Generales de Legislación de Reglamentos o Regulaciones. Director General de Aviación Civil. Registro Oficial No. 836. 08/09/2016.

<sup>83</sup> *Ibíd.*

b) Si la Dirección General de Aviación Civil no estuviere de acuerdo con el monto del seguro presentado por el solicitante, efectuará los análisis correspondientes, igualmente a través de compañías especializadas, y el solicitante deberá incrementar el seguro al monto que recomiende la citada institución.

c) Para la realización de los estudios mencionados en los literales precedentes, las compañías especializadas considerarán, entre otros, los siguientes parámetros: Los riesgos que directa o indirectamente la actividad conexas genere, los probables siniestros que puedan suscitarse como resultado de dicha actividad y las implicaciones económicas de estos siniestros en cuanto a responsabilidad civil hacia terceros;

d) La póliza de seguros que deberá presentar el solicitante será una de responsabilidad civil general, con cobertura de predios, labores y operaciones; **el objeto asegurado será por los daños materiales a terceras personas y las lesiones corporales a terceras personas.** Esta póliza deberá cubrir la responsabilidad civil en la que incurrirá el asegurado durante el ejercicio normal de sus operaciones. [Énfasis añadido]<sup>84</sup>

En el capítulo anterior se trató los distintos tipos de daño aplicables a la operación de un RPAS. El criterio establecido es el de la diferenciación por peso, mas las regulaciones técnicas piden al solicitante, además, un estudio de riesgos. Esta póliza de seguros señala como objeto del seguro a los daños materiales y lesiones causados a terceros, a pesar de ser también necesaria la reparación de daños morales de conformidad con el Convenio de Montreal del 2009.

La presencia de la Resolución 251/2015 junto al Reglamento de Seguros Aeronáuticos, cuando se trata al RPAS como una aeronave, lleva a un conflicto normativo cuya solución es menester.

### 3.3. Conflicto Normativo

Los RPAS, al tratarse como aeronaves en la legislación ecuatoriana, se encasillan bajo los supuestos establecidos en el Reglamento de Seguros Aeronáuticos y en la Resolución 251/2015. Bajo el reglamento, una aeronave menor a 2,000 kg deberá asegurarse por un mínimo de USD 20,000, mientras que la resolución prescribe que un RPAS pesando más de 25 kg debe asegurarse por un mínimo de USD 5,000.

---

<sup>84</sup> Regulaciones Técnicas de Aviación Civil. Director General de Aviación Civil. Registro Oficial 583. 27/05/2002.

Los montos mínimos establecidos en estos cuerpos normativos impiden a los interesados pactar por un monto menor, mientras que la existencia de los dos al mismo tiempo crea confusión en torno a qué seguro debe pactarse. En materia de responsabilidad, estos mínimos constituyen una limitación al derecho las partes para pactar libremente el contrato de seguro. Los mínimos por asegurar, aunque esenciales para la consagración de la responsabilidad limitada en materia Aeronáutica, deben estar consignados únicamente a la ley propiamente dicha.

La normativa Sudamericana estudiada no presenta esta dificultad, pues cuando de limitar la responsabilidad se trata, la autoridad aeronáutica de la región restringe la responsabilidad en la ley.

Entendiendo las atribuciones tanto de la CNAC como del Director de la DGAC, es imperativo tratar los criterios de solución de antinomias y el principio de reserva de ley para poder solucionar este problema.

### **3.3.1. Solución de antinomias**

La Constitución ecuatoriana prescribe en su artículo 425 la jerarquía normativa a ser aplicada en caso de conflicto entre instrumentos legales:

**Art. 425.-** El orden jerárquico de aplicación de las normas será el siguiente: La Constitución; los tratados y convenios internacionales; las leyes orgánicas; las leyes ordinarias; las normas regionales y las ordenanzas distritales; los decretos y reglamentos; las ordenanzas; los acuerdos y las resoluciones; y los demás actos y decisiones de los poderes públicos.

En caso de conflicto entre normas de distinta jerarquía, la Corte Constitucional, las juezas y jueces, autoridades administrativas y servidoras y servidores públicos, lo resolverán mediante la aplicación de la norma jerárquica superior.

La jerarquía normativa considerará, en lo que corresponda, el principio de competencia, en especial la titularidad de las competencias exclusivas de los gobiernos autónomos descentralizados.

La jerarquía normativa establecida en la Constitución va de la mano con los criterios de solución de antinomias presentes en el ordenamiento ecuatoriano. Para determinar la aplicación de una norma sobre otra en esta materia son relevantes los criterios de jerarquía y especialidad.

El primer criterio es el de jerarquía o *lex superior derogat inferiori*, que consiste en la aplicación de la norma de mayor jerarquía por sobre la de menor jerarquía. Esto no presenta dificultad en la materia relevante, pues es claro que un reglamento prevalecerá por sobre una resolución. El criterio que trae una mayor complejidad es el de especialidad o *lex specialis derogat generali*.

La materia en específico es la de seguros, pero en concreto es la de RPAS y su operación. La posibilidad de aplicar una resolución por sobre un reglamento existe en el ordenamiento ecuatoriano sólo cuando la norma de menor jerarquía en cuestión versa sobre temas específicos no contemplados en la norma general. El Reglamento de Seguros Aeronáuticos es la norma general sobre seguros aeronáuticos, mas en sentido concreto y debido a la novedad que supone, no toma en consideración a los RPAS. A pesar de ser considerados bajo la legislación ecuatoriana como aeronaves, los RPAS son especialmente tratados en la Resolución 251/2015.

En conclusión, los criterios de solución de antinomias arrojan respuestas distintas. En primer lugar, se deberá aplicar el Reglamento de Seguros Aeronáuticos por sobre la resolución al ser este reglamento de mayor jerarquía. Por otra parte, el principio de especialidad determina la aplicación de la resolución por sobre el reglamento en temas específicos no determinados por el Reglamento de Seguros Aeronáuticos.

Al tratarse el choque de dos normas sobre seguros aeronáuticos, la aplicación de estos criterios dependerá exclusivamente de la consideración o no del RPAS como aeronave. Dado que el ordenamiento ecuatoriano no establece distinción, la aplicación del criterio de jerarquía normativa es el más acertado. La potestad reglamentaria de la DGAC se ve necesariamente limitada por estos criterios:

Algunos límites a la potestad reglamentaria que la doctrina considera deben regir al ordenamiento jurídico son la competencia, la jerarquía normativa y la reserva de ley.<sup>85</sup>

El choque de estos criterios en una disposición donde se establecen montos mínimos en materia de seguros obligatorios sobre responsabilidad frente a terceros no

---

<sup>85</sup> Ramón Parada. *Derecho Administrativo I: Parte General*. Madrid: Marcial Pons, 2012. P. 224. Citado en Ricardo Montalvo. “La vulneración a los límites de la potestad reglamentaria en Ecuador”. *Law Review USFQ*, Vol. 1 N° 2, (2014), p. 42.

lleva a una única solución, razón por la cual es menester tomar en consideración el principio de reserva de ley.

### 3.3.2. Reserva de ley

El Manual de Técnica Legislativa publicado por la Asamblea Nacional ecuatoriana considera a la reserva de ley como:

La regulación de las normas que son tratadas en la Asamblea Nacional están determinadas por las permisiones que la Constitución establece o reserva en determinadas materias para ser abordadas mediante ley, es lo que se denomina reserva de ley.<sup>86</sup>

La reserva de ley es central para el funcionamiento del Estado Republicano, pues permite a los ciudadanos saber exactamente qué esperar de determinada materia por encontrarse normada en ley y no en disposiciones inferiores a ésta. La existencia de la reserva de ley proviene de la necesidad de limitar el poder del Ejecutivo en uso de su potestad reglamentaria en ciertas materias:

En rigor, las entidades de control y regulación no pueden legislar, pueden reglamentar, nada más. Por tanto, esa norma constitucional [Delegación legislativa] no les atribuye la posibilidad de expedir reglas sobre procesos de juzgamiento, **ni sobre supresión o modificación de derechos**, ni reglas sobre garantías, ni tipificación de infracciones, ni creación de sanciones. Prevalece, por tanto, el principio de reserva de ley.<sup>87</sup> [Énfasis añadido]

Este principio no busca hacer mella a la potestad reglamentaria que tiene el director de la DGAC, dado que los reglamentos y resoluciones que éste puede producir haciendo uso de su potestad reglamentaria obedece al principio del dinamismo del Derecho Aeronáutico. De ser necesaria ley propiamente dicha para el desarrollo de instrumentos pertinentes a la operación de cada nueva aeronave, el ordenamiento ecuatoriano pronto sucumbiría ante la fecunda evolución característica de esta rama. Sin embargo, cuando la regulación emitida por esta entidad trata de asuntos relacionados con responsabilidad está en violación de la reserva legal en razón de la materia.

---

<sup>86</sup> Pamela Escudero. “Consideraciones de aplicación práctica en la elaboración del proyecto de ley”. *Manual de técnica legislativa*. Quito. Ediecuatorial, 2014. P.218.

<sup>87</sup> Fabián Corral. *Reserva de ley y unidad jurisdiccional*. *Óp. Cit.* (acceso: 26/03/2018).

El Constituyente ha considerado que dada la trascendencia que tienen determinados sectores para los ciudadanos resulta imprescindible que una predeterminación mínima de los mismos se efectúa inexorablemente por una norma con rango de ley.<sup>88</sup>

La reserva de ley está contenida en la Constitución, en su artículo 132, pues es necesario que un mandato de esta naturaleza se refleje en el instrumento ecuatoriano de mayor jerarquía:

Art. 132.- La Asamblea Nacional aprobará como leyes las normas generales de interés común. Las atribuciones de la Asamblea Nacional que no requieran de la expedición de una ley se ejercerán a través de acuerdos o resoluciones. **Se requerirá de ley en los siguientes casos:**

**1. Regular el ejercicio de los derechos y garantías constitucionales.** [Énfasis añadido]

2. Tipificar infracciones y establecer las sanciones correspondientes.

3. Crear, modificar o suprimir tributos, sin menoscabo de las atribuciones que la Constitución confiere a los gobiernos autónomos descentralizados.

4. Atribuir deberes, responsabilidades y competencias a los gobiernos autónomos descentralizados.

5. Modificar la división político-administrativa del país, excepto en lo relativo a las parroquias.

6. Otorgar a los organismos públicos de control y regulación la facultad de expedir normas de carácter general en las materias propias de su competencia, sin que puedan alterar o innovar las disposiciones legales.<sup>89</sup>

El artículo 132 es claro, pues establece la necesidad de ley para varios casos. Entre los casos prescritos en este artículo, el primero consagra la exigencia de ley para “regular el ejercicio de los derechos y garantías constitucionales”. Cualquier estipulación relativa a responsabilidad debe encontrarse en la ley, por tratarse de una expresión del derecho constitucional de la propiedad. En palabras del doctor Vladimir

---

<sup>88</sup> Juan José Espinosa Córdova. *Principio de legalidad y reserva de ley en materia tributaria: El caso del impuesto a los consumos especiales en materia de telecomunicaciones*. Tesis de grado. Universidad San Francisco de Quito. Quito. 2008

<sup>89</sup> Constitución de la República del Ecuador. Asamblea Constituyente. Registro Oficial 449. 20/10/2008.

Villalba, “La obligación solidaria, que a la final genera responsabilidad, debe nacer de ley.”<sup>90</sup>

### 3.3.2.1. Derecho a la propiedad

La Constitución ecuatoriana prescribe en su artículo 66, numeral 26, el derecho a la propiedad en todas sus formas:

#### **Derechos de libertad**

**Art. 66.-** Se reconoce y garantizará a las personas:

26. El derecho a la propiedad en todas sus formas, con función y responsabilidad social y ambiental. El derecho al acceso a la propiedad se hará efectivo con la adopción de políticas públicas, entre otras medidas.

La indemnización de todo perjuicio causado a terceros es consecuencia lógica del derecho de las personas a la propiedad y a su no menoscabo. Incluso cuando se trata la naturaleza de los daños extrapatrimoniales, su indemnización tiene carácter patrimonial.

La solución del conflicto normativo se encuentra en la aplicación de la reserva de ley en aras de este principio. El Código Orgánico Administrativo (COA), en su artículo 131 establece prohibiciones a las entidades de la administración con competencia normativa. Esta competencia debe entenderse de manera distinta a la potestad reglamentaria, mas el máximo personero de la DGAC cuenta con esta por delegación expresa de la ley. Las prohibiciones son las siguientes:

Art. 131.- Prohibiciones. Las administraciones públicas que tengan competencia normativa no pueden a través de ella:

**1. Restringir los derechos y garantías constitucionales.**

**2. Regular materias reservadas a la ley.** [Énfasis añadido]

3. Solicitar requisitos adicionales para el ejercicio de derechos y garantías distintos a los previstos en la ley.

---

<sup>90</sup> Vanessa Lissette Lucio Velasco. *Las deficiencias de la regulación sobre operación de drones en el espacio aéreo ecuatoriano*. Defensa de tesis de grado. Universidad San Francisco de Quito. Quito. 2017.

4. Regular materias asignadas a la competencia de otras administraciones.
5. Delegar la competencia normativa de carácter administrativo.
6. Emitir actos normativos de carácter administrativo sin competencia legal o constitucional.<sup>91</sup>

La prohibición a la DGAC para fijar límites en materia de seguros y en consecuencia acotar la responsabilidad limitada en materia Aeronáutica es doble. Por un lado, el COA prohíbe restringir derechos y garantías constitucionales a administraciones públicas con competencia normativa; restricción que la DGAC realiza en el Reglamento de Seguros Aeronáuticos y en la Resolución 251/2015 al entenderse los mínimos de seguros establecidos como una restricción al derecho de propiedad. Por otro lado, tampoco es posible para la DGAC regular materias reservadas a la ley. Esto es en razón de la reserva de ley ya estudiada- siendo la responsabilidad materia a regular exclusivamente por la ley.

El artículo 234 ya citado del Código Aeronáutico, sobre responsabilidad limitada, señala que la cuantía de indemnización será determinada “en el reglamento respectivo”. Esta disposición, aunque no sana totalmente el hecho de que se limite la responsabilidad en un reglamento, se puede entender como una autorización legal para hacerlo. Sobre la restricción de responsabilidad en una resolución, sin embargo, el Código Aeronáutico guarda silencio.

En definitiva, el Reglamento de Seguros Aeronáuticos tiene disposición legal para limitar la responsabilidad relacionada a daños causados a terceros producto de una operación aeronáutica por medio del seguro. La Resolución 251/2015, en cambio, no la tiene. Por esta razón, y por aplicación del criterio de jerarquía normativa, deberá aplicarse al reglamento por sobre la resolución- aunque la materia en específico sea la de RPAS.

---

<sup>91</sup> Código Orgánico Administrativo. Asamblea Nacional. Registro Oficial Suplemento 31. 07/07/2017.

### 3.3.3. Relevancia entorno ecuatoriano

El desarrollo del Derecho debe ser a la par del desarrollo tecnológico. Es cierto que en materia Aeronáutica la evolución técnica avanza a pasos agigantados, mas el Derecho debe evitar ser una traba a este desarrollo y ser en cambio la herramienta que permita a humanidad catapultarse hacia el futuro.

Tradicionalmente es menester la existencia de un SARP desarrollado por la OACI para lograr una adecuada regulación técnica en la materia, empero ya existe en Ecuador la necesidad de una normativa adecuada. El país cuenta con varias empresas constituidas dentro de su territorio cuya principal función es ofrecer servicios aéreos por medio de RPAS.

Entre estas empresas, *Latitude Aerospace Solutions* o LAS “[...]es una iniciativa que fabrica drones profesionales en Ecuador”<sup>92</sup>. Esta empresa brinda varios servicios, entre ellos “[...]publicidad, levantamientos topográficos, agricultura de precisión, mapas de catástrofes, servicios de respuesta en emergencia, etc.”<sup>93</sup>

### 3.4 Proyectos de la Dirección General de Aviación Civil

La DGAC se encuentra en proceso de elaborar proyectos de nueva normativa técnica relacionada con RPAS. El nombre de esta es el Proyecto de Desarrollo o Enmienda (PDE) sobre Operación de Aeronaves Pilotadas a Distancia (RPA). El proyecto se encuentra en etapa de discusión y el texto del mismo se encuentra como anexo uno a este estudio.

Este proyecto prescribe las siguientes disposiciones en torno a responsabilidad y seguros sobre RPAS:

#### **XX.120 Responsabilidad por la operación**

(a) *La persona que opera los controles de las RPA será responsable por la operación general de la misma durante todo el vuelo, en forma solidaria con el explotador o propietario de la aeronave.*

---

<sup>92</sup> Revista Líderes. *En Ecuador también se producen drones.*  
<http://www.revistalideres.ec/lideres/ecuador-producen-drones-inversion-economia.html> (acceso 31/03/2018)

<sup>93</sup> *Ibíd.*

*(b) Las RPA de peso menor a 25 Kg utilizados en actividades recreativas podrán ser operadas por personas menores de edad, siempre y cuando se encuentren bajo la supervisión directa de un adulto. La responsabilidad absoluta de la operación recaerá sobre el explotador o propietario de la aeronave y de manera solidaria, sobre la persona que ejerza la patria potestad del menor. [Cursivas en el texto original]*

### **XX.215 Seguros**

*El propietario o explotador de las RPA están en la obligación de responder por los daños causados a terceros, como resultado de sus actividades de vuelo, para lo cual debe contratar la póliza de seguros de responsabilidad civil legal a terceros en los montos mínimos establecidos en la tabla que consta a continuación: [Cursivas en el texto original]*

<i>De 02 a 25 Kg. de masa máxima de despegue (MTOW)</i>	<i>USD 3.000,00</i>
<i>De más de 25Kg. masa máxima de despegue (MTOW)</i>	<i>USD 5.000,00</i>

Como se desprende del texto del proyecto, éste no prescribe algo distinto en materia de responsabilidad frente a terceros en comparación con el Reglamento de Seguros Aeronáuticos y la Resolución 251/2015 vigentes hasta el momento. Este proyecto tampoco brinda soluciones al problema existente en torno a los mínimos establecidos en materia de seguros, manteniendo el criterio del peso de la aeronave como vara diferenciadora. Las disposiciones sobre responsabilidad dentro de este proyecto mantienen el pecado de no estar incluidas en ley.

El acierto más importante de este proyecto, en caso de entrar a nuestro ordenamiento, es el de incluir una definición de aeronave en sus considerandos de acuerdo con los criterios de la OACI y conforme a las definiciones técnicas pertinentes. Este proyecto también incluiría, por primera vez en el ordenamiento ecuatoriano, una definición de aeronave pilotada a distancia:

*(3) Aeronave.- Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra.*

*(4) Aeronave pilotada a distancia (RPA).- Aeronave no tripulada que es pilotada desde una estación de pilotaje a distancia. [Cursivas en el texto original]*

Cierto es que este instrumento se encuentra en discusión, mas en lo relacionado a temas de responsabilidad la DGAC no ha hecho cambio alguno apreciable frente a los instrumentos vigentes.

### **3.5 Recomendaciones a la Dirección General de Aviación Civil**

Para lograr una seria aplicabilidad de normas sobre responsabilidad civil en materia Aeronáutica es necesario que la DGAC considere las siguientes cuatro recomendaciones en la elaboración de nuevos proyectos:

(1) La adopción de un criterio diferenciador en materia de seguros distinto al del peso. Siguiendo con las recomendaciones de la OACI, este criterio debe ser el del riesgo creado por la complejidad de la operación desempeñada por el RPAS.

(2) La determinación expresa de qué daños deben repararse en aplicación de la responsabilidad limitada en materia Aeronáutica, para precisar fuera de toda sombra de duda la inclusión de reparación por daños morales.

(3) A falta de la inclusión en ley propiamente dicha, al menos la determinación de los montos mínimos por asegurarse en un reglamento y no en una resolución.

(4) La inclusión en el ordenamiento ecuatoriano de una definición expresa de aeronaves y RPAS, en conformidad con las disposiciones de la OACI y el Convenio sobre Aviación Civil Internacional.

#### **ii. Conclusión**

La normativa existente en materia de responsabilidad civil frente a terceros en materia de RPAS es lo suficientemente clara. Dentro de su claridad, existen problemas en la aplicación práctica de ésta- problemas que deben ser solucionados con la aplicación de criterios de solución de antinomias y reserva de ley. A falta de estipulación expresa del daño moral a reparar en caso de accidente o incidente aéreo, deberán entenderse comprendidos éstos dentro de la responsabilidad limitada en materia Aeronáutica.

Sin embargo, la marcada evolución existente en el tema y la rápida entrada de esta tecnología en el mercado ecuatoriano hacen necesario un nuevo parámetro diferenciador en materia de seguros. Este criterio está siendo estudiado por la OACI y es el criterio de la complejidad de la operación. A la espera de la elaboración de una nueva SARP por parte de la OACI en materia de RPAS, Ecuador debe seguir el ejemplo sentado por los países de la región para lograr una adecuada aplicación de su legislación sobre responsabilidad frente a terceros en la operación de RPAS.

Es frecuente al momento de tomar en consideración un instrumento legal el guardar el presente. Mas cuando la evolución es parte característica del régimen en cuestión, los ojos del legislador deben también estar posados en sus consecuencias a futuro.

## Bibliografía

- Alessandri Rodríguez, Arturo. (1983). *De la responsabilidad extracontractual en el Derecho Civil chileno*. Santiago. Ediar Editores Ltda.
- Barros Bourie, Enrique. (2006). *Tratado de responsabilidad extracontractual*. Santiago. Editorial Jurídica de Chile.
- Circular 328 Organización de Aviación Civil Internacional. *Sistemas de Aeronaves no tripuladas (UAS)*.
- Dirección General de Aviación Civil. *La Institución*.  
<http://www.aviacioncivil.gob.ec/?p=1356> (acceso 30/03/2018)
- Dolan, Alissa M. & Richard M. Thompson, II. (2013). *Integration of Drones into Domestic Airspace: Selected Legal Issues*. 15(1) CURRENT POLITICS AND ECONOMICS OF THE UNITED STATES, CANADA AND MEXICO 107-37.  
<http://search.proquest.com/docview/1622686887/fulltext/A1546473E223442FPQ/1?accountid=12084>
- Fabián Corral. *Reserva de ley y unidad jurisdiccional*.  
<http://www.elcomercio.com/opinion/leyes-legislacion-unidad-jurisdiccional.html>  
(acceso: 26/03/2018).
- Juan José Espinosa Córdova. *Principio de legalidad y reserva de ley en materia tributaria: El caso del impuesto a los consumos especiales en materia de telecomunicaciones*. Tesis de grado. Universidad San Francisco de Quito. Quito. 2008
- Konstantinos Dalamagkidis, Kimon Valavanis y Les A. Piegl. *On Integrating Unmanned Aircraft Systems into the National Airspace System: Issues, Challenges, Operational Restrictions, Certification, and Recommendations*. Nathalie Jacobs (Ed.). Springer Publishing Company, Incorporated, 2008. Ch2.
- Marshall, Douglas. (2009). *Unmanned Aerial Systems and International Civil Aviation Organization Regulations*. 85 NORTH DAKOTA LAW REVIEW 693-722.  
<https://lcn.loc.gov/76211066>
- National Conference of State Legislatures. *Current Unmanned Aircraft State Law Landscape*. <http://www.ncsl.org/research/transportation/current-unmanned-aircraft-state-law-landscape.aspx> (acceso 28/01/2018)
- Organización de Aviación Civil Internacional. *Manual sobre sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS)*. OACI, 2015.
- Organización de Aviación Civil Internacional. *Sobre la OACI*.  
[https://www.icao.int/about-icao/Pages/ES/default\\_ES.aspx](https://www.icao.int/about-icao/Pages/ES/default_ES.aspx) (acceso 28/01/2018)

- Pamela Escudero. “Consideraciones de aplicación práctica en la elaboración del proyecto de ley”. *Manual de técnica legislativa*. Quito. Ediecuatorial, 2014.
- Pizarro, Ramon D. (2007). *Responsabilidad civil por riesgo creado y de empresa*. Buenos Aires. La Ley.
- Ramón Parada. *Derecho Administrativo I: Parte General*. Madrid: Marcial Pons, 2012. P. 224. Citado en Ricardo Montalvo. “La vulneración a los límites de la potestad reglamentaria en Ecuador”. *Law Review USFQ*, Vol. 1 N° 2, (2014).
- Revista Líderes. *En Ecuador también se producen drones*.  
<http://www.revistalideres.ec/lideres/ecuador-producen-drones-inversion-economia.html> (acceso 31/03/2018)
- Sequera, Duarte A. (2009). *Desarrollo del derecho aeronáutico internacional*. Universidad Militar “Nueva Granada”.
- The Law Library of Congress. (2016). *Regulation of Drones*. Global Legal Research Center.
- Vanessa Lissette Lucio Velasco. *Las deficiencias de la regulación sobre operación de drones en el espacio aéreo ecuatoriano*. Defensa de tesis de grado. Universidad San Francisco de Quito. Quito. 2017.
- Velásquez, Posada O. (2009). *Responsabilidad Civil Extracontractual*. Universidad de La Sabana. Editorial Temis S. A.
- Videla, Federico N. (2008) *Manual de Derecho Aeronáutico*. Zavalia Editor.

## **Anexos**

Propuesta de Desarrollo o Enmienda (PDE), RDAC: Regulación Técnica “Operación de Aeronaves Pilotadas a Distancia (RPA)”.



*"Propuesta de Desarrollo o Enmienda (PDE)"*

**RDAC: Regulación Técnica "Operación de Aeronaves Pilotadas a Distancia (RPA)"**

**EXPEDIENTE #: 191**

**TEMA: Regulación Técnica**

**AGENCIA: Dirección General de Aviación Civil.**

**Resumen:**

La Autoridad Aeronáutica Civil, considerando el gran desarrollo de los RPAs o DRONES que el Ecuador ha experimentado en los últimos años, y con la finalidad de precautelar la seguridad operacional del Transporte Aéreo, ha visto la necesidad de elaborar y presentar el proyecto de Regulación Técnica que establece requisitos para la Operación de Aeronaves Pilotadas a Distancia (RPA).

*Fechas: Los comentarios pueden ser recibidos antes del 09 de Junio de 2017.*

*Direcciones: Subdirector General de Aviación Civil,*

*Presidente del Comité de Normas*

*Buenos Aires, OE1 53 Y Avenida 10 de agosto.*

*Casilla 17-01-2077, teléfono 5032222-831*

*Fax. 50322238-352*

*e-mail: [subdirector@aviacioncivil.gob.ec](mailto:subdirector@aviacioncivil.gob.ec)*

**Normas de Vuelo**

*e-mail: [secretaria\\_normasvuelo@aviacioncivil.gob.ec](mailto:secretaria_normasvuelo@aviacioncivil.gob.ec)*

**Información suplementaria:**

*La DGAC invita a las personas interesadas a participar en el proceso de legislación mediante la presentación de comentarios escritos, estudios o puntos de vista. Además se recibirá criterios relacionados con los impactos económicos y ambientales que puedan resultar de la adopción de la presente regulación. Los comentarios más útiles que se refieren específicamente a un punto de la propuesta y que explican las razones para tal criterio deberán incluir los datos de apoyo para sustentar el criterio expuesto.*

**Antecedentes**

*El Comité de Normas en reunión efectuada el 24 de abril de 2017, tomó conocimiento de la propuesta de Regulación Técnica RDAC "Operación de Aeronaves Pilotadas a Distancia (RPA)" y resolvió, autorizar el inicio del proceso de aprobación, con la apertura del expediente y la publicación en la página web de la Institución.*