



**LA REGULACIÓN DEL MERCADO DE SEGUROS PARA VEHÍCULOS
ESPACIALES EN EL ÁMBITO DEL DERECHO INTERNACIONAL: ¿ES
SUFICIENTE?**

VANESSAVARELO SALES

CÓDIGO: 201025940

DIRECTOR:

ALFREDO REY CÓRDOBA

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE DERECHO
BOGOTÁ D.C. NOVIEMBRE DE 2015**

Dedicada al Dr. Alfredo Rey Córdoba, no sólo por sus enseñanzas en esta interesante materia, sino por su dedicación y apoyo a lo largo del proceso de esta investigación.

**LA REGULACIÓN DEL MERCADO DE SEGUROS PARA VEHÍCULOS
ESPACIALES EN EL ÁMBITO DEL DERECHO INTERNACIONAL: ¿ES
SUFICIENTE?**

Resumen:

El presente trabajo tiene como objetivo analizar la regulación actual del mercado de seguros para vehículos espaciales en el ámbito del derecho internacional, teniendo en cuenta el desarrollo del concepto de responsabilidad en el espacio ultraterrestre, desde 1957 (momento en que nace esta actividad) hasta la actualidad. El mencionado análisis se realiza con el fin de hacer una compilación legislativa sobre esta materia novedosa del derecho y de concluir si la regulación legal de la figura es suficiente para su práctica o si por el contrario, se debe hacer un esfuerzo legislativo sobre el tema. Teniendo en cuenta los objetivos mencionados, la presente investigación se desarrollará alrededor de la siguiente pregunta: ¿Es suficiente el desarrollo legislativo existente actualmente en el ámbito internacional sobre los seguros para vehículos espaciales para regular este mercado en la práctica? Para responderla se usará una tanto un método dogmático en el que se analice lo establecido por la regulación legal y la doctrina como un método histórico en el que se analizará la figura de responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales desde el nacimiento de este derecho.

Palabras clave: *responsabilidad, seguros de vehículos espaciales, derecho ultraterrestre, Estado de lanzamiento, daño, vehículo espacial, objeto espacial, indemnización*

Key words: *liability, space insurance, space law, launching State, torts, space vehicle, space object, compensation.*

Índice

Introducción:	8
I. Desarrollo histórico y legal del concepto de responsabilidad en el ámbito del espacio ultraterrestre:	10
II. Conceptos importantes en materia de responsabilidad internacional por actividades de derecho espacial:	18
III. Concepto de responsabilidad en el campo del derecho espacial:	22
IV. Sujetos de la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales	26
a) Sujetos responsables	26
b) Sujetos afectados (reclamantes) :	28
V. Procedimiento de reclamación de indemnización por daños:	31
VI. Mercado de los seguros espaciales	34
VII. Aspectos generales del contrato de seguros	36
VIII. Cobertura de los seguros para vehículos espaciales	43
IX. Calificación para compañías de seguros	47
X. ¿Es la poca regulación de seguros espaciales suficiente en la práctica?	50
Conclusiones:	54

Bibliografía 57

Introducción

Introducción:

El presente trabajo tiene como objetivo analizar la regulación actual del mercado de seguros para vehículos espaciales en el ámbito del derecho internacional, teniendo en cuenta el desarrollo del concepto de responsabilidad en el espacio ultraterrestre, desde 1957 (momento en que nace este derecho) hasta la actualidad. El mencionado análisis se realiza con el fin de hacer una compilación legislativa sobre esta materia novedosa del derecho y de concluir si la regulación legal de la figura es suficiente para su práctica o si por el contrario, se debe hacer un esfuerzo legislativo sobre el tema. Teniendo en cuenta los objetivos mencionados, la presente investigación se desarrollará alrededor de la siguiente pregunta: ¿Es suficiente el desarrollo legislativo existente actualmente en el ámbito internacional sobre los seguros para vehículos espaciales para regular este mercado en la práctica?.

El derecho espacial ha venido evolucionando de forma paralela a la tecnología y las necesidades de los Estados sobre el particular. Si bien éste surgió de una guerra entre el bloque soviético y el bloque occidental, los alcances que ha tenido su desarrollo ha llevado a que actualmente sea un derecho en el que no se han presentado mayores controversias.

En cuanto al tema de la responsabilidad, éste ha tenido un amplio desarrollo en el derecho espacial y hay más de un tratado o resolución que hace referencia al mismo. Sin embargo, en relación con el tema de los seguros espaciales, aunque en la práctica son una figura muy importante, no ha habido desarrollo legal internacional y hasta el momento los únicos lineamientos que tienen los Estados frente al tema es la costumbre internacional y las leyes internas de cada Estado sobre el mismo.

I. Desarrollo histórico y legal del concepto de responsabilidad en el ámbito del espacio ultraterrestre

I. Desarrollo histórico y legal del concepto de responsabilidad en el ámbito del espacio ultraterrestre:

Después de la Segunda Guerra Mundial, en el marco de la Guerra Fría, tanto el bloque soviético como el bloque occidental desarrollaron significativamente sus tecnologías. En 1957, el bloque soviético lanzó al espacio el *Sputnick I* el primer satélite artificial que orbitó alrededor de la tierra. A finales de ese mismo año, el bloque soviético lanza un segundo satélite, el *Sputnick II*, esta vez tripulado por un ser vivo, la perra llamada *Laika*. (NASA, 2007). Unos años más tarde, en 1961, la Unión Soviética lanzó la primera nave tripulada por un hombre al espacio, ésta fue la nave *Vostok I* y estuvo tripulada por *Yuri A. Gargarin* (NASA, 2014).

De forma paralela, en Estados Unidos existía preocupación por lo avances en el tema espacial por parte de la Unión Soviética y la falta de desarrollo en el tema por ellos mismos; razón por la cual en 1958, bajo el gobierno de Dwight D. Eisenhower, se creó la NASA (History). Sumado a lo anterior, en 1961 John F. Kennedy, es su momento presidente de Los Estados Unidos, afanado por que Estados Unidos no se viera opacado por el desarrollo espacial que había tenido la Unión Soviética, tomó la decisión de que un americano debía ser enviado a la luna (NASA, 2013). Dicha decisión se materializó en 1969 cuando el *Apollo 11*, comandada por *Neil Armstrong* aterrizó en la superficie lunar.

Ahora bien, debido al rápido avance mencionado en materia espacial, surgió para la comunidad internacional la necesidad de regular el tema. Es por esto que el 18 de diciembre de 1958, “*la Asamblea General de las Naciones Unidas reconoció la necesidad de cooperación internacional en la exploración del espacio ultraterrestre, con base en el artículo 2 de la Carta de las Naciones Unidas, y el interés común de la humanidad por el espacio ultraterrestre*” (Molano Sierra & Rueda Duarte, 2014, pág. 5). Un año después, mediante la Resolución 1472 de 1959, la Asamblea General de las Naciones Unidas creó la Comisión de Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (COPUOS), con subcomisión de asuntos científicos y técnicos y subcomisión de asuntos jurídicos que

tienen como propósitos principales “*fomentar la cooperación internacional para la exploración y la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos, con objeto de que todos los Estados puedan gozar de los beneficios derivados de esas actividades e impulsar la adhesión más amplia posible a los tratados y principios internacionales sobre el espacio ultraterrestre*” (Embajada de México en Austria, 2014).

En 1961, la Asamblea General de las Naciones Unidas expidió la Resolución 1721. Ésta es vista por algunos doctrinantes como la primera resolución en dar lineamientos sobre el tema de responsabilidad al hacer remisión al derecho internacional público y a la Carta de las Naciones Unidas. Sin embargo, no hay mención expresa del tema de responsabilidad, simplemente remisión al derecho internacional público como marco para regular las actividades realizadas en el espacio ultraterrestre.

En efecto, la Resolución 1802 de 1962 es la primera que trata expresamente el tema de responsabilidad relacionada con derecho espacial al establecer su preocupación sobre la necesidad del desarrollo del derecho internacional “*en lo que respecta a la elaboración detallada de principios jurídicos fundamentales que rijan las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, la responsabilidad por accidentes causados por vehículos cósmicos [...]*” (Molano Sierra & Rueda Duarte, 2014, pág. 6). Sumado a lo anterior, la Asamblea General de las Naciones Unidas, por medio de la mencionada resolución exhorta al COPUOS para que formule recomendaciones sobre la regulación que debe regir la actividad espacial.

Un año después, mediante la Resolución 1962 del año 1963, la Asamblea General de las Naciones Unidas establece una serie de principios por los que se debe regir toda actividad espacial.¹ En el numeral 5 de esta resolución se establece que:

¹ Esta Resolución, al no ser un tratado, adquiere el carácter de *soft law*. Sin embargo, debido a que las decisiones en el ámbito del derecho espacial son consensuadas, existe confianza entre los Estados sobre su cumplimiento.

“Los Estados serán responsables internacionalmente de las actividades nacionales que realicen en el espacio ultraterrestre los organismos gubernamentales o las entidades no gubernamentales, así como de asegurar la observancia, en la ejecución de esas actividades nacionales, de los principios enunciados en la presente declaración[...] Cuando se trate de actividades que realice en el espacio ultraterrestre una organización internacional, la responsabilidad en cuanto a la aplicación de los principios proclamados en la presente declaración, corresponderá a esa organización internacional y a los Estados que forman parte de ella.”

En este sentido, esta resolución, es la primera en incluir una cláusula expresa de responsabilidad sobre actividades en el espacio ultraterrestre.

Ese mismo año, en la Resolución 1963 de 1963, la Asamblea General de las Naciones Unidas reemplaza el término *vehículos cósmicos* anteriormente usado en la Resolución 1802 de 1962 por el término *objetos espaciales*. Así mismo, la Asamblea General solicita al COPUOS la preparación de proyectos de reglamentación sobre responsabilidad por daños causados por objetos espaciales.

Con la Resolución 2130 de 1965, la Asamblea General de las Naciones Unidas insistió al COPUOS sobre la reglamentación solicitada en la Resolución 1963 del año 1963. Además en esta resolución se utilizó por primera vez la palabra “lanzamiento” relacionada con la responsabilidad por actividades espaciales (Molano Sierra & Rueda Duarte, 2014).

Un par de años después, con el Tratado de 1967, primer instrumento internacional vinculante en materia espacial, se consagran elementos claves del concepto de *estado de lanzamiento*, que será fundamental para entender la responsabilidad como se encuentra establecida en la normatividad vigente. Dicho tratado contiene dos artículos importantes en materia de responsabilidad; en primer lugar el artículo VI establece que los Estados Partes en el Tratado serán responsables internacionalmente por las actividades que realicen en el

espacio ultraterrestre los organismos gubernamentales o las entidades no gubernamentales. Para agregar, el artículo VII establece que todo Estado Parte en el Tratado que lance o promueva el lanzamiento de un objeto al espacio ultraterrestre, y todo Estado Parte desde cuyo territorio se lance un objeto, será responsable internacionalmente de los daños causados por dicho objeto o sus partes componentes a otro Estado o a sus personas naturales o jurídicas.

Ahora bien, la Resolución 2345 de 1967, por la cual se expidió el Acuerdo sobre el salvamento, la devolución y la restitución de objetos lanzados al espacio ultraterrestre, definió en su artículo VI el concepto de autoridad de lanzamiento como *“El Estado responsable del lanzamiento o, si una organización internacional intergubernamental fuere responsable del lanzamiento, dicha organización, siempre que declara que acepta los derechos y obligaciones previstos en este acuerdo y que la mayoría de los Estados miembros de tal organización, sean partes contratantes en este Acuerdo y en el Tratado sobre los principios que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluso la luna y otros cuerpos celestes”*.

Entre el año 1968 y 1971 la Asamblea General de las Naciones Unidas, por medio de tres resoluciones, expresó su preocupación debido a que la COPUOS no había creado el proyecto de reglamentación en tema de responsabilidad que le había sido solicitado desde el año 1962.

Finalmente, por medio de la Resolución 2777 de 1971, se aprobó el Convenio sobre la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales. En este convenio se define el Estado de lanzamiento como todo Estado que lance o promueva el lanzamiento de un objeto espacial o todo Estado desde cuyo territorio se lance un objeto espacial. Para agregar, en el mencionado convenio se establece que el Estado de lanzamiento será responsable internacionalmente frente a terceros por daños causados por objetos espaciales que desde su territorio se lancen.

Tiempo después, con la Resolución 3235 de 1974, por medio de la cual se aprueba el Convenio sobre registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre, se define el concepto de Estado de registro y se establece su importancia respecto de la propiedad de objetos que se envían al espacio ultraterrestre. *“Cabe recordar que, por medio de esta convención, se crearon dos registros, uno nacional y otro internacional, los cuales permiten a cada uno de los Estados identificar la procedencia de un objeto espacial específico. Esto permite la imputación de responsabilidad por daños causados por un objeto espacial específico”* (Molano Sierra & Rueda Duarte, 2014, pág. 10), debido a que todo Estado de registro es a su vez Estado de lanzamiento, pero no viceversa.

Ahora bien, cabe resaltar que las resoluciones expedidas con posterioridad al Convenio sobre responsabilidad ajustan los lineamientos de dicho convenio frente al tema que se refieren, en este sentido refuerzan la noción de responsabilidad establecida en el Convenio sobre responsabilidad.

En referencia a lo anterior, en la Resolución 3468 de 1979, por medio de la cual se expide el Acuerdo que debe regir las actividades de los Estados en la luna y otros cuerpos celestes, se fortalece el alcance del concepto responsabilidad que la Asamblea General de las Naciones Unidas había empleado desde el Convenio sobre la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales. En efecto, el artículo XIV del Tratado de la luna establece, en su primer inciso, lo siguiente:

“1. Los Estados Partes en el presente Acuerdo serán responsables internacionalmente de las actividades nacionales que realicen en la Luna los organismos gubernamentales o las entidades no gubernamentales, y deberán asegurar que dichas actividades se efectúen en conformidad con las disposiciones del presente Acuerdo. Los Estados Partes se asegurarán de que las entidades no gubernamentales que se hallen bajo su jurisdicción sólo emprendan actividades en la Luna con la autorización y bajo la constante fiscalización del pertinente Estado Parte[...].”

Sumado a lo anterior, en la Resolución 3792 de 1982, por medio de la cual se expiden los principios que han de regir la utilización por los Estados de satélites artificiales de la Tierra para las transmisiones internacionales directas por televisión, se refuerza la noción de responsabilidad establecida en el Convenio sobre responsabilidad en la medida en que se establece en sus numerales 8° y 9° lo siguiente:

“8. Los Estados deberán ser internacionalmente responsables de las actividades emprendidas en el campo de las transmisiones internacionales directas de televisión mediante satélites que lleven a cabo o que se realicen bajo su jurisdicción, y de la conformidad de cualesquiera de esas actividades con los principios enunciados en el presente documento.

9. Cuando las transmisiones internacionales directas de televisión mediante satélites sean efectuadas por una organización internacional intergubernamental, la responsabilidad mencionada en el párrafo 8 supra deberá recaer sobre dicha organización y sobre los Estados que participen en ella.”

Para agregar, la Resolución 4165 de 1986, por medio de la cual se expiden los principios relativos a la tele-observación de la Tierra desde el espacio, fortalece el concepto de responsabilidad expuesto en el Convenio sobre responsabilidad en la medida que en dicha resolución se establece que *“los Estados que utilicen satélites de tele-observación serán responsables internacionalmente de sus actividades y deberán asegurar que ellas se efectúen de conformidad con los presentes principios y con las normas del derecho internacional, independientemente de que sean realizadas por organismos gubernamentales o entidades no gubernamentales o por conducto de organizaciones internacionales de las que formen parte esos Estados.”*

Por último, la Resolución 4768 de 1992, por medio de la cual se aprueban los principios pertinentes a la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, señala que *“los Estados serán responsables internacionalmente de las actividades nacionales que*

supongan la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre, realizados por organismos gubernamentales o entidades no gubernamentales. [...] Cuando una organización internacional realice en el espacio ultraterrestre actividades que supongan la utilización de fuentes de energía nuclear, la responsabilidad por la observancia de dicho tratado y de las recomendaciones contenidas en estos principios corresponderá a esa organización y a los Estados que participen en ella.”.

Adicionalmente, el principio 9º de la mencionada resolución, hace remisión al Convenio sobre responsabilidad y establece que los Estados de lanzamiento será internacionalmente responsables por daños causados por los objetos espaciales que lancen que lleven a bordo una fuente de energía nuclear.

II. Conceptos importantes en materia de responsabilidad internacional por actividades de derecho espacial

II. Conceptos importantes en materia de responsabilidad internacional por actividades de derecho espacial:

Antes de profundizar sobre el concepto de responsabilidad en el derecho ultraterrestre, es importante señalar las definiciones de conceptos íntimamente relacionados con la responsabilidad para un mejor entendimiento de la materia.

Teniendo en cuenta lo anterior, los conceptos relevantes para comprender la noción de responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales son los siguientes:

En primer lugar, es menester señalar la definición del concepto de *daño* implantada en el artículo I del Convenio sobre la responsabilidad internacional causada por objetos espaciales. El mencionado artículo establece que se entenderá por daño “*la pérdida de vidas humanas, las lesiones corporales u otros perjuicios a la salud, así como la pérdida de bienes o los perjuicios causados a bienes de Estados o de personas físicas o morales, o de organizaciones internacionales intergubernamentales*”. Para agregar, el artículo VII del Tratado del 67 señala que un Estado será responsable internacionalmente de los daños causados a otro Estado, o a sus personas naturales o jurídicas, si éste es causado por un objeto espacial, o por sus partes componentes, en la Tierra, en el espacio aéreo o en el espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes.

Sumado a lo anterior, otro concepto importante en el entendimiento de la institución de la responsabilidad internacional es el de *objeto espacial*. De acuerdo al artículo I del Convenio sobre la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales, “el término objeto espacial denotará también las partes componentes de un objeto espacial, así como el vehículo propulsor y sus partes”.

Además, el concepto de *Estado de lanzamiento* es definido por el Convenio sobre la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales como:

“1. Un Estado que lance o promueva el lanzamiento de un objeto espacial.

2. Un Estado desde cuyo territorio o desde cuyas instalaciones se lance un objeto espacial.”

Así mismo, el artículo II del mencionado convenio establece que el Estado de lanzamiento tendrá responsabilidad absoluta y responderá por los daños causados por un objeto espacial suyo en la superficie de la Tierra o a las aeronaves en vuelo.

Por último, el *Estado de registro* está definido en el artículo I del Convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre como “un Estado de lanzamiento en cuyo registro se inscriba un objeto espacial de conformidad con el artículo II”. Por su parte, el artículo II de dicho convenio establece que “cuando un objeto espacial sea lanzado en órbita terrestre o más allá, el Estado de lanzamiento registrará el objeto espacial por medio de su inscripción en un registro apropiado que llevará a tal efecto. Todo Estado de lanzamiento notificará al Secretario General de las Naciones Unidas la creación de dicho registro.” Cabe aclarar que dicho registro se compone de dos fases: en primer lugar un registro nacional que determina la propiedad del objeto espacial y que posteriormente debe ser llevado a las Naciones Unidas para ser incluido en un registro internacional. Ahora bien, el artículo IV del mencionado convenio establece los elementos que debe incluir la inscripción del registro de un objeto espacial en el registro nacional; éstos son:

- a) Nombre del Estado o de los Estados de lanzamiento;*
- b) Una designación apropiada del objeto espacial o su número de registro;*
- c) Fecha y territorio o lugar del lanzamiento;*
- d) Parámetros orbitales básicos, incluso: i) Período nodal; ii) Inclinación; iii) Apogeo; iv) Perigeo.*
- e) Función general del objeto espacial.”*

Por su parte, el artículo III de la misma convención señala que el Secretario General de las Naciones Unidas llevará un registro en el que se inscribirá la información proporcionada de conformidad con el artículo VI (ya mencionado). Lo anterior hace referencia al registro

internacional llevado por las Naciones Unidas, “*organización que luego informa a todos los Estados partes quien es el Estado de lanzamiento responsable en determinado caso*” (Morales Gutierrez & Manrique Villamizar, 2012, pág. 13).

Una vez definidos los conceptos necesarios para el entendimiento de la figura de responsabilidad internacional, a continuación se analizará y explicará la figura de la responsabilidad en el campo del derecho espacial.

III. Concepto de responsabilidad en el campo del derecho espacial

III. Concepto de responsabilidad en el campo del derecho espacial:

La responsabilidad en el campo del derecho espacial tiene dos tratamientos diferentes dependiendo del lugar donde ocurra el daño. Es decir, el tratamiento de responsabilidad cuando se trata de daños ocasionados en la superficie terrestre o en espacio será diferente al tratamiento de responsabilidad cuando se trata de daños ocasionados en el espacio ultraterrestre.

Para un mejor entendimiento del tratamiento diferente en materia de responsabilidad, es menester señalar que aunque no haya definición legal del límite entre el espacio aéreo y el espacio ultraterrestre, existe consenso entre los Estados en que la distancia ubicada a 100 kilómetros sobre la superficie terrestre es la línea que divide el espacio aéreo con el espacio ultraterrestre, es decir, a los 100 kilómetros sobre la tierra empieza el espacio ultraterrestre. Lo anterior se basa en dos principios físicos básicos: que en la tierra hay navegación de los vehículos mientras que en el espacio ultraterrestre hay desplazamiento de los mismos. Además, más allá de los 100 kilómetros sobre la superficie terrestre ningún objeto gira con la tierra. Lo anterior además de ser consensuado, es costumbre internacional y no ha habido un Estado que ejerza objeción persistente.

En tal orden de ideas, el artículo II del Convenio sobre la responsabilidad internacional por los daños causados por objetos espaciales establece que cuando se ocasiona un daño en la tierra o en el espacio aéreo la responsabilidad será absoluta u objetiva. Esto quiere decir que no se necesita acreditación sobre el elemento subjetivo de la responsabilidad, el afectado por el daño solo debe probar el mismo. Doctrinantes establecen que lo anterior se debe a que el derecho del espacio ultraterrestre es proteccionista con las víctimas debido a la peligrosidad que conlleva la actividad espacial. Por lo tanto, se puede concluir que en el caso de responsabilidad objetiva, no se tiene que acreditar el elemento subjetivo de la responsabilidad debido a que la culpa del Estado de lanzamiento se genera de la misma peligrosidad de la actividad espacial (Molano Sierra & Rueda Duarte, 2014).

Así pues, existe doble justificación al régimen de responsabilidad absoluta. Como lo explica la Tesis sobre responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales, de Valentina Morales Gutiérrez y Ana María Manrique Villamizar:

“La primera [justificación] se debe a que la actividad espacial es una actividad riesgosa en la que: i) el objeto espacial tiene una posición ventajosa respecto a los terceros en tierra; ii) existe en la mayoría de los casos una imposibilidad por parte de la víctima de obtener prueba de la culpa del operador espacial; iii) el uso de aparatos creadores de riesgos para los terceros genera para el operador la obligación de responder frente a las personas que nada tienen que ver con el uso de dichos aparatos. La segunda justificación nace de la necesidad de reparar el perjuicio y de concederles una pronta indemnización plena y equitativa a las víctimas de los daños, al ser estos terceros quienes no obtienen ningún provecho de los riesgos de la actividad espacial.” (Morales Gutierrez & Manrique Villamizar, 2012, pág. 9)

Ahora bien, cabe aclarar que el artículo VI del Convenio sobre la responsabilidad internacional por los daños causados por objetos espaciales señala en su primer inciso que *“un Estado de lanzamiento quedará exento de la responsabilidad absoluta en la medida en que demuestre que los daños son total o parcialmente resultado de negligencia grave o de un acto de omisión cometido con la intención de causar daños por parte de un Estado demandante o de personas físicas o morales a quienes este último Estado represente”*.

Sin embargo, el artículo III del mencionado convenio establece como excepción a la excepción del artículo VI el hecho que el Estado que produzca el daño tenga igualmente grado de culpa o negligencia, caso en el cual habría responsabilidad del Estado.

Por otro lado, si se trata de daños ocasionados en el espacio ultraterrestre, la responsabilidad será subjetiva y por lo tanto se requiere la acreditación del elemento subjetivo de la responsabilidad, es decir, culpa o dolo del causante del daño. Al respecto, el

inciso b del artículo IV del Convenio sobre la responsabilidad internacional por los daños causados por objetos espaciales establece que:

“Si los daños han sido causados a un objeto espacial de un tercer Estado, o a las personas o los bienes a bordo de ese objeto espacial, fuera de la superficie de la Tierra, la responsabilidad ante ese tercer Estado se fundará en la culpa de cualquiera de los dos primeros Estados o en la culpa de las personas de que sea responsable cualquiera de ellos.”

La justificación de la responsabilidad subjetiva con respecto a daños causados en el espacio ultraterrestre se fundamenta en el hecho que existe una presunción por parte de las Naciones Unidas bajo la cual, una vez los objetos espaciales abandonan la tierra, se presume que todos los Estados de lanzamiento corren riesgos similares debido a que se encuentran realizando la misma actividad (Molano Sierra & Rueda Duarte, 2014).

IV. Sujetos de la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales

IV. Sujetos de la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales:

a) Sujetos responsables:

Como es mencionado anteriormente, la responsabilidad por daños causados por objetos espaciales recae sobre el Estado de lanzamiento. Sobre el particular hace falta aclarar que, con base en el artículo VI del Tratado del 67, son responsables a estos efectos tanto los Estados como las organizaciones intergubernamentales internacionales, en el último caso, la responsabilidad correspondería a la organización internacional y a los Estados Partes en el tratado que pertenecen a ella. En el mismo sentido, el artículo XXII del Convenio sobre la responsabilidad internacional por los daños causados por objetos espaciales establece que si una organización intergubernamental internacional es responsable por daños causados por objetos espaciales, tanto la organización como sus miembros serán solidariamente responsables teniendo en cuenta que la demanda de indemnización debe presentarse en primer lugar contra la organización y que solo si la organización deja de pagar, dentro de un plazo de seis meses, la indemnización de los daños, podrá el Estado demandante invocar la responsabilidad de los miembros que sean Estados Partes en el mencionado convenio para el pago de esa cantidad.

Así pues, es importante mencionar que el Tratado del 67 establece también que la responsabilidad de los Estados Partes abarca la responsabilidad de organizaciones privadas no gubernamentales pertenecientes a los mismos Estados, *“toda vez que los Estados deben autorizar las actividades espaciales que realicen dichas organizaciones y deben velar por el cumplimiento de las obligaciones que genera esta actividad”* (Molano Sierra & Rueda Duarte, 2014, pág. 15).

Sumado a lo anterior, existe la posibilidad que dos o más Estados de lanzamiento tengan la responsabilidad de responder por un daño causado por uno o más objetos espaciales. En primer lugar, cuando ambos Estados lancen conjuntamente un objeto espacial serán responsables solidariamente. También existe responsabilidad conjunta cuando dos Estados lancen de forma separada dos objetos espaciales diferentes y entre ambos se cause un daño (Morales Gutierrez & Manrique Villamizar, 2012).

Con respecto a la primera hipótesis, el artículo V del Convenio sobre responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales establece cuando dos o más Estados lancen de manera conjunta un objeto espacial, ambos Estados serán responsables solidariamente por los daños causados por ese objeto. Es así como el afectado tiene la posibilidad de demandar a uno o a todos los Estados de lanzamiento del objeto causante del daño de manera conjunta. Cabe resaltar que si se demanda a uno de los varios Estados responsables, éste podrá repetir posteriormente contra los demás. Ahora bien, aunque existe la posibilidad de pactos en los que los Estados de lanzamiento pacten una distribución de la carga financiera respecto de la cual son solidariamente responsables, tales acuerdos no afectarán el derecho del afectado a reclamar su indemnización total de conformidad con el mencionado convenio, es decir, aunque existan pactos en que los Estados se repartan la responsabilidad, frente a terceros siempre serán solidariamente responsables.

Con respecto a la segunda hipótesis de responsabilidad conjunta, es decir cuando dos Estados lancen de forma separada dos objetos espaciales diferentes y entre ambos se cause un daño en el que un tercer Estado se vea afectado, con base en el artículo IV del Convenio sobre responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales, los Estados causantes del daño serán mancomunada y solidariamente responsables ante el tercer Estado. Como es mencionado anteriormente, si el daño se produce en la superficie terrestre o en espacio aéreo, la responsabilidad de ambos Estados será absoluta. Por otro lado, si el daño se produce en el espacio ultraterrestre, la responsabilidad se fundará en la culpa de cualquiera de los dos Estados responsables. En efecto, el segundo inciso del artículo IV del mencionado convenio establece que “[...] la carga de la indemnización por los daños se

repartirá entre los dos primeros Estados según el grado de la culpa respectiva; si no es posible determinar el grado de la culpa de cada uno de estos Estados, la carga de la indemnización se repartirá por partes iguales entre ellos[...]”.

b) Sujetos afectados (reclamantes) :

Al igual que como se expresó sobre los sujetos responsables de daños causados por objetos espaciales, los sujetos reclamantes pueden ser únicamente los Estados o las organizaciones intergubernamentales internacionales que se vean afectados debido un daño causado por un objeto espacial.

En el caso de los Estados, éstos tienen la facultad de reclamar tanto por daños causados al Estado mismo como por daños causados a sus personas físicas o morales. En este sentido, el artículo VIII del Convenio sobre responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales señala que *“un Estado que haya sufrido daños, o cuyas personas físicas o morales hayan sufrido daños, podrá presentar a un Estado de lanzamiento una reclamación por tales daños”*.

Ahora bien, cabe resaltar que en el caso que una organización intergubernamental internacional sea la afectada, el artículo XXII del Convenio sobre responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales establece que la demanda debe ser presentada por un Estado miembro de la organización que sea Estado Parte en el mencionado convenio.

En relación con lo mencionado, el artículo VII del Convenio sobre la responsabilidad internacional por los daños causados por objetos espaciales señala que no aplicarán las disposiciones de dicho convenio a nacionales del Estado de lanzamiento o a nacionales de un país extranjero que participen en operaciones de ese objeto espacial desde su lanzamiento hasta su descenso, o mientras se encuentren en proximidades de la zona de lanzamiento debido a una invitación de dicho Estado de lanzamiento. En estos casos los

afectados deben acudir a procedimientos de reclamación que se encuentren consagrados en la legislación interna del país donde se produjo el daño.

V. Procedimiento de reclamación de indemnización por daños

V. Procedimiento de reclamación de indemnización por daños:

Con base en el artículo IX del Convenio sobre la responsabilidad internacional por los daños causados por objetos espaciales, el Estado afectado debe acudir en un primer lugar a la vía diplomática. Si dicho Estado no tiene relaciones diplomáticas con el Estado de lanzamiento, el convenio lo faculta a acudir a otro Estado para que presente su reclamación y represente sus intereses. De igual manera, el convenio también faculta al Estado reclamante a acudir al Secretario General de las Naciones Unidas para que éste presente la reclamación.² Además, el artículo XI del mencionado convenio, señala que no es necesario agotar los recursos locales de que puedan disponer el Estado demandante o las personas físicas o morales que éste represente. Es decir, la víctima puede acudir directamente contra el Estado responsable o ante los tribunales locales “*con la limitante de que si inicia demanda ante los tribunales no puede activar al mismo tiempo la reclamación por vía diplomática*” (Morales Gutierrez & Manrique Villamizar, 2012, pág. 26).

En el caso que no se pueda llegar a un acuerdo mediante la vía diplomática, el artículo XIV del Convenio sobre responsabilidad establece que se constituirá una Comisión de Reclamaciones. El artículo XVIII del Convenio de responsabilidad establece que dicha comisión “*decidirá los fundamentos de la reclamación de indemnización y determinará, en su caso, la cuantía de la indemnización pagadera*”.

El convenio establece a su vez que dicha comisión estará compuesta por tres miembros; uno nombrado por el Estado reclamante, otro nombrado por el Estado responsable y uno, que ocupará la presidencia de la Comisión, escogido por ambas partes. En caso de que las partes no lleguen a un acuerdo sobre quien será el presidente de la Comisión, éste será nombrado por el Secretario General de las Naciones Unidas. Para agregar, si alguna parte

² Para que esta opción sea viable, tanto el Estado de lanzamiento como el Estado reclamante deben ser miembros de las Naciones Unidas.

se rehúsa a nombrar su miembro para conformar la comisión en el plazo fijado, a petición de la otra parte la Comisión de Reclamación podrá estar integrada únicamente por el presidente.

Ahora bien, con base en el artículo XIX del convenio, la decisión de la comisión será obligatoria si las partes así lo han convenido, en caso contrario, el laudo de la comisión tendrá carácter de recomendación y las partes deberán cumplirlo de buena fe.

VI. Mercado de los seguros espaciales

VI. Mercado de los seguros espaciales:

Para empezar, el mercado de los seguros espaciales surgió de la privatización de la actividad espacial. Como el Estado no es el único encargado de la construcción, lanzamiento y mantenimiento de los vehículos espaciales, aparece la necesidad de una garantía de los entes privados en caso de ser sujetos responsables en un asunto de responsabilidad causado por un vehículo espacial (Gossain Barriga, 2014). Es decir, el mercado de seguros espaciales surge debido a la posibilidad de atribuirle responsabilidad a los Estados por las acciones cometidas por sus particulares. Así pues, el mercado de los seguros espaciales es un mercado que ha venido creciendo desde el lanzamiento del primer vehículo espacial. Se estima que actualmente se realizan 50 lanzamientos asegurados cada año por una de las 40 compañías aseguradoras en el mercado (CNBC, 2015). Ahora bien, este negocio millonario tiene varios riesgos. En efecto, entre 1957 y 2015 de los 5,471 vehículos espaciales que fueron lanzados al espacio, se reporta que 460 explotaron (CNBC, 2015). Para agregar, se reporta que históricamente, entre el 10%-15% de los lanzamientos de vehículos espaciales ha fallado por razones diferentes (Mott, Sheldon, McVay, & Sheldon, 2000). Sin embargo, cabe aclarar, que existen riesgos adicionales a que el vehículo espacial explote, y con el desarrollo del mercado de seguros espaciales en el ámbito internacional se ha desarrollado cada vez una cobertura más amplia frente a estas posibles contingencias.

VII. Aspectos generales del contrato de seguros

VII. Aspectos generales del contrato de seguros

Ahora bien, debido a la gran cantidad de dinero involucrado en las actividades espaciales, si bien no existe desarrollo legal específico sobre la figura de los seguros espaciales en el derecho del espacio ultraterrestre, en la práctica el mercado de seguros es una realidad utilizada por la mayoría, si no por todos los Estados que lanzan objetos al espacio exterior incluso *“por razones políticas y técnicas, tanto la NASA, como la UIT y la Eurospace, no permiten que se realice ningún lanzamiento sin la correspondiente cobertura aseguradora”* (Rodríguez Medina, 2001, pág. 14). Así pues, como es mencionado anteriormente, desde la privatización de la actividad espacial, el mercado de seguros en la práctica espacial ha evolucionado de manera paralela a la evolución de las normas sobre responsabilidad; esto se debe al afán de los Estados de que haya una indemnización rápida de los daños ocasionados por objetos espaciales.

Teniendo en cuenta lo anterior, el mercado de seguros para vehículos espaciales es la adaptación del mercado de los seguros regulado en cada jurisdicción, aplicado al espacio. Es decir, la normativa aplicable generalmente se limita a los contenidos sobre el particular en el derecho interno de cada Estado (Gossain Barriga, 2014). Sin embargo, cabe aclarar que en términos generales, la costumbre internacional es uniforme en una gran mayoría de países justamente por el carácter consensual del derecho del espacio ultraterrestre que ha permitido que la actividad espacial se desarrolle sin trabas mayores a los avances tecnológicos necesarios para poder realizar cada vez más actividades espaciales. En este sentido, analizando la normativa particular de cada jurisdicción sobre el contrato de seguros, se encuentran aspectos comunes a la mayoría de jurisdicciones que constituyen la práctica internacional de esta figura. De esta manera, es común para todos los países la definición del concepto jurídico de seguro otorgada por el tratadista francés Joseph Hènard que establece que *“el seguro es una operación por la cual una parte, el asegurado, se hace prometer mediante una remuneración, la prima, para él o para un tercero, en caso de realización de un riesgo, una prestación por otra parte, el asegurador, quien tomando a su cargo un conjunto de riesgos los compensa conforme a las leyes de la estadística”* (Ruiz

Rueda, 1978, pág. 49). Teniendo en cuenta esta definición, es común así mismo que se consideren como elementos de la esencia del contrato de seguro el interés asegurable, el riesgo asegurable, la prima y la obligación condicional del asegurador. (Palacios, y otros, 2003).

En referencia a lo anterior, *“el interés asegurable es la relación jurídico-económica que debe existir entre quien toma el seguro con lo que se asegura.”* (Palacios, y otros, 2003, pág. 39) lo cual quiere decir que debe existir en términos prácticos un interés por parte del tomador del seguro en que no ocurra el siniestro, ya que de lo contrario, no sería viable para la aseguradora, por ejemplo en el caso de seguros de vehículos espaciales, asegurar satélites sobre los cuales el tomador quiera que ocurra un siniestro para cobrar el dinero de la póliza. En la mayoría de países es esencial que exista en el contrato de seguros un interés por parte del tomador, que garantice que éste también hará todo a su alcance para que no ocurra el siniestro.

Para agregar, el riesgo asegurable es un elemento que hace referencia a que el suceso incierto, sobre el que se protege el bien, en este caso el vehículo espacial, *“no depende exclusivamente de la voluntad del tomador, del asegurado o del beneficiario y cuya realización de origen a la obligación del asegurador.”* (Palacios, y otros, 2003, pág. 42).

Adicionalmente, la prima es uno de los elementos más importantes del contrato de seguros. Ésta es el precio del riesgo, es decir, *“la contraprestación del asegurado por la garantía que presta el asegurador”* (Ruiz Rueda, 1978, pág. 60). Al ser un elemento esencial del contrato de seguros, si no se estipula una prima, no habrá contrato de seguros. Ahora bien, la prima no es un valor fijo, sino que varía entre los objetos asegurados. Esto, debido a que la prima se calcula teniendo en cuenta factores variables como: el tiempo de exposición al riesgo del objeto, la suma asegurada, y la gravedad o probabilidad del riesgo (Ruiz Rueda, 1978). Por esta razón, la mayoría de aseguradoras, antes de asegurar un objeto espacial, hacen estudios del objeto, su historia y de las posibles fallas que pueda llegar a generar, es por esto que no es lo mismo asegurar un satélite A que un satélite B. Lo anterior lleva a la

conclusión que la actividad aseguradora es una actividad de observación del comportamiento de los vehículos espaciales, en la que las compañías de seguro observan la situación particular de cada vehículo espacial o de cada satélite antes de asegurarlo y en efecto, esta observación tiene repercusiones en el monto de las primas que se tendrán que pagar los asegurados. A su vez, dicha observación, al establecer una posibilidad de riesgo de accidente, le otorga una calificación al seguro, por lo tanto vehículos con mayor tendencia a accidentes serán asegurados por una calificación menor a vehículos con poca tendencia a accidentes y por lo tanto una prima más elevada (Munich Re, 2013). Cabe agregar que, en el ámbito del derecho internacional, en el mercado de aseguramiento de objetos espaciales, la prima varía de valor cada año, es decir, como es riesgo y las condiciones tenidas en cuenta para calcular el valor de la prima varían, el valor de la misma también lo hace anualmente (Gould & Linden).

Por último, la obligación condicional del asegurador es un elemento que se refiere a la obligación en cabeza del asegurador de pagar el valor del seguro, una vez el asegurado o beneficiario le notifique la ocurrencia del siniestro, en el tiempo estipulado legal o convencionalmente. Cabe resaltar que esto sucede siempre que no medie una causal de inoperancia del contrato de seguro (Palacios, y otros, 2003). Ahora bien, las causales de inoperancia del contrato varían en cada jurisdicción, pero de manera general, éstas incluyen nulidades, incumplimiento de obligaciones por parte del asegurado, caducidad, extinción, prescripción, entre otras. (Ruiz Rueda, 1978).

Una vez analizados los elementos esenciales del contrato de seguros, es menester señalar cuales son las obligaciones de las partes. De esta manera, hay consenso en la mayoría de países que las principales obligaciones del asegurado incluyen: pagar la prima, declarar sinceramente el estado del riesgo, mantener el estado del riesgo, dar noticia de la ocurrencia del siniestro, demostrar la ocurrencia del mismo y su cuantía y proveer al salvamento de las cosas aseguradas. (Palacios, y otros, 2003).

Así pues, como en mencionado anteriormente, la principal obligación a cargo del asegurado es el pago de la prima, generalmente éste debe hacerse en el domicilio del asegurador o en el de sus representantes o agentes autorizados (Palacios, y otros, 2003). Esta obligación tiene como propósito constituir un aporte para el fondo que el seguro eventualmente utilizará en caso de presentarse el siniestro asegurado. Cabe resaltar que la prima es indivisible, su pago debe ser siempre íntegro, aún cuando la garantía se suspenda o se extinga antes de terminar el período del seguro (Ruiz Rueda, 1978).

Para agregar, la obligación de declarar sinceramente el estado del riesgo se refiere a que el asegurado debe informarle, con total honestidad, al asegurador, sobre el riesgo del siniestro que pretende asegurar. En efecto, *“el legislador de todos los países, ha establecido a cargo del proponente el deber de la descripción precontractual del riesgo, y ha limitado su extensión, y precisado su mecanismo”* (Ruiz Rueda, 1978, pág. 120). Si bien el deber de información del estado del riesgo es una obligación aceptada por la gran mayoría de países, la forma en que esta obligación debe cumplirse varía en cada legislación. Por ejemplo, la ley francesa acoge el sistema de declaración espontánea que le da libertad al asegurado de proporcionar al asegurador los datos que considere convenientes, partiendo de la base que éste actúa de buena fe. Por otro lado, la ley suiza acoge el sistema del cuestionario en la que el asegurador es quien indaga sobre el riesgo preguntando la información que considere pertinente al asegurado (Ruiz Rueda, 1978). Relacionada con la obligación de declarar el estado de riesgo, se encuentra, en cabeza del asegurado, la de mantener ese estado de riesgo. Lo anterior, consiste en notificar al asegurador si existe un cambio en el riesgo establecido en el contrato de seguro debido a que la prima es calculada con base en el riesgo estipulado inicialmente y se espera que se mantenga el equilibrio contractual; por esta razón, después de notificado, el asegurador tiene la posibilidad de reajustar el valor de la prima o revocar el contrato inicial.

En referencia a la obligación, en cabeza del asegurado, de dar noticia de la ocurrencia del siniestro, esta denuncia del siniestro debe darse en el tiempo estipulado convencional o legalmente, so pena de que la aseguradora quede exenta de su obligación de pagar por el

siniestro ocurrido, como se expondrá más adelante. Al momento de dar la noticia de la ocurrencia del siniestro, es apenas natural que el asegurado pruebe, de la manera que considere necesaria y que se encuentra a su alcance, que el mismo efectivamente ocurrió y la cuantía de los daños a resarcir. Adicionalmente, como la denuncia del siniestro debe darse generalmente en plazos de tiempo muy breves, la información suministrada por el asegurado puede ser incompleta en detalles que el asegurador debe conocer, por lo tanto existe también el deber de información complementaria, que debe darse en un plazo pactado convencionalmente, mediante el cual se espera que el asegurado le proporcione al asegurador detalles importantes no incluidos en la denuncia del siniestro (Ruiz Rueda, 1978).

Con respecto a la obligación de proveer al salvamento de las cosas aseguradas, de llegar a ocurrir el siniestro, el asegurado debe hacer lo que se encuentre a su alcance para evitar o disminuir el daño. De esta manera, si el asegurado incurre en gastos para evitar que se cause un daño mayor, corresponde al asegurador resarcir esos gastos. (Ruiz Rueda, 1978)

Ahora bien, en contrapartida a las obligaciones en cabeza de la parte asegurada, en la mayoría de países, la parte que asegura el vehículo espacial -la aseguradora- tiene las siguientes obligaciones a su cargo: pagar el siniestro ocurrido, devolver la parte de la prima estipulada en caso de disminución del riesgo, entregar la póliza.

En referencia a la obligación de pagar el siniestro ocurrido, ésta “*es la obligación fundamental del asegurador, sin ella, no se entendería la existencia del contrato de aseguramiento*” (Palacios, y otros, 2003, pág. 65). Sin embargo, como se mencionó anteriormente, esta obligación está supeditada a que el asegurado de noticia de la ocurrencia del siniestro en el tiempo estipulado contractual o legalmente. Cabe resaltar que algunos doctrinantes se refieren a esta obligación como una obligación de garantía, en la que la garantía es la “*obligación del asegurador de indemnizar el daño sufrido por el asegurado en el momento de la realización del siniestro, siempre que éste ocurra durante el tiempo de la vigencia del contrato*” (Ruiz Rueda, 1978, pág. 62). Así pues, el asegurador

únicamente se encuentra obligado a pagar los daños efectivamente causados por el siniestro; además, la prestación del asegurador se limita a la suma convenida con el asegurado, pactada en la póliza.

Como es mencionado anteriormente, una de las obligaciones de la parte asegurada es informar sobre cambios en el estado del riesgo para ajustar la prima de se necesario. De esta forma, si el riesgo disminuye, en lugar de aumentar, corresponde a la parte aseguradora devolver parte de la prima estipulada para mantener el equilibrio del contrato.

Por último, existe en cabeza de la aseguradora la obligación de entregar la póliza al asegurado. En efecto, este es un documento donde deben constar las obligaciones y derechos de ambas partes en el contrato de seguro. De esta manera, la aseguradora es la encargada de proveer la póliza que servirá como prueba, para ambas partes, del contenido del contrato. Este documento es de gran importancia pues tanto el pago de la prima, como del siniestro están supeditados a lo que se encuentre redactado en el mismo.

VIII. Cobertura de los seguros para vehículos espaciales

VIII. Cobertura de los seguros para vehículos espaciales

Como es expuesto anteriormente, el mercado de seguros ha sido un mercado que ha evolucionado de forma paralela a la evolución de las normas sobre responsabilidad por daños ocasionados por vehículos espaciales. Al respecto, el primer contrato de seguro para un satélite fue redactado en 1965 por Intelsat, una empresa dedicada a la provisión de satélites de telecomunicación (Molano Sierra & Rueda Duarte, 2014). Dicho contrato de seguro cubría únicamente contingencias previas al lanzamiento del satélite, es decir, cualquier daño que ocurriera al satélite desde su construcción hasta las fases previas al lanzamiento. Ahora bien, desde el mencionado contrato de seguro, la práctica comercial ha evolucionado y actualmente se aseguran etapas adicionales al período previo de lanzamiento. En efecto, las etapas que actualmente cubren los seguros espaciales son básicamente las siguientes: (i) la etapa previa al lanzamiento, (ii) la etapa de lanzamiento y, (iii) la etapa en que el satélite se encuentra en órbita (Verschoor, 1981).

Con respecto a la etapa previa al lanzamiento, como es mencionado anteriormente, ésta abarca contingencias que puedan ocurrir desde la construcción del satélite hasta las fases previas al lanzamiento, incluyendo su transporte. De forma más específica, la etapa previa al lanzamiento incluye el proceso de fabricación del satélite, el ensamblaje del mismo con el vehículo que lo va a transportar al espacio exterior, así como cualquier daño que ocurra desde la construcción hasta las etapas anteriores al lanzamiento como el ensamblaje, integración y prueba del objeto espacial (Morales Gutierrez & Manrique Villamizar, 2012). Para agregar, la costumbre internacional es que generalmente los que deben tomar esta póliza de seguro son los fabricantes del objeto espacial, ya que éstos responderían por eventuales daños en la mencionada etapa (Gossain Barriga, 2014).

En relación con la etapa de lanzamiento, esta abarca desde 24 horas antes del lanzamiento de vehículo espacial, cuando empieza el conteo regresivo, hasta que el satélite es puesto en órbita. (Morales Gutierrez & Manrique Villamizar, 2012). Esta es la etapa más riesgosa y

con base en el Convenio de responsabilidad y en la costumbre internacional, quienes generalmente toman esta póliza de seguro son los Estados de lanzamiento, debido a que éstos serían responsables por daños ocurridos durante esta etapa.

En referencia a las pólizas que cubren posibles contingencias cuando el satélite se encuentra en órbita, la responsabilidad por daños recae nuevamente sobre el fabricante del mismo. Sumado a lo anterior, las pólizas que relacionadas con contingencias cuando el satélite se encuentra en órbita, “únicamente aseguran contra todo riesgo el satélite por su primer año de órbita. Después de un año de buen funcionamiento, el fabricante recibe una bonificación adicional en dinero por cada año que el satélite se encuentre en óptimas condiciones.” (Morales Gutierrez & Manrique Villamizar, 2012, pág. 44). Es decir, el satélite se asegura por un valor determinado el primer año de funcionamiento, después de ese año comienza a decrecer la prima.

Así mismo, teniendo en cuenta que hay diferentes tipos de daño en las tres etapas mencionadas, el mercado de seguros se podría dividir en dos grandes tipos de cobertura que abarcan las etapas mencionadas. En primer lugar, cobertura frente a daños ocasionados a terceros y en segundo lugar la cobertura frente al funcionamiento del objeto espacial como tal (Gossain Barriga, 2014). De forma paralela, existe un tercer tipo de cobertura que son “pólizas diseñadas para el aporte humano en el lanzamiento” (Gossain Barriga, 2014, pág. 31), es decir para astronautas y para eventuales turistas espaciales con el desarrollo de la figura. Estas pólizas tienen una cobertura que garantiza desde la incapacidad o pérdida de la persona en el espacio infinito, hasta la muerte natural de la misma. Sin embargo, existen tipos de siniestros no contemplados por los seguros espaciales, por ejemplo aquellos que surgen de los sabotajes o actividades terroristas (Rodríguez Medina, 2001).

En referencia a lo anterior, los tipos de cobertura se asemejan a la legislación general sobre seguros en las diferentes jurisdicciones en el sentido en que se dividen en seguro de daños; que abarca seguro de cosas y seguro de responsabilidad, y seguro de personas, que en este caso sería el seguro para los astronautas o turistas espaciales. Sin embargo, no hay

normativa sobre las tres etapas cubiertas por los seguros, la protección de las mismas se basa únicamente en la costumbre internacional.

IX. Calificación para compañías de seguros

IX. Calificación para compañías de seguros

Las compañías de seguros son un elemento de tal importancia en el contrato, que incluso doctrinantes como Vivante las consideran como un elemento esencial del mismo. En este sentido, para para Vivante, únicamente existe contrato de seguro cuando una empresa asume profesionalmente los riesgos ajenos y reúne las contribuciones de los asegurados en un fondo que posteriormente utilizará en caso de ocurrir un siniestro protegido por el contrato (Stiglitz, 2010). De esta forma, *“la empresa aseguradora es aquella que ejerce con carácter profesional una actividad económica organizada, que tiene por finalidad ofrecer en el mercado la celebración continua de contratos de seguros”* (Stiglitz, 2010, pág. 33). En la práctica espacial, la parte aseguradora siempre es una empresa, esto es parte tanto de la costumbre internacional como de los reglamentos internos de cada país sobre seguros en general; lo anterior tiene fundamento en el hecho que al ser la actividad espacial una que involucra grandes cantidades de dinero, únicamente una empresa con los suficientes fondos puede garantizar cubrir el valor de un siniestro si llegare a ocurrir.

Teniendo en cuenta lo anterior, existen varias compañías de seguros que prestan el servicio de seguros para vehículos espaciales. La primera en incursionar en el mercado fue la empresa inglesa Lloyd's que, en 1965, aseguró la etapa previa al lanzamiento del satélite Intelsat I. Ahora bien, con el pasar del tiempo, otras compañías de seguro fueron incursionando en el mercado; entre las empresas más destacadas se encuentran: la ya mencionada Lloyd's, la compañía alemana Munich Re, AGCS Space Co (especialistas pertenecientes al grupo Allianz), los grupos empresariales Starr Companies y Ace Group, la compañía XL Catlin, entre otras.

Ahora bien, existen mecanismos usados en la práctica que evidencian la confiabilidad de cada una de esas empresas aseguradoras. El mecanismo más relevante es la calificación dada por empresas especialistas en el tema. En este sentido, existen 4 empresas que califican la fortaleza de las compañías aseguradoras, es decir la habilidad que tiene cada

compañía aseguradora de cumplir las pólizas de seguros que ofrece. Estas 4 empresas son: A.M. Best, Moody's, Fitch y Standard & Poor's (The Insurance Forum, 2009). Cabe resaltar que la calificación no es uniforme, cada compañía utiliza escalas de calificación diferentes. Esto es importante en la práctica porque, generalmente, las compañías con una calificación más alta cobran primas de un mayor valor que compañías con calificaciones bajas, ya que la calificación es un valor agregado al servicio que ofrecen (Fitch, 2011). Así pues, una de las calificaciones más relevantes en el mercado es el IFS (insurance financial strength) que califica la fortaleza financiera de la aseguradora, entonces, la IFS es una calificación que *“representa una indicación de la capacidad que tiene una aseguradora para pagar sus obligaciones de seguros”* (Fitch, 2011). De esta forma, aunque las compañías mencionadas utilizan la calificación IFS, cada una tiene criterios diferentes que influyen en la misma. Por ejemplo, la empresa Fitch tiene como criterios de calificación el perfil de la industria y el entorno operacional, los riesgos asociados al tipo de productos que ofrece la aseguradora, riesgos macroeconómicos y legales, la capacidad de la compañía para monitorear y controlar el riesgo, el perfil financiero de la empresa y su estrategia de administración, entre otros (Fitch, 2011). Así mismo, las calificaciones de las empresas son diferentes; por ejemplo, A.M. Best tiene el siguiente rango de calificaciones: A+, A, B+, B, C+, C, D, E, F, S, NR (ordenadas de mejor a peor calificación) (A.M. Best, 2015). Por otro lado, Fitch tiene el siguiente rango: AAA, AA+, AA, AA-, A+, A, A-, BBB+, BBB, BBB-, BB+, BB, BB-, CCC, C (ordenadas de calificación más alta a calificación más baja) (Fitch, 2011).

X. ¿Es la poca regulación de seguros espaciales suficiente en la práctica?

X. ¿Es la poca regulación de seguros espaciales suficiente en la práctica?

Como es mencionado a lo largo de este escrito, el mercado de seguros no está positivizado en alguna normativa o ley escrita específica para el el derecho espacial, éste es el resultado de una práctica comercial internacional reiterada que se basa en el derecho de cada país involucrado, es decir, es una costumbre internacional conocida por quienes participan en el mercado de vehículos espaciales y autorizada e incluso exigida por la NASA y la Eurospace. De esta costumbre internacional también se deriva el hecho que en los contratos de seguro espacial se pacta la jurisdicción de un Estado que será la que regirá la relación causal derivada del contrato. Para agregar, es costumbre internacional que en los contratos de seguro se pacte una cláusula compromisoria y por tanto, las diferencias que puedan surgir del mismo contrato se decidan en un tribunal de arbitraje internacional, con las normas que las partes previamente decidan aplicar.

En este sentido, es claro que si bien no existen normas escritas que regulen el mercado de seguros espaciales, la costumbre internacional es suficiente para proveer lineamientos generales acerca del comportamiento de este mercado. Debido al carácter consensual del derecho espacial, no se han dado mayores controversias acerca de esta costumbre general. En efecto, existe consenso en cuales son las obligaciones tanto de la parte asegurada como de la aseguradora. Adicionalmente, siempre que ocurre un daño ocasionado por un objeto espacial, se sigue la normativa internacional sobre responsabilidad mencionada en este escrito, así pues, la responsabilidad varía si el daño ocurre en el espacio ultraterrestre o en el espacio aéreo y es atribuible al estado de lanzamiento o a particulares, perteneciente a un determinado estado de lanzamiento, que haya privatizado la actividad espacial. Ahora bien, no existen mayores controversias acerca de la manera como el seguro debe cumplir con su obligación de pagar el siniestro o el asegurado de pagar la prima, pues, en este caso, se siguen los lineamientos del derecho pactado en el contrato.

Sin embargo, debido a la complejidad del asunto que se pretende regular, existen ciertos aspectos específicos sobre los cuales ha habido discordia entre compañías aseguradoras y dueños de vehículos espaciales asegurados. En efecto, el incremento en el error humano en la manufactura y pruebas de un vehículo espacial es un tema que preocupa a las compañías aseguradoras de satélites (Mott, Sheldon, McVay, & Sheldon, 2000). De esta manera, las pérdidas atribuibles a errores humanos han llevado a costosos y largos litigios entre aseguradoras y asegurados (Mott, Sheldon, McVay, & Sheldon, 2000).³ Sumado a lo anterior, otro tema controversial entre los contratos de aseguramiento de vehículos espaciales es el salvamento o valor residual de un satélite después de una contingencia. Ya que si bien la costumbre establece que la pérdida de un 50% de las capacidades operativas iniciales del vehículo espacial lleva a una pérdida total del mismo, existe desacuerdo por parte de unas aseguradoras que se oponen a esta costumbre debido a que el satélite puede, algunas veces, seguir funcionando y creando ganancias para sus dueños, a pesar de ser pagado por la aseguradora como pérdida total (Mott, Sheldon, McVay, & Sheldon, 2000).

Para agregar, si bien existe regulación en cada país sobre seguros en general, existen ciertas especificidades de los seguros espaciales que no permiten analogías con seguros generales. Por ejemplo, las etapas cubiertas por los seguros espaciales son únicas de este tipo de seguros, por lo tanto en la póliza se debe incluir lo que las partes convencionalmente consideren sobre estas etapas. Así mismo, aspectos como la calificación de seguros no es uniforme y por lo tanto, debería existir un mecanismo que estableciera, al menos, cual es el rango de calificaciones por el que se puede calificar un seguro, y de esta manera tener armonía en este aspecto del mercado de seguros.

Teniendo en cuenta lo anterior, el mercado de seguros espaciales es un mercado que a pesar de mover altas cantidades de dinero, no se encuentra regulado en instrumento legal alguno. No obstante, existe una costumbre internacional, respetada por la mayoría de países, que regula aspectos generales de este mercado. Sin embargo, existen aspectos específicos que

³ Al respecto, el texto *Laser Satellite Communication: The Third Generation* establece como ejemplo de estas controversias los casos de AsiaSat-2, PalapaC1, AMSC-1 y MSAT-1 entre otros.

han creado controversia entre aseguradoras y dueños de vehículos asegurados debido a la tecnicidad del tema a tratar. En este sentido, se considera que la costumbre internacional es suficiente para regular aspectos generales del contrato de seguro de vehículos espaciales, sin embargo, ésta se queda corta en temas específicos como pérdidas atribuibles a errores humanos o problemas relacionados con el salvamento o valor residual de un satélite. Sumado a lo expuesto, cada día surgen nuevos retos para este mercado. Por ejemplo, la posible eventualidad de un crimen cibernético en el que se bloqueé la señal del satélite o se “hackeé” la información que éste contenga; adicionalmente debido a la privatización de la actividad espacial cada vez hay un mayor número de proyectos no contemplados en el derecho del espacio ultraterrestre, como las actividades de turismo espacial, que merecen un tratamiento legislativo internacional. En este sentido, debería existir algún tipo de regulación internacional para proveer seguridad jurídica tanto a las empresas de seguros espaciales como a las empresas que fabriquen o lancen objetos espaciales y quieran asegurarlos. Sin embargo, cabe aclarar que para que la regulación no vaya en contra de la esencia consensual del derecho del espacio ultraterrestre, ésta no debe ser coactiva, sino que debe proveer lineamientos mínimos para evitar futuros conflictos entre aseguradoras y asegurados y al mismo tiempo proteger los intereses de ambas partes.

Conclusiones

Conclusiones:

La responsabilidad por daños causados por objetos espaciales únicamente puede ser atribuida a Estados (que responden al mismo tiempo por personas jurídicas o morales nacionales) o a organizaciones internacionales intergubernamentales. Sumado a lo anterior, la responsabilidad en el derecho espacial tiene dos tratamientos diferentes dependiendo del lugar donde se ocasionen los hechos. Por un lado, si los hechos ocurren en el espacio ultraterrestre la responsabilidad será subjetiva, es decir se debe acreditar culpa o dolo del causante del daño. Por otro lado, si los hechos ocurren sobre la superficie terrestre o el espacio aéreo la responsabilidad será objetiva.

Para agregar, la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales, frente a terceros es atribuible al Estado de lanzamiento, sin perjuicio que existan pactos entre Estados sobre el tema. Para agregar, la responsabilidad puede ser conjunta. En tal caso los Estados de lanzamiento responderían de manera solidaria por el daño causado.

Acerca del aspecto procesal, únicamente están facultados para reclamar perjuicios los Estados (que pueden representar a sus nacionales) y las organizaciones internacionales intergubernamentales que actuarán por medio de sus Estados miembro. En un primer instante se debe acudir a la vía diplomática, de fallar esta vía es factible constituir una Comisión de Reclamación que proferirá un laudo arbitral que tendrá efectos vinculantes o de recomendación dependiendo de lo pactado previamente por las partes.

Ahora bien, aunque existe desarrollo legal internacional sobre el concepto de responsabilidad por daños espaciales, el concepto de seguros espaciales, íntimamente relacionado con el de responsabilidad, no tiene desarrollo legal internacional alguno. Aunque es un campo que mueve grandes cantidades de dinero, las prácticas comerciales en el mismo tienen como base y como único lineamiento la costumbre internacional y los reglamentos internos de cada país sobre el particular. Debido a su importancia práctica y económica debería existir un esfuerzo por la COPUOS o por las Naciones Unidas por

regular esta materia, ya que como se expuso anteriormente, aunque la costumbre internacional y los reglamentos internos son suficientes para regular aspectos generales acerca de los contratos de seguros espaciales, éstos no alcanza a proveer lineamientos para temas controversiales más específicos. Para agregar, teniendo en cuenta que el mercado de vehículos espaciales se encuentra en un marco de constantes avances tecnológicos, debería existir un cuerpo normativo que ayude a prever y tratar posibles contingencias no reguladas por la costumbre internacional ni por reglamentos internos.

Bibliografía

Bibliografía

Palacios, F., Ahumada, M., Blanco, M., Briceño, E., Galindo, H., Latorre, C., y otros.

(2003). *Seguros, Temas Esenciales*. Bogotá: Universidad de La Sabana.

Munich Re. (2013). TOUCH SPACE FLIGHT: Insurance solutions for an ambitious industry. . <https://www.youtube.com/watch?v=oyfKcvwUgOI>.

Gould, A., & Linden, O. (s.f.). Estimating Satellite Insurance Liabilities.

<http://www.casact.org/pubs/forum/00fforum/00ff047.pdf>.

Ruiz Rueda, L. (1978). *El Contrato de Seguro*. México D.F: Editorial Porrúa S.A.

Rodriguez Medina, E. (2001). *Los seguros espaciales, una modalidad en auge*. Obtenido de http://www.mapfre.com/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=1060954

Molano Sierra, E., & Rueda Duarte, M. A. (2014). El Concepto de "Estado de lanzamiento en el derecho del espacio ultraterrestre". *Revista de Derecho, Comunicaciones y Nuevas Tecnologías* (No. 11).

Verschoor, I. H. (1981). Similarities with and differences between air and space law primarily in the field of private international law. En *Collected Courses of the Hague Academy of International Law Volume: 172*. Boston: Martinus Nijhoff .

Morales Gutierrez, V., & Manrique Villamizar, A. (2012). Responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales. *Revista de Derecho, Comunicaciones y Nuevas Tecnologías* (No. 7).

Gossain Barriga, S. (2014). Asegurando la responsabilidad que surge de las actividades espaciales: El mercado de los seguros en materia espacial. Bogotá: Universidad de los Andes.

Stiglitz, R. S. (2010). *Temas de derecho de seguros*. Bogotá: Grupo Editorial Ibañez.

The Insurance Forum. (2009). *Insurance Information Institute*. Obtenido de How to Assess the Financial Strength of an Insurance Company: <http://www.iii.org/article/how-to-assess-the-financial-strength-of-an-insurance-company>

Fitch. (marzo de 2011). *Metodología de calificación de compañías de seguros*. Obtenido de http://www.fitchca.com/Links/metodologia/Metodologiasweb/Metodologia_2.pdf

A.M. Best. (2015). Obtenido de Best's Financial Strength Rating Guide: <http://www.ambest.com/ratings/guide.pdf>

Mott, W. H., Sheldon, R. B., McVay, P. O., & Sheldon, L. P. (2000). *Laser Satellite Communication: The Third Generation*. Westport: Greenwood Publishing Group.

NASA. (2007). *Sputnik and The Dawn of the Space Age*. Obtenido de <http://history.nasa.gov/sputnik/>

NASA. (2014). *National Space Science Data Center*. Obtenido de Vostok 1:

<http://nssdc.gsfc.nasa.gov/nmc/spacecraftDisplay.do?id=1961-012A>

History. (s.f.). Obtenido de Cold War: <http://www.history.com/this-day-in-history/nasa-established>

NASA. (2013). *NASA History Office*. Obtenido de The Decision to Go to the Moon:

President John F. Kennedy's May 25, 1961 Speech before a Joint Session of Congress :

<http://history.nasa.gov/moondec.html>

Embajada de México en Austria. (2014). *Embajada de México en Austria*. Obtenido de

Comisión para la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (COPUOS):

<http://embamex.sre.gob.mx/austria/index.php/mismex/copuos>

CNBC. (2015). The Otherworldly Risks Of Space Insurance | CNBC.

<https://www.youtube.com/watch?v=uSG9iLMmvfM>.

Resolución 2777 de 1971, por medio de la cual se expide el Convenio sobre la responsabilidad por daños causados por objetos espaciales.

Resolución 3235 de 1974, por medio de la cual se aprueba Convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre.

Resolución 3468 de 1979, por medio de la cual se expide el Acuerdo que debe regir las actividades de los Estados en la Luna y otros cuerpos celestes.

Resolución 2345 de 1967, por medio de la cual se expide el Acuerdo sobre el salvamento y la devolución de astronautas y la restitución de objetos lanzados al espacio ultraterrestre.

Resolución 2222 de 1966, por medio de la cual se expide el Tratado sobre los principios que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes.

Resolución 3792 de 1982, por la cual se aprueban Principios que han de regir la utilización por los Estados de satélites artificiales de la Tierra para transmisiones internacionales directas por televisión.

Resolución 4165 de 1986, por medio de la cual se aprueban Principios relativos a la teleobservación de la Tierra desde el espacio.

Resolución 4768 de 1992, por la cual se aprueban Principios pertinentes a la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre.