

**ANÁLISIS DE LA RESPONSABILIDAD EN EL DERECHO DEL ESPACIO
ULTRATERRESTRE**

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE DERECHO

DIRECTOR: DR. ALFREDO REY CORDOBA

PRESENTADO POR:

ANA MARIA PALACIO JARAMILLO
BOGOTÁ, D.C.
MAYO, 2016

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	5
-------------------	---

CAPÍTULO PRIMERO

I. EL CONCEPTO DE RESPONSABILIDAD.....	7
1.1. Antecedentes históricos de la Responsabilidad.....	8
a) <i>El concepto de Responsabilidad en el Derecho Romano.....</i>	<i>8</i>
b) <i>El concepto de Responsabilidad según Aristóteles.....</i>	<i>11</i>
c) <i>El concepto de Responsabilidad según H.L.A. Hart.....</i>	<i>11</i>
d) <i>El concepto de Responsabilidad según Hans Kelsen.....</i>	<i>12</i>

CAPÍTULO SEGUNDO

II. LA RESPONSABILIDAD CIVIL.....	15
2.1. La responsabilidad civil contractual.....	15
2.2. La responsabilidad civil extracontractual.....	17
a) <i>Responsabilidad por el ejercicio de actividades peligrosas y la teoría del riesgo creado.....</i>	<i>18</i>

CAPÍTULO TERCERO

III. TIPOS DE RESPONSABILIDAD.....	21
3.1. La responsabilidad subjetiva.....	21
3.2. La responsabilidad objetiva.....	21

CAPÍTULO CUARTO

IV. FUNDAMENTOS DE LA RESPONSABILIDAD.....	22
4.1. La culpa y el dolo.....	22
4.2. El daño y el perjuicio.....	22
a) <i>El daño como fundamento de la responsabilidad.....</i>	<i>24</i>
b) <i>Las tipologías del daño.....</i>	<i>25</i>

(i) <i>Daños materiales</i>	26
(ii) <i>Daños inmateriales</i>	26
4.3. La relación de causalidad	26

CAPÍTULO QUINTO

V. EL DERECHO AÉREO	28
----------------------------------	----

CAPÍTULO SEXTO

VI. EL DERECHO DEL ESPACIO ULTRATERRESTRE	30
6.1. Desarrollo del Derecho del Espacio Ultraterrestre	30
6.2. Delimitación del Espacio Ultraterrestre	32

CAPÍTULO SÉPTIMO

VII. RESPONSABILIDAD POR DAÑOS CAUSADOS POR OBJETOS ESPACIALES	34
7.1 El daño en el Derecho del Espacio Ultraterrestre	34
a) <i>Definición de Objeto Espacial</i>	35
b) <i>Noción de daño</i>	35
7.2 Sujetos involucrados en la responsabilidad	37
a) <i>Sujetos pasivos de la responsabilidad</i>	37
(i) <i>El Estado de lanzamiento</i>	37
(ii) <i>El Estado de Registro</i>	38
a. <i>Procedimiento para el registro de un satélite</i>	38
(iii) <i>Organización Intergubernamental internacional</i>	40
b) <i>Sujeto activo de la responsabilidad</i>	42
c) <i>Alcance de la responsabilidad</i>	46
(i) <i>Responsabilidad objetiva en derecho espacial</i>	46
(ii) <i>Responsabilidad subjetiva en derecho espacial</i>	47
(iii) <i>Responsabilidad mancomunada y solidaria de los Estados de lanzamiento</i>	48

CAPÍTULO OCTAVO

VIII. LA RECLAMACIÓN DE INDEMNIZACIÓN POR DAÑOS EN EL DERECHO DEL ESPACIO ULTRATERRESTRE.....	52
8.1. Reclamación por vía diplomática	52
8.2. Comisión de Reclamaciones	53
8.3. Caso Satélite Soviético - Cosmos 954.....	55

CAPÍTULO NOVENO

IX. SEGUROS EN EL AMBITO DE ACTIVIDADES ESPACIALES.....	57
9.1. Seguros en las diferentes etapas de lanzamiento.....	58
a) <i>Etapa pre-lanzamiento.....</i>	<i>58</i>
b) <i>Etapa de lanzamiento</i>	<i>59</i>
c) <i>Etapa post-lanzamiento</i>	<i>59</i>

CAPÍTULO DÉCIMO

X. CONCLUSIONES	60
------------------------------	-----------

CAPÍTULO UNDÉCIMO

XI. BIBLIOGRAFÍA	62
Doctrina.....	62
Jurisprudencia.....	65
Normativa.....	65

INTRODUCCIÓN

Desde el origen de la humanidad, los conceptos de daño, responsabilidad y reparación han estado presentes en el desarrollo del ser humano y han sido fundamentales en las relaciones del individuo con su entorno y su comunidad. A través de la historia, la regla natural de toda sociedad ha determinado que los daños ocasionados deben ser reparados con el fin de mantener la estabilidad del orden social¹.

Desde el Código de Hammurabi en el año 1728 a.C., la *Lex Aquilia* en el Derecho Romano e incluso las teorías aristotélicas se ha determinado como punto de origen de la responsabilidad civil todo comportamiento humano o acto voluntario del hombre que pueda considerarse como causante de daño. Asimismo, importantes teóricos del Derecho como Hans Kelsen y H.L.A Hart, si bien entendieron de manera diferente la aplicación de la noción de responsabilidad, reconocieron la importancia de definirla en los diferentes contextos sociales y jurídicos.

Así las cosas, como consecuencia de la evolución de las comunidades y la segmentación de la vida social, surgieron códigos de comportamiento social necesarios para la existencia de la comunidad. Estos códigos sentaron las bases para la posterior determinación de un marco limitativo en el Derecho que garantizara una reparación e indemnización del daño causado.

A su vez, la noción del daño ha evolucionado al tiempo con el desarrollo de las comunidades y se ha adaptado a los rápidos avances tecnológicos, científicos y sociales. La Revolución Industrial, el desarrollo del maquinismo y los aviones, la Segunda Guerra Mundial con la invención de misiles y armas nucleares, y la conquista del espacio exterior, llevaron a la necesidad de crear nuevos sistemas normativos que no solo regularan la relación del individuo con una comunidad cada vez más desarrollada y compleja, sino que sentaran las bases para la relación entre los Estados de la creciente comunidad internacional.

La creación del derecho internacional y el derecho aeronáutico sentaron a su vez las bases para el surgimiento del derecho del espacio ultraterrestre, que al igual que las otras ramas del derecho internacional público, encuentra su origen en la necesidad de determinar ciertas

¹ Henao, J. C. (2007). *El Daño. Análisis comparativo de la Responsabilidad Extracontractual del Estado en Derecho Colombiano y Frances.* . Bogotá: Universidad Externado de Colombia. Pág.132.

normas para regular las relaciones entre los miembros de una comunidad internacional cada vez más organizada. Para esto, los Estados a través de la Organización de las Naciones Unidas, consolidaron un *corpus iuris civilis spatialis* para regular la relación del hombre con el espacio ultraterrestre y reglamentar el desarrollo de las actividades.

Además de determinar unos principios básicos para la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, los Estados se vieron enfrentados a la necesidad de crear un sistema de responsabilidad aplicable dichas actividades, considerando que por naturaleza corresponden a actividades peligrosas para toda la comunidad internacional. Teniendo en cuenta los riesgos intrínsecos del desarrollo de las actividades espaciales, en el año de 1972, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó el Convenio sobre Responsabilidad Internacional por daños causados por objetos espaciales, por medio del cual se reglamentó el régimen de responsabilidad del derecho del espacio ultraterrestre.

En vista de lo anterior, a través del presente trabajo se pretende analizar el régimen de responsabilidad desarrollado en el Convenio de 1972, para así determinar cuál es su verdadero alcance y aplicación. Se comenzará con los orígenes y el desarrollo del concepto general de la responsabilidad civil, para luego explicar su implementación en el derecho del espacio ultraterrestre. Posteriormente, se analizará de manera detallada cada uno de los presupuestos del Convenio de Responsabilidad de 1972, para así establecer (i) qué debe entenderse por los conceptos de objeto espacial y daño, (ii) cuáles daños ocasionados en el desarrollo de las actividades espaciales implican una responsabilidad, (iii) cuál debe ser el alcance de la responsabilidad, y (iv) quién debe garantizar una reparación integral de los daños causados.

I. EL CONCEPTO DE RESPONSABILIDAD

La palabra responsabilidad proviene del latín *responderé*, compuesta a su vez por las palabras *res* y *pondere*. La primera hace referencia a “cosa” o “hecho”, mientras que la segunda representa una derivación verbal de *pondere* que significa “pesar, apreciar, juzgar”. Al traducir el término *responderé* al español, se debe entender como quien aprecia o juzga adecuadamente un hecho o una realidad y que obra en consecuencia con ello². Así las cosas, la palabra “responsable” hace referencia a quien está “obligado a responder por alguna cosa o por alguna persona”. En este sentido, la “responsabilidad” se configura, entonces, como una “deuda u obligación de reparar y satisfacer, por sí o por otro, a consecuencia de un delito, de una culpa o de otra causa legal”³. En otros términos, la noción de responsabilidad da cuenta de una relación específica entre la capacidad de los sujetos, las circunstancias fácticas de la acción, y ciertas consecuencias relacionadas causalmente con el sujeto o con sus acciones⁴.

1.1. Antecedentes históricos

Las primeras manifestaciones históricas de lo que actualmente se conoce como responsabilidad jurídica se encuentran en el Código de Hammurabi del año 1728 a.C. y en el Libro del Éxodo de la Biblia. Ambos textos se basan en la denominada Ley del tali3n, por medio de la cual se pretende imponer un sistema de justicia retributiva basado en la proporcionalidad entre el da3o causado y el castigo impuesto al autor.

Posteriormente, como consecuencia de la evoluci3n de las comunidades y la segmentaci3n de la vida social en distintas 3reas, entre otras, la distinci3n entre el individuo y el grupo, entre la vida p3blica y privada, y entre las cuestiones divinas y humanas,⁵ surgieron c3digos de comportamiento social necesarios para la existencia y organizaci3n de la comunidad. El quebrantamiento de los diferentes c3digos (religioso, moral o pol3tico) adquirir3a en cada caso una consecuencia con car3cter particular e independiente.⁶

² Bobenrieth M, Andr3s. *Responsabilidad Objetiva: Salto Valorativo en el Proceso Autocomprendido del Derecho*. Universidad de los Andes. 1988. P3g. 15.

³ *Ib3dem*.

⁴ Larra3naga, P. (2000). *El Concepto de Responsabilidad*. M3xico D.F., Coyoac3n, M3xico: Distribuciones Fontamara, S.A. P3g. 75.

⁵ Larra3naga, P. (2000). *El Concepto de Responsabilidad*. M3xico D.F., Coyoac3n, M3xico: Distribuciones Fontamara, S.A. P3g. 35

⁶ *Ib3dem*.

Lo anterior, permitió el posterior surgimiento del concepto de la responsabilidad jurídica, pues se incorporaron a la vida social nociones como la *violación a la norma* y la *sanción o pena*⁷. A su vez, esta responsabilidad se constituye por diferentes sistemas, como pueden ser el sistema civil o penal, cada uno con diversos objetivos sociales, procedimientos, autoridades y cuerpos doctrinales⁸. En general, cada sistema cuenta con su propia estructura, justificación y función social dependiendo de la finalidad que se procura mediante la adscripción de determinadas consecuencias normativas. Es decir, los sistemas se distinguen entre sí, por el tipo de ilícito que da lugar a la sanción, el objetivo de la misma, los procedimientos para determinar la adscripción de la sanción y su contenido⁹. En otras palabras, cada sistema determina de diferente manera la función, los objetivos y los propósitos que el conjunto de normas que regulan la responsabilidad pretenden alcanzar.

a) El concepto de Responsabilidad en el Derecho Romano

En la Antigua Roma, en un comienzo, el concepto de responsabilidad estaba basado únicamente en el sentimiento de venganza, en el sentido en que quién había sufrido un daño podía vengarse personalmente sobre la corporeidad del autor¹⁰. Posteriormente, con la *Lex Duodecim Tabularum* - la Ley de las Doce Tablas¹¹ – en el año 449 a.C., se consagró el régimen de la reparación de los daños y se sentaron las bases de la responsabilidad,¹² sustituyendo así la posibilidad de venganza del ofendido por ciertas acciones de compensación¹³.

Hasta finales de la República, las Doce Tablas continuaban siendo la única compilación general del Derecho Romano, y no fue sino hasta el siglo II d. C. que se enriqueció el derecho

⁷ *Ibidem*.

⁸ *Ibidem*. Pág. 60.

⁹ *Ibidem*. Pág. 63.

¹⁰ Villar, A. M. (2001). *La Responsabilidad Civil. De Roma al Derecho Moderno*. Burgos, España: Universidad de Burgos. Pág. 182.

¹¹ En un principio, las Doce Tablas contenían exclusivamente normas de derecho privado. Por su temática no son otra cosa que la redacción del antiguo derecho consuetudinario legado por la tradición. (...) Posteriormente reglamentaron el derecho público. Se les conocía por la tradición oral y escrita, y para fines de la República continuaban siendo la única compilación general del Derecho Romano. (Jors, P., & Kunkel, W. (1965). *Derecho Privado Romano*. Barcelona: Editorial Labor S.A. p. 5, s.)

¹² Toro, R. B. (2014). *Nociones Generales sobre Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual*. Cali, Valle del Cauca, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana, Sello Editorial Javeriano.

¹³ Jors, P., & Kunkel, W. (1965). *Derecho Privado Romano*. Barcelona: Editorial Labor S.A. p. 5, s.

con una nueva legislación de derecho privado y procesal¹⁴. Hacia el año 287 a.C., por medio de la expedición de la *Lex Aquilia*, se regularon los daños causados por las cosas (*damnum iniuria*), los daños causados por el acreedor accesorio al acreedor principal, y las lesiones ocasionadas a los esclavos, animales o a las cosas corporales¹⁵. Adicionalmente, la *Lex Aquilia* determinó que únicamente el daño proveniente de un hecho ilícito y causado de manera directa o corpórea por parte del autor, daba origen a la obligación de indemnizar¹⁶.

Posteriormente, en el Derecho Clásico se amplió la noción de *damnum*, pues éste ya no hacía referencia únicamente a la destrucción, sino también el deterioro y corrupción de la cosa. Esta consideración jurídica del *damnum*, al igual que la regulación de la responsabilidad, se limitaban a los daños de índole patrimonial y solamente se aplicaba responsabilidad por *iniuria*¹⁷ como sanción por los daños jurídicos ideales o morales. No obstante, la palabra *iniuria* ya no se refería únicamente a un hecho cometido sin derecho, sino que debía incluir un elemento subjetivo y comportamental como puede ser el dolo o la culpa.

Posteriormente, en las *Institutas*¹⁸ de Justiniano se define el concepto de obligación como “*un vínculo jurídico que nos constriñe en la necesidad de pagar alguna cosa, según el derecho de nuestra ciudad*”¹⁹. La obligación es entendida, entonces, como la relación entre personas determinadas que permite a una exigir prestaciones de la otra y así, limitar su esfera de acción²⁰. En este sentido, el efecto primordial de la obligación correspondía a su cumplimiento o ejecución conforme al contenido mínimo acordado por las partes al momento constitutivo de la obligación, el cual se denominaba pago o *solutio*²¹, por lo cual la *responsabilidad in solvendo* se caracterizaba como la sujeción a las consecuencias legales del incumplimiento de una obligación preexistente, y correspondía al núcleo de las obligaciones

¹⁴ Villar, A. M. (2001). *La Responsabilidad Civil. De Roma al Derecho Moderno*. Burgos, España: Universidad de Burgos. Pág. 289.

¹⁵ Murillo, A. (2001). *La responsabilidad civil. De Roma al Derecho Moderno*. Burgos: Universidad de Burgos. Pág. 290.

¹⁶ Bobenrieth M, Andrés. *Responsabilidad Objetiva: Salto Valorativo en el Proceso Autocomprensivo del Derecho*. Universidad de los Andes. 1988. Pág. 16.

¹⁷ Villar, A. M. (2001). *La Responsabilidad Civil. De Roma al Derecho Moderno*. Burgos, España: Universidad de Burgos. Pág.183

¹⁸ En castellano *Instituciones*, es una obra elemental, destinada a la enseñanza del Derecho, que en el año 529 redactaron los jurisperitos Triboniano, Teófilo y Doroteo, por encargo del emperador Justiniano. Tomano de: Ossorio, Manuel; Cabanellas de las Cuevas Guillermo. *Diccionario de Derecho*. 1. Editorial Heliasta S.R.L. Buenos Aires Argentina. 2007. Pág. 697

¹⁹ Villar, A. M. (2001). *La Responsabilidad Civil. De Roma al Derecho Moderno*. Burgos, España: Universidad de Burgos. Pág. 180.

²⁰ *Ibidem*.

²¹ *Ibidem*. Pág. 181.

contractuales, extracontractuales y de cualquier otra índole²². Por esta razón, cuando un ciudadano incumplía un contrato o cometía un delito, estaba en la obligación de compensar el daño ocasionado por su conducta²³, pues la responsabilidad recaía en quien provocaba un daño y consecuentemente tenía una obligación a su cargo²⁴.

Más adelante, la compilación justiniana establecía un sistema articulado en materia de responsabilidad civil, pues permitía varias graduaciones. Por un lado, el primer grado estaba constituido por el dolo, cuyo elemento central era la intencionalidad, y el segundo por la culpa²⁵. Mientras el dolo era considerado como una infracción intencional de la obligación, la culpa implicaba una conducta desleal, deshonesto, una inobservancia de un deber de prudencia. En este sentido, bajo este sistema únicamente se debían indemnizar los actos dolosos o culposos, por ser el resultado de un comportamiento voluntario y consciente del autor. Adicionalmente, se exigía la presencia de un nexo de causalidad entre el comportamiento y el daño, de manera que pudiera demostrarse una relación causa-efecto constante o regular entre ellos²⁶. De esta manera, es claro que desde el Digesto se consideró la relación de causalidad entre el acto lesivo y el daño como una condición esencial para determinar la obligación y el monto de la indemnización. De acuerdo con el D.17.1.54 y D.18.7.6.7 el valor de la indemnización podía ser objetivo o subjetivo²⁷.

No obstante, el Digesto 50.17.23.1. determina que no existe responsabilidad y por tanto, no es procedente la indemnización, cuando el hecho dañoso no es resultado de una actuación ejecutada por una persona, sino que se genera por una causa extraña a la misma (*casus a nullo praestatur*)²⁸. De esta manera, el deudor se libera de toda responsabilidad cuando el cumplimiento de una prestación se hace imposible por un evento que no le es imputable, es decir, en caso de *casus fortuitus*²⁹.

²² Ibídem. Pág. 221.

²³ Murillo, A. (2001). La responsabilidad civil. De Roma al Derecho Moderno. Burgos: Universidad de Burgos. Pág. 13.

²⁴ Villar, A. M. (2001). *La Responsabilidad Civil. De Roma al Derecho Moderno*. Burgos, España: Universidad de Burgos. Pág. 220.

²⁵ Villar, A. M. (2001). *La Responsabilidad Civil. De Roma al Derecho Moderno*. Burgos, España: Universidad de Burgos. Pág. 180.

²⁶ Ibídem.

²⁷ No obstante, PAULO indica que la valoración del daño que es tomada en consideración por la Ley Aquilia no entra a estimar el valor subjetivo, (en el supuesto de índole afectiva) que para el propietario pueda representar el bien, sino única y exclusivamente el valor efectivo y comercial del objeto. (Villar, A. M. (2001). *La Responsabilidad Civil. De Roma al Derecho Moderno*. Burgos, España: Universidad de Burgos. Pág. 185)

²⁸ Ibídem.

²⁹ Ibídem. Pág. 184.

Teniendo en cuenta lo anterior, es posible afirmar que si bien los juristas romanos no construyeron una teoría general de la responsabilidad, entendieron como punto de origen de la responsabilidad civil todo comportamiento humano o acto voluntario del hombre susceptible de causar un daño. De esta manera, implementaron un criterio casuístico que atendía a la naturaleza de cada una de las *acciones*, las cuales correspondían a actos voluntarios que podían consistir en un *dare* un *facere* o un *non facere*, es decir en una acción positiva o negativa, calificada como ilícita o antijurídica³⁰. En otras palabras, si bien el derecho romano siempre estuvo limitado a la existencia de una disposición normativa que determinara los delitos privados, es posible afirmar que éste estableció las bases de todo desarrollo posterior del tema de la responsabilidad jurídica.

b) El concepto de Responsabilidad de Aristóteles

Posteriormente, la noción de la responsabilidad fue desarrollada por Aristóteles en el libro “Ética a Nicómaco” en el año 350 a.C. a través de la formulación de su *teoría de la justicia correctiva*. La teoría aristotélica se basa en la distinción entre dos tipos diferentes de justicia particular, a saber, la justicia distributiva y la justicia correctiva. La primera hace referencia a la distribución de bienes y cargas sociales entre los miembros de la comunidad, mientras que la segunda se encarga de la rectificación de los injustos que surgen a partir de las transacciones voluntarias e involuntarias³¹ de los individuos al interior de una comunidad. En otras palabras, la justicia correctiva se fundamenta en la idea de que el sujeto deberá responder por las consecuencias de su propio obrar voluntario³², generando así un vínculo frente a un tercero que ha sido la víctima del evento dañoso. En este sentido, la responsabilidad es vista como la rectificación de una situación dañosa³³, en la cual un sujeto queda obligado a resarcir a la víctima los daños y perjuicios que ha sufrido.

c) El Concepto de Responsabilidad de H.L.A. Hart

³⁰ Villar, A. M. (2001). *La Responsabilidad Civil. De Roma al Derecho Moderno*. Burgos, España: Universidad de Burgos. Pág. 179.

³¹ Pulido, C. B., & Fabra Zamora, J. (2013). *La Filosofía de la Responsabilidad Civil*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

³² *Ibidem*.

³³ Pulido, C. B., & Fabra Zamora, J. (2013). *La Filosofía de la Responsabilidad Civil*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

El teórico H.L.A. Hart a partir de un análisis lingüístico del término *responsabilidad* le reconoce cuatro posibles aplicaciones: (i) responsabilidad como capacidad, (ii) responsabilidad como causalidad, (iii) responsabilidad como deber propio de un cargo o papel social, y (iv) responsabilidad como sancionabilidad³⁴. En este sentido, para Hart cuando el término de responsabilidad denota una relación causal, pueden presentarse dos escenarios diferentes, la responsabilidad como causalidad y la causalidad en la responsabilidad. Este segundo contexto se refiere a la causalidad como criterio de la responsabilidad o sancionabilidad, y corresponde a las condiciones necesarias determinadas por los sistemas normativos para considerar que una persona tiene una relación causal con un evento determinado³⁵. No obstante, Hart establece que aunque sancionabilidad y responsabilidad son nociones equivalentes en muchos contextos, la responsabilidad es una noción más amplia que la sancionabilidad, pues esta última se refiere específicamente a criterios para imputar sanciones, mientras que la primera abarca otras cuestiones relativas a la exigibilidad de las conductas³⁶.

d) El Concepto de Responsabilidad de Hans Kelsen

No obstante sus innumerables aportes a la teoría del Derecho, el jurista alemán Hans Kelsen, a diferencia de autores como Alf Ross, y sobre todo, H.L.A. Hart, no desarrolla una teoría de la responsabilidad jurídica ni profundiza en cuestiones fundamentales como son la culpabilidad o la relación de causalidad que constituyen elementos centrales del análisis conceptual de la responsabilidad jurídica³⁷.

La principal aportación de la obra de Kelsen se encuentra en el propósito teórico de una definición de la responsabilidad³⁸ a partir de su propia definición de la norma jurídica como el sentido de un acto con el cual se ordena o se permite, y en especial, se autoriza un comportamiento. En otras palabras, mediante la imputación de una consecuencia a determinados actos u acciones, la norma dota de carácter jurídico a la conducta humana³⁹.

³⁴ *Ibidem.* 90.

³⁵ *Ibidem.* 86.

³⁶ *Ibidem.*

³⁷ *Ibidem.*

³⁸ *Ibidem.*

³⁹ *Ibidem.* Pág. 76.

De esta manera, el objetivo de la norma es enlazar, por medio de la imputación, determinadas consecuencias a determinados actos y así, indirectamente, guiar la conducta del individuo. Para esto, Kelsen relaciona y equipara las nociones de obligación y de norma jurídica, en la medida en que sí alguien está jurídicamente obligado a un comportamiento, ese comportamiento constituye su deber, y por lo tanto, es lo mismo que decir que una norma jurídica ordena determinada conducta por parte de dicho individuo⁴⁰.

A partir de lo anterior, podría afirmarse que para Kelsen la responsabilidad se constituye en función de la noción de obligación jurídica, pues la conducta contraria a esta conlleva a una sanción. En otras palabras, parecería que para Kelsen la noción de responsabilidad y la de obligación jurídica o deber se definieran de la misma manera: como conducta contraria al acto antijurídico⁴¹.

La responsabilidad es entendida entonces como una situación normativa referida a la sanción y no al deber u obligación jurídica. En este sentido, para Kelsen, la descripción de la responsabilidad jurídica no pasa necesariamente por la del deber o por la de su contrario, el ilícito, sino que se vale exclusivamente de la sanción. Dicho de otra manera, la responsabilidad, propia o ajena, tiene para Kelsen una vinculación con la idea de sanción: es responsable por una conducta quien en virtud de una norma puede ser sancionado por la realización de dicha conducta⁴².

Teniendo en cuenta lo anterior, es claro que el concepto de responsabilidad de Kelsen solamente es aplicable a los contextos jurídicos en los que responsabilidad supone sancionabilidad⁴³, pues este establece que ser responsable supone ser susceptible de ser sancionado, por una conducta propia o por una conducta ajena⁴⁴. En este sentido, es evidente que la concepción de norma y consecuencia jurídica de Kelsen, no es adecuada para dar cuenta de algunos sistemas de responsabilidad como la responsabilidad indirecta o la responsabilidad por resultado, en las que las normas jurídicas no tienen una función

⁴⁰ *Ibíd.*

⁴¹ Larrañaga, P. (2000). *El Concepto de Responsabilidad*. México D.F., Coyoacán, México: Distribuciones Fontamara, S.A. Pág. 66.

⁴² *Ibíd.* Pág. 70

⁴³ *Ibíd.* Pág. 86.

⁴⁴ *Ibíd.*

principalmente sancionadora. Tampoco permite dar cuenta, de contextos en los que ser “responsable” no supone ser sancionable sino sujeto de deberes⁴⁵.

⁴⁵ *Ibíd.*

II. LA RESPONSABILIDAD CIVIL

A partir de lo anterior, es claro que la noción de responsabilidad encuentra su fundamento en la realización de cualquier hecho doloso o culposo que provoque un daño a un tercero y obligue a quien cometió el acto a asumir el deber de indemnizar por acto lesivo. Con respecto a la responsabilidad civil, esta puede ser entendida como la obligación de responder ante la justicia por un daño, y de reparar sus consecuencias indemnizando a la víctima. Es decir, esta es por esencia indemnizatoria, pues su objetivo principal es la reparación, que consiste en restablecer el equilibrio roto por el daño ocasionado⁴⁶. De esta manera, para garantizar una reparación económica del daño causado, el Derecho debe establecer un marco limitativo y de concreción donde se encuentre la indemnización por el daño⁴⁷.

Desde la época del Derecho Romano se ha diferenciado entre la responsabilidad que nace del contrato y la que surge del orden extracontractual (*responsabilidad aquiliana*).⁴⁸ Como consecuencia, se distinguieron dos grandes variantes de la responsabilidad civil, a saber, la responsabilidad civil contractual y extracontractual. La responsabilidad contractual nace de incumplir total o parcialmente, o de cumplir defectuosamente las obligaciones contractuales⁴⁹, mientras que la extracontractual responde a la idea de la producción de un daño a otra persona, por haber transgredido el deber de abstenerse de un comportamiento lesivo para los demás⁵⁰.

2.1. La responsabilidad civil contractual

En primer lugar, la responsabilidad civil contractual se predica de todo tipo de contratos, cualquiera sea la forma en que se perfeccionen o la naturaleza de las obligaciones allí contenidas. La finalidad de quienes celebran un contrato radica en la satisfacción del interés que lo motiva, pues éste se encuentra llamado a producir ventajas para ambas partes o al

⁴⁶ Tourneau, P. L. (2004). *La Responsabilidad Civil*. (P. U. France, Ed., & J. T. Jaramillo, Trad.) Legis Editores, S.A. 105.

⁴⁷ Villar, A. M. (2001). *La Responsabilidad Civil. De Roma al Derecho Moderno*. Burgos, España: Universidad de Burgos. Pág. 102.

⁴⁸ Toro, R. B. (2014). *Nociones Generales sobre Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual*. Cali, Valle del Cauca, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana, Sello Editorial Javeriano. Pág. 15.

⁴⁹ Villar, A. M. (2001). *La Responsabilidad Civil. De Roma al Derecho Moderno*. Burgos, España: Universidad de Burgos. Pág. 128.

⁵⁰ Toro, R. B. (2014). *Nociones Generales sobre Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual*. Cali, Valle del Cauca, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana, Sello Editorial Javeriano. Pág. 15, s.

menos para una de ellas. Como quiera que el contrato nace del acuerdo de voluntades de las partes, expresado en la órbita jurídica, este se encuentra revestido de obligatoriedad (*pacta sunt servanda*). Es decir, lo normal es que el contrato sea cumplido por quienes lo celebran, pues equivale a una ley en sentido particular que no puede ser alterada en sus efectos sino por el consentimiento de los contratantes o por virtud de la ley⁵¹. Ello implica que cada parte debe cumplir con las obligaciones y prestaciones a su cargo en la forma y tiempo determinados en el contrato.

Por esta razón, ante un incumplimiento de las obligaciones determinadas en el contrato, nace la obligación de reparar a la parte cumplida o allanada a cumplir por los perjuicios causados por la conducta antijurídica, en la forma y tiempo determinados en el contrato⁵². En otras palabras, la idea del incumplimiento es posterior o subsiguiente a la del nacimiento del mismo contrato, pues tiene como causa o antecedente el contrato celebrado por las partes⁵³.

Por otra parte, la responsabilidad contractual, nacida del incumplimiento del contrato o de su cumplimiento tardío o defectuoso, comparte los mismo elementos configurantes que la responsabilidad civil extracontractual. En otras palabras, la responsabilidad civil contractual nace cuando la actuación de una de las partes en el contrato implica incumplimiento doloso o culposo de las obligaciones que adquiere, y debido a este incumplimiento se genera un daño a la parte cumplida o allanada a cumplir. De esta manera, es posible afirmar que la responsabilidad en este caso corresponde a una sanción que se impone por ley a un ilícito de carácter contractual, como consecuencia del daño que la parte incumplida le causa al otro contratante por violación de la obligación de origen convencional que ha dado nacimiento a la relación jurídica⁵⁴.

Teniendo en cuenta lo anterior, es claro que la declaración de responsabilidad civil contractual supone la presencia necesaria de varios elementos: (i) un contrato, (ii) la realización, por acción u omisión, o de tipo culposo o doloso, de una conducta por una de las partes, (iii) la ocurrencia de un daño o perjuicio a quien ha observado la conducta cumplida, y (iv) el nexo de causalidad entre la conducta antijurídica del incumplido y el daño causado.

⁵¹ *Ibidem*. Pág. 91.

⁵² *Ibidem*. Pág. 88

⁵³ *Ibidem*. Pág. 90

⁵⁴ *Ibidem*. Pág. 89

Adicionalmente, la responsabilidad civil contractual se caracteriza por una graduación tripartita de las culpas, la cual no es aplicable a la responsabilidad civil extracontractual. Esta graduación de culpas ha estado presente en el desarrollo del derecho desde el Derecho Romano en el cual se reconocieron diferentes grados de culpa: la culpa lata o grave y la culpa leve. Posteriormente, el derecho francés admitió una tercera modalidad, la levísima, la cual fue adoptada por el Código Civil Chileno y adoptada luego por el ordenamiento civil colombiano por medio del artículo 63 del Código Civil el cual diferencia tres clases de culpa: lata o grave, leve y levísima⁵⁵.

En primer lugar, la culpa grave o lata hace referencia a la negligencia grave. Corresponde a situaciones que exigen un menor grado de diligencia y cuidado al contratante, y por lo tanto se incurre en ella cuando se obra con mayor descuido al que una persona negligente o imprudente pone en sus negocios propios⁵⁶. Por esta razón, esta culpa equivale al dolo, aunque no signifiquen lo mismo. En segundo lugar, la culpa leve hace referencia a un descuido ligero o leve. En esta clase de culpa, la responsabilidad aparece cuando el contratante actúa con una diligencia y cuidado inferior a la que el común denominador de las personas pone en sus negocios propios⁵⁷. Por último, la culpa levísima es un descuido pequeño que se opone a la más alta y extremada diligencia y cuidado⁵⁸.

2.2. Responsabilidad Civil Extracontractual

La responsabilidad civil extracontractual surge por la ocurrencia de un acto o hecho contrario a derecho que causa un daño a alguien, que obliga a su reparación, y que exige una relación causa-efecto entre la conducta del autor y el daño ocurrido a la víctima. En otras palabras, hay responsabilidad aquiliana cada vez que un sujeto está obligado a reparar un daño sufrido por otro, sin mediar una relación contractual, lo que supone una vinculación que se resuelve en una obligación de reparación⁵⁹.

⁵⁵ Toro, R. B. (2014). *Nociones Generales sobre Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual*. Cali, Valle del Cauca, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana, Sello Editorial Javeriano. Pág. 280.

⁵⁶ *Ibíd.*

⁵⁷ *Ibíd.*

⁵⁸ *Ibíd.* Pág. 281.

⁵⁹ Toro, R. B. (2014). *Nociones Generales sobre Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual*. Cali, Valle del Cauca, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana, Sello Editorial Javeriano. Pág. 167, 168.

El ordenamiento jurídico distingue entre diferentes modalidades de responsabilidad civil extracontractual dependiendo de los hechos o situaciones que le den origen. Entre otras, la responsabilidad civil extracontractual puede surgir por el hecho propio, por el hecho de un tercero o por el ejercicio de actividades peligrosas. Por un lado, el artículo 2341 del Código Civil⁶⁰ alude a la responsabilidad por el hecho propio, es decir por aquel hecho en que ha mediado culpa o dolo por parte de la víctima. Se trata por ende de una responsabilidad subjetiva, la cual se acredita probando el hecho antijurídico, el daño o perjuicio, y la relación de causalidad entre la conducta del agente y el daño⁶¹.

Por otra parte, a partir del artículo 2347 del Código Civil, surge la responsabilidad por el hecho ajeno, pues en virtud de este artículo, se debe responder por el daño cometido por quienes tienen una relación de dependencia, subordinación, o cuidado con el responsable. En otras palabras, se trata de una responsabilidad indirecta en la cual se establece una *presunción de culpa* en el responsable, la cual puede ser desvirtuada demostrando que el supuesto responsable ha obrado con la debida diligencia y cuidado⁶².

Ahora bien, a partir del artículo 2356 del Código Civil se ha estructurado la teoría de la responsabilidad por el ejercicio de actividades peligrosas.

a) Responsabilidad por el ejercicio de actividades peligrosas y la teoría del riesgo creado

La revolución industrial y el rápido desarrollo del maquinismo, trajeron consigo daños de diferente naturaleza, lo cual condujo a tomar una mejor conciencia de la necesidad de proteger a los individuos⁶³. Como consecuencia surgió la teoría del riesgo creado, desarrollada al final del siglo XIX y comienzos del siglo XX, la cual encuentra su fundamento en la idea que toda actividad que provoque un riesgo para otro, torna a su autor responsable del perjuicio que dicha actividad pueda causar, sin que tenga que probar una

⁶⁰ Código Civil. Artículo 2341. Responsabilidad extracontractual: El que ha cometido un delito o culpa, que ha inferido daño a otro, es obligado a la indemnización, sin perjuicio de la pena principal que la ley imponga por la culpa o el delito cometido.

⁶¹ Toro, R. B. (2014). *Nociones Generales sobre Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual*. Cali, Valle del Cauca, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana, Sello Editorial Javeriano. Pág. 70.

⁶² Toro, R. B. (2014). *Nociones Generales sobre Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual*. Cali, Valle del Cauca, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana, Sello Editorial Javeriano. Pág. 70.

⁶³ Tourneau, P. L. (2004). *La Respnsabilidad Civil*. (P. U. France, Ed., & J. T. Jaramillo, Trad.) Legis Editores, S.A. Pág. 122.

culpa como origen del daño⁶⁴. El “riesgo” puede entenderse, entonces, como la posibilidad de ocurrencia de un suceso futuro que amenaza a una persona con causarle daño u ocasionar perjuicios⁶⁵. Al respecto, el doctrinante Javier Tamayo Jaramillo utiliza el término de actividad peligrosa como sinónimo de objeto o cosa peligrosa, que por su estructura o comportamiento, aumenta los riesgos de causar daño a terceros⁶⁶. En este sentido, como consecuencia de la naturaleza peligrosa de la actividad, el agente o autor del daño asume el riesgo de su ocurrencia⁶⁷.

De esta manera, la teoría del riesgo creado, en sus diferentes vertientes, sostiene que quien crea una actividad de esta clase debe asumir la ocurrencia del riesgo y el deber de indemnizar, pues el riesgo es propio o natural de la actividad y su realización está siempre presente. Es decir, el sujeto que obtiene el provecho de una cosa o de una determinada actividad es responsable por los riesgos o peligros que su actuar origina, aunque ponga de su parte toda la diligencia necesaria para evitar esos daños⁶⁸.

En este sentido, cuando la actividad en sí o su ejercicio es peligroso basta con la demostración del hecho y la relación causal para determinar la responsabilidad⁶⁹. Es decir, la víctima no debe probar culpa del autor, y únicamente debe demostrar el hecho, el daño y la relación de causalidad entre ambos.

Teniendo en cuenta que el artículo 2356 del Código Civil consagra una presunción de culpa y responsabilidad del propietario o ejecutor de la actividad peligrosa, este solo podrá exonerarse de responsabilidad destruyendo el nexo causal entre el hecho el y el daño al probar la existencia de fuerza mayor, caso fortuito, o culpa exclusiva de la víctima⁷⁰, pues de nada le sirve probar que ha sido diligente y cuidadoso en el ejercicio de la misma para evitar el daño. En cuanto a la culpa exclusiva de la víctima, esta causal hace referencia a cuando el individuo se expone a la ocurrencia del daño, con pleno conocimiento, a sabiendas de la

⁶⁴ *Ibídem*.

⁶⁵ Toro, R. B. (2014). *Nociones Generales sobre Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual*. Cali, Valle del Cauca, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana, Sello Editorial Javeriano. Pág. 154.

⁶⁶ Toro, R. B. (2014). *Nociones Generales sobre Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual*. Cali, Valle del Cauca, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana, Sello Editorial Javeriano. Pág. 73.

⁶⁷ *Ibídem*.

⁶⁸ Alterini, A. A., & Lopez Cabana, R. (1995). *La Responsabilidad*. Buenos Aires, Argentina: Abeledo-Perrot. Pág. 105.

⁶⁹ Toro, R. B. (2014). *Nociones Generales sobre Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual*. Cali, Valle del Cauca, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana, Sello Editorial Javeriano. Pág. 206.

⁷⁰ *Ibídem*. Pág. 212, s.

gravedad de lo que puede sobrevenir, en razón de la naturaleza de la actuación que desarrolla o en la que participa. Por esto, se entiende como una aceptación del riesgo y sus condiciones⁷¹. No obstante, para que haya asunción de riesgos no basta con que la víctima sepa que la actividad que realiza o en que interviene presenta la posibilidad de generar un daño, sino que debe asumir la ocurrencia del riesgo y del perjuicio, pues solo así se entiende la plena advertencia y el consentimiento pleno⁷².

A partir de lo anterior, podría decirse que la teoría del riesgo creado y la realización de actividades peligrosas corresponden a una excepción a la regla de la responsabilidad extracontractual que se fundamenta en la culpa, y por el contrario, se enmarcan dentro de la teoría de la responsabilidad objetiva en la cual basta con demostrar la ocurrencia del hecho, el daño y la relación de causalidad entre la actividad peligrosa ejecutada y el perjuicio ocasionado.

⁷¹ *Ibíd.* Pág. 363, s.

⁷² *Ibíd.* Pág. 363, s.

III. TIPOS DE RESPONSABILIDAD

3.1. La responsabilidad subjetiva

Por un lado, la responsabilidad subjetiva hace referencia a la necesidad de demostrar la existencia de todos los requisitos que la doctrina clásica exige para la existencia de responsabilidad, a saber: (i) un obrar humano voluntario, (ii) antijuridicidad del obrar, (iii) resultado dañoso y (iv) vínculo de causalidad entre la consecuencia dañosa y el obrar humano⁷³.

En palabras de Ihering, la teoría subjetivista acepta como fundamento de la responsabilidad no el daño ocasionado, sino la culpabilidad del autor del hecho, en la medida en que este sólo está obligado a la reparación e indemnización del daño cuando obra con dolo o culpa. De esta manera, es posible afirmar que según la teoría subjetiva, no hay responsabilidad cuando no media el elemento subjetivo del autor, es decir, el dolo o la culpa.

3.2. La responsabilidad objetiva

La responsabilidad objetiva en cambio, se vincula con hipótesis en las cuales se prescinde de la culpabilidad e incluso, de la voluntariedad del obrar humano, pues únicamente se tiene en cuenta: (i) el hecho, (ii) el resultado dañoso, y (iii) el vínculo de causalidad material entre ese resultado y el sujeto a quien se hace responsable⁷⁴. Dicho de otra manera, basta que el sujeto obre y cause daño para que incurra en responsabilidad, aun sin mediar culpa⁷⁵, pues la obligación de reparar el daño se deriva de la sola ocurrencia del factor que lo origina⁷⁶.

⁷³ Alterini, A. A., & Lopez Cabana, R. (1995). *La Responsabilidad*. Buenos Aires, Argentina: Abeledo-Perrot. Pág. 99.

⁷⁴ *Ibíd.*

⁷⁵ *Ibíd.* Pág. 97.

⁷⁶ Toro, R. B. (2014). *Nociones Generales sobre Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual*. Cali, Valle del Cauca, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana, Sello Editorial Javeriano. Pág. 10.

IV. FUNDAMENTOS DE LA RESPONSABILIDAD

4.1. La culpa y el dolo

La culpa fue reconocida primeramente por el Derecho Romano con la expedición de la *Lex Aquilia* en donde se recogían diversos acontecimientos negligentes, imprudentes, e ignorantes que sirvieron como fundamento para la regulación de la noción de responsabilidad. Desde entonces, el concepto de culpa ha sido entendido como un error de conducta, netamente antijurídico, con el que se transgrede el orden legal, y se ocasiona un daño injusto a otro, en el que no hubiera incurrido un hombre prudente y diligente enfrentado a una situación similar⁷⁷. En otras palabras, la culpa implica un juicio de valor sobre una conducta humana que contraviene a una obligación o a un deber impuesto por la ley o por la costumbre.

La culpa puede determinarse por acción y omisión, en la medida en que puede consistir en un hecho activo, pero también puede estar constituida por una simple abstención u omisión cuando el autor del perjuicio, al realizar una actividad particular, se abstiene de tomar todas las precauciones que habrían sido necesarias para evitar la ocurrencia del daño.

Por otra parte, el dolo es definido en el artículo 63 del Código Civil como “*la intención positiva de inferir injuria a la persona o propiedad de otro*”. En otras palabras, mientras la culpa hace referencia a una falta de diligencia, el dolo consiste en la intención del agente de producir un mal a través de la mentira, el engaño o la simulación, entre otros⁷⁸. En este sentido, tanto la culpa como el dolo “*tienen en común la voluntariedad del hecho productor del daño; pero al dolo hay que añadir la voluntad de dañar*⁷⁹”. En otras palabras, en la culpa, si bien el agente tiene voluntad de realizar determinada conducta, el daño no le es previsible. Por el contrario, en el dolo el actor tiene la intención de alterar el mundo exterior causando el perjuicio.

4.2. El daño y el perjuicio

⁷⁷ Toro, R. B. (2014). *Nociones Generales sobre Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual*. Cali, Valle del Cauca, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana, Sello Editorial Javeriano. Pág. 185.

⁷⁸ Ossorio, Manuel; Cabanellas de las Cuevas Guillermo. *Diccionario de Derecho*. 2. Editorial Heliasta S.R.L. Buenos Aires Argentina. 2007. Pág. 479.

⁷⁹ De Cupis, Adriano. *El daño. Teoría General de la Responsabilidad Civil: La Culpa*. Casa Editorial Bosch, Barcelona, 1970. Pág. 187.

A través de la historia, la doctrina se ha encargado de definir y diferenciar los conceptos de daño y perjuicio para determinar sus efectos en el campo de la responsabilidad. Por un lado, el daño ha sido entendido como un hecho en contra de la integridad de una cosa, de una persona, de una actividad, o de una situación. El profesor Fernando Hinestrosa lo define como “*la lesión del derecho ajeno consistente en el quebranto económico recibido, en la merma patrimonial sufrida por la víctima, a la vez que en el padecimiento moral que lo acongoja*”.⁸⁰ En el mismo sentido, Javier Tamayo entiende el daño civil indemnizable como “*el menoscabo a las facultades jurídicas que tiene una persona para disfrutar un bien patrimonial o extramatrimonial*”.⁸¹

Por otro lado, el perjuicio hace referencia a las diversas consecuencias para la víctima que se derivan del daño. Es decir, mientras que el daño es un hecho que se constata y corresponde a lesión sufrida, el perjuicio, corresponde al efecto o la continuación del daño y por lo tanto, es una noción subjetiva que se relaciona con una persona determinada”.^{82 83}

De hecho, esta distinción tuvo su origen en el Derecho Romano, pues al determinar la responsabilidad por daños, se trató de sustituir la noción de *damnum* por la de perjuicio, argumentando que lo importante no era la comprobación de un atentado material de la cosa (*damnum*), sino el perjuicio sufrido a causa de ese hecho por el propietario. En otras palabras, el *damnum* que no causaba perjuicio no daba lugar a reparación”^{84 85}.

Asimismo, la jurisprudencia colombiana, al diferenciar ambos conceptos, determinó que “*el daño, considerado en si mismo, es la lesión, la herida, la enfermedad, el dolo, la molestaria, el detrimento ocasionado a una persona en su cuerpo, en su espíritu o en su patrimonio*”, mientras que el “*perjuicio es el menoscabo patrimonial que resulta como consecuencia del daño; y la indemnización es el resarcimiento, la reparación, la satisfacción o pago del perjuicio que el daño ocasionó*”.⁸⁶

⁸⁰ Fernando Hinestrosa. Derecho de Obligaciones. Bogotá. Universidad Externado de Colombia. 1967.

⁸¹ Tamayo Jaramillo. De la Responsabilidad Civil.

⁸² Francis-Oaul Benoit. “Essai sur les conditions de la responsabilité en droit public et privé, JCP, 1957.

⁸³ Tourneau, P. L. (2004). *La Responsabilidad Civil*. (P. U. France, Ed., & J. T. Jaramillo, Trad.) Legis Editores, S.A.

⁸⁴ Mazeaud y Tunc. Tratado teórico práctico de la responsabilidad civil delictual y contractual, cit. T.I, Vol. I., p.40.

⁸⁵ Henao, J. C. (2007). *El Daño. Análisis comparativo de la Responsabilidad Extracontractual del Estado en Derecho Colombiano y Frances*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia. Pág.137.

⁸⁶ Corte Suprema de Justicia col., S.N.G., 13 de diciembre de 1943, M.P. : Dr. Cardozo Gaitán.

a) El daño como fundamento de la responsabilidad

A través de la historia, las diferentes sociedades han garantizado, de alguna u otra manera, la reparación de los daños sufridos y han determinado su reparación como alternativa para la convivencia social⁸⁷. Por esta razón, no podría entenderse una sociedad que tuviera como principio la no reparación el daño sufrido, pues ello implicaría una ruptura del orden social y la aceptación de la posibilidad ilimitada de causar daños⁸⁸.

En el mismo sentido, el profesos Juan Carlos Henao afirma que el “[e]l *daño está entonces presente en la vida social y es un presupuesto de su desarrollo*” en vista de que “*el efecto jurídico causado por el daño consiste en una reacción que el derecho facilita para lograr la represión del daño*”⁸⁹. Por lo anterior, es claro, como sostiene acertadamente el Dr. Fernando Hinestroza que “*el daño es la razón de ser de la responsabilidad*”.⁹⁰

Teniendo en cuenta lo anterior, es evidente que el daño constituye el fundamento de toda responsabilidad y su ausencia implica la imposibilidad de pretender la declaratoria de responsabilidad y la obtención de una indemnización. Esta regla fue ratificada y reconocida por el Consejo de Estado, al afirmar que “*el daño constituye un requisito de la obligación de indemnizar*”⁹¹.

En relación con las características del daño, el profesor Juan Carlos Henao sostiene que este debe ser personal y cierto para que proceda la reparación económica. El primer concepto, el carácter personal del perjuicio, hace referencia a que éste debe ser sufrido por la persona que solicita la reparación. Por otra parte, la certeza del daño hace referencia a que éste no puede ser eventual, hipotético, o estar fundado en suposiciones, pues no debe existir duda alguna sobre su ocurrencia”.⁹² En este punto es necesario mencionar que no debe confundirse daño futuro con daño eventual o hipotético, pues aquél “es indemnizable, siempre y cuando se

⁸⁷ Ibídem. Pág. 145.

⁸⁸ Henao, J. C. (2007). *El Daño. Análisis comparativo de la Responsabilidad Extracontractual del Estado en Derecho Colombiano y Frances.* . Bogotá: Universidad Externado de Colombia. Pág.132.

⁸⁹ Adriano De Cupis. *El daño. Teoría general de la responsabilidad civil.* (Cupis, 1970)

⁹⁰ Fernando Hinestroza. *Responsabilidad extracontractual: antijuridicidad y culpa.*

⁹¹ Consejo de Estado col., Seccion Tercera. 28 de abril de 1967, C.P.: Dr. C. Protocarrero, ACE, T. LXXII, No. 413-414. P.257.

⁹² Salvamento de voto del Consejo de Estado Joaquín Barreto al fallo del 27 de marzo de 1990 de la Plenaria del Consejo de Estado.

demuestre oportunamente que se realizará”⁹³. En este sentido, para que el daño se considere existente es indiferente que sea pasado o futuro, pues únicamente debe probarse su certeza, bien sea demostrando que efectivamente ya se produjo o probando que el perjuicio será “*la prolongación cierta y directa de un estado de cosas actual*”⁹⁴.

Ahora bien, si bien la existencia del perjuicio es la singularidad de su certeza, se debe diferenciar entre la existencia del perjuicio y la determinación en su indemnización⁹⁵. El resarcimiento de los daños puede llevarse a cabo por medio de la restitución natural, correspondiente a la reparación de la cosa dañada o la restitución del estado existente previo a la constatación del hecho dañoso. Así mismo, el daño puede ser reparado a través de una compensación económica o una indemnización pecuniaria por un valor equivalente al daño⁹⁶.

Al respecto, la Corte Constitucional ha determinado que “*el resarcimiento del perjuicio, debe guardar correspondencia directa con la magnitud del daño causado, mas no puede superar ese límite*”⁹⁷. En relación con lo anterior, Henao sostiene que de no ser así, y el daño se indemnizara por encima de aquel realmente causado, se produciría un enriquecimiento sin justa causa a favor de la víctima; o por el contrario, si el daño se indemnizara por debajo del realmente causado, se generaría un empobrecimiento sin justa causa para la víctima.

Dicho de otra manera, la reparación del daño debe dejar indemne a la persona, esto es, como si el daño no hubiere ocurrido, o al menos, en la situación más próxima a la que existía antes de su suceso⁹⁸.

b) Las tipologías del daño

La teoría clásica de la *summa dividio* ha diferenciado entre daños materiales y daños inmateriales. Por un lado, los perjuicios materiales son aquellos que atentan contra bienes o intereses de naturaleza económica, es decir, medibles o mesurables en dinero, mientras que

⁹³ Consejo de Estado col., Sección Tercera, 28 de junio de 1967, C.P.: Dr. Portocarrero Mutis.

⁹⁴ Consejo de Estado col., Sección Tercera, 4 de noviembre de 1975, C.P. Dr. Portocarrero Mutis.

⁹⁵ Henao, J. C. (2007). *El Daño. Análisis comparativo de la Responsabilidad Extracontractual del Estado en Derecho Colombiano y Frances.*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia. Pág. 131.

⁹⁶ Villar, A. M. (2001). *La Responsabilidad Civil. De Roma al Derecho Moderno.* Burgos, España: Universidad de Burgos. Pág. 180.

⁹⁷ Corte Constitucional col., 20 de mayo de 1993, sent. C-197.

⁹⁸ Henao, J. C. (2007). *El Daño. Análisis comparativo de la Responsabilidad Extracontractual del Estado en Derecho Colombiano y Frances.*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia. Pág. 150.

los perjuicios inmateriales son aquellos que no tienen una naturaleza económica, en el sentido de que, por definición, no se les puede determinar en dinero⁹⁹.

Con respecto a los perjuicios materiales, el artículo 1623 del Código Civil establece que la indemnización de estos perjuicios comprende el daño emergente y lucro cesante, sin importar si el daño fue consecuencia de un incumplimiento total o imperfecto, o de un retraso en el cumplimiento. Asimismo, el artículo 1614 del Código Civil define daño emergente como “*el perjuicio o la pérdida que proviene de no haberse cumplido la obligación o de haberse cumplido imperfectamente, o de haberse retardado su cumplimiento*”; y el lucro cesante como “*la ganancia o provecho que deja de reportarse a consecuencia de no haberse cumplido la obligación, o cumplido imperfectamente, o retardado su cumplimiento*”.

A partir de lo anterior, es posible afirmar que existe un daño emergente cuando un bien económico (dinero, bienes, servicios) salen o saldrán efectivamente del patrimonio de la víctima¹⁰⁰. Por el contrario, habrá lucro cesante cuando un bien económico que debía ingresar en el curso normal de los acontecimientos, no ingresó ni ingresará en el patrimonio de la víctima¹⁰¹. En palabras del Consejo de Estado, “*el lucro cesante corresponde a la ganancia frustrada, a los intereses no percibidos o a la utilidad esperada y no obtenida*”.¹⁰²

Ahora bien, en relación con los daños inmateriales, Ihering sostuvo que este concepto fue regulado desde la jurisprudencia romana, en la cual se reconocía que en la vida humana, la noción de valor no consiste solamente en dinero, pues existen otros bienes a los que el hombre civilizado atribuye un valor y merecen ser protegidos por el derecho¹⁰³. En el derecho colombiano, los daños inmateriales que se deben indemnizar son los daños morales o *pretium doloris* y el llamado perjuicio “perjuicio fisiológico” o la vida de relación¹⁰⁴.

4.3. La Relación de Causalidad

⁹⁹ *Ibíd.* Pág. 131.

¹⁰⁰ Tamayo Jaramillo. De la responsabilidad civil. Pág. 117.

¹⁰¹ *Ibíd.*

¹⁰² Consejo de Estado col., Sección Tercera, 20 de septiembre de 1990, C.P. Dr. De Greiff Restrepo.

¹⁰³ Henao, J. C. (2007). *El Daño. Análisis comparativo de la Responsabilidad Extracontractual del Estado en Derecho Colombiano y Frances.* Bogotá: Universidad Externado de Colombia. Pág.231.

¹⁰⁴ Henao, J. C. (2007). *El Daño. Análisis comparativo de la Responsabilidad Extracontractual del Estado en Derecho Colombiano y Frances.* Bogotá: Universidad Externado de Colombia. Pág.45.

De acuerdo con la teoría subjetiva de la responsabilidad, esta se configura con la presencia de la culpa (o dolo) del agente, la ocurrencia del daño, y la relación causa-efecto entre ambos elementos. En este sentido, es claro que la relación de causalidad o nexo causal constituye un elemento autónomo de la responsabilidad, independiente de la culpa y del perjuicio, pero esencial para la determinación de la responsabilidad contractual y de la responsabilidad aquiliana¹⁰⁵, pues supone un nexo de causa-efecto entre el hecho y el daño ocasionado. En otras palabras, entre el comportamiento del agente y el daño debe existir un nexo, del que se pueda deducir que el resultado dañoso de la conducta es consecuencia necesaria de la actuación.

No obstante, esta relación de causalidad entre el hecho y el daño, puede ser desvirtuada ante la existencia de alguna de las causales eximentes de la responsabilidad, a saber, (i) fuerza mayor o caso fortuito, (ii) culpa exclusiva de la víctima o (iii) hecho de un tercero. Ante la existencia de alguna de las causales de exoneración, no nacerá la obligación de reparar perjuicios.

Por su parte, los conceptos de fuerza mayor o caso fortuito hacen referencia a una situación imprevisible e irresistible. En su jurisprudencia, la Corte Suprema de Justicia definió ambos conceptos, y determinó que el hecho imprevisible es aquel “*que dentro de las circunstancias normales de la vida, no [es] posible contemplar por anticipado su ocurrencia*”, y, por otro lado, el irresistible es el “*que el agente no pued[e] evitar su acaecimiento ni superar sus consecuencias*”¹⁰⁶. Adicionalmente, la Corte precisó que la fuerza mayor requiere la concurrencia de ambas condiciones, imprevisibilidad e irresistibilidad, para ser aceptada como causal eximente de responsabilidad.

¹⁰⁵ Toro, R. B. (2014). *Nociones Generales sobre Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual*. Cali, Valle del Cauca, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana, Sello Editorial Javeriano. Pág. 413, s.

¹⁰⁶ Corte Suprema de Justicia. Sentencia del 20 de noviembre de 1989, Sala de Casación Civil.

V. EL DERECHO AÉREO

El derecho aéreo o aeronáutico debe entenderse como el conjunto de principios y normas nacionales e internacionales de derecho público y privado que regulan la navegación aérea y las actividades, instituciones y reacciones que de ella se derivan. El espacio aéreo, por su parte, puede definirse como el volumen de aire suprayacente al territorio sólido y líquido sometido a la soberanía plena de un Estado. Se trata, entonces, de una masa o columna de aire, en la cual el Estado ejerce plena soberanía y jurisdicción, comprendida dentro de los límites del Estado, que se extiende desde la superficie del terreno hasta la altura máxima a la cual son capaces de volar los aviones. Por decirlo de otro modo, es la proyección vertical y aérea de la soberanía territorial del Estado¹⁰⁷.

Tradicionalmente el espacio aéreo ha sido libre y considerado como una *res nullius* no susceptible de apropiación¹⁰⁸ por parte de los Estados. Sin embargo, a principios del siglo XX, con ocasión de la Primera Guerra Mundial, los Estados comprendieron la importancia del control del espacio aéreo para garantizar su seguridad. De igual forma, el desarrollo de la aviación comercial, paralelo a los avances tecnológicos de la industria aeronáutica, acrecentó el interés de los Estados por el dominio del espacio aéreo correspondiente a su territorio¹⁰⁹. De esta manera, ante la necesidad de establecer un régimen jurídico internacional, los Estados determinaron que el espacio aéreo que se encontraba sobre su territorio, se sometería a su soberanía exclusiva. En este sentido, el espacio aéreo dejó de ser una cuestión privada para convertirse en una materia internacional sobre la que los Estados ejercen su soberanía¹¹⁰.

La Convención de París sobre navegación aérea del 13 de octubre de 1919, fue el primer Convenio Internacional aprobado en la historia de la navegación aérea y supuso la aceptación de que el espacio aéreo situado sobre el territorio de un Estado forma parte de su soberanía. De esta forma, la concepción del espacio aéreo como una *res nullius*, sometido al principio de libertad, cedió ante el principio opuesto de la territorialidad¹¹¹. Posteriormente, el Convenio de Chicago sobre Aviación Civil Internacional de 7 de diciembre de 1944, reafirmó el mismo principio, y dispuso que cada Estado tiene soberanía sobre su propio espacio aéreo, a la

¹⁰⁷ Martínez, I. A. (2006). *Curso de Derecho Aéreo*. Navarra: Arazadi s.a. Pág. 76.

¹⁰⁸ *Ibidem*. Pág. 78.

¹⁰⁹ *Ibidem*. Pág. 73.

¹¹⁰ *Ibidem*. Pág. 78.

¹¹¹ *Ibidem*. Pág. 74.

misma vez que debe permitir el sobrevuelo pacífico de aeronaves civiles nacionales o extranjeras a través de este.

Ahora bien, en cuanto al a delimitación del espacio aéreo, el Convenio de Derecho del Mar de 1982 estableció la delimitación lateral del espacio aéreo, al sostener que esta debía coincidir con la extensión del territorio y del mar territorial del Estado¹¹². Es decir, el espacio aéreo coincide horizontal o lateralmente con el territorio y hasta las doce millas donde termina el mar territorial. Incluye, en definitiva, el territorio, las aguas interiores y el mar territorial del Estado¹¹³.

Sin embargo, ni la Convención de París ni el Convenio de Chicago determinaron un límite superior al espacio aéreo y los Convenios Internacionales no han acordado, hasta la fecha, ninguna solución¹¹⁴. Por esta razón, es evidente la necesidad de determinar un extremo vertical, es decir, determinar hasta dónde llega la columna de aire que se alza sobre el territorio y el mar territorial, para así establecer un límite entre el espacio aéreo y lo que se conoce como espacio ultraterrestre.

¹¹² *Ibidem.* Pág. 76.

¹¹³ *Ibidem.* Pág. 77.

¹¹⁴ *Ibidem.*

VI. EL DERECHO DEL ESPACIO ULTRATERRESTRE

El derecho del espacio ultraterrestre, al igual que las otras ramas del derecho internacional público, encuentra su origen en la necesidad de determinar ciertas normas que regulen las relaciones entre los miembros de una comunidad internacional cada vez más organizada¹¹⁵.

Al finalizar la Segunda Guerra Mundial, el enfrentamiento entre las dos grandes potencias, Estados Unidos y la Unión Soviética, dio origen a lo que se conoce como la Guerra Fría. Como consecuencia, se dividió el mundo en sistemas económicos, políticos y sociales opuestos; por un lado, el sistema capitalista en cabeza de los americanos y por el otro, el comunista defendido por los soviéticos. Con el levantamiento de la Cortina de Hierro, el enfrentamiento entre ambas potencias se volvía cada vez más peligroso para la comunidad internacional, en vista de que cada una estaba en una búsqueda constante de nuevas tecnologías militares, científicas o políticas para debilitar a su adversario.

Como consecuencia del rápido desarrollo de los misiles, cohetes y armas nucleares, y debido al lanzamiento de las bombas atómicas sobre las ciudades de Hiroshima y Nagasaki el 6 y el 9 de agosto de 1945 respectivamente, ambos países comenzaron a almacenar armamento e insistieron en amenazar al otro con la destrucción desde el aire, mar o tierra. Para entonces, únicamente hacía falta llevar el enfrentamiento al espacio ultraterrestre. Sin embargo, en la mañana del 4 de octubre de 1957 la URSS envió al espacio ultraterrestre el primer satélite artificial creado por el hombre, el *Sputnik I*. Si bien, este satélite duró poco tiempo, su lanzamiento marcó el inicio de una era de avances tecnológicos sin precedentes en el ámbito espacial¹¹⁶, pues dio inicio oficialmente a la denominada carrera espacial entre EE.UU y la URSS. Ese mismo año, el 3 de noviembre de 1957, los soviéticos lanzaron el *Sputnik II*, el primer vehículo espacial ocupado por un ser vivo, la perra Laika. De esta manera tomaron la delantera frente a EE.UU en la carrera por conquistar el espacio exterior.

Como consecuencia de estos lanzamientos, y ante la creciente amenaza de una posible guerra desde el espacio, la Asamblea General de la ONU creó, en 1959, el Comité para Usos Pacíficos del Espacio Ultraterrestre (COPUOS), organismo que desde entonces, ha procurado

¹¹⁵ Dunk, F. v., & Tronchetti, F. (2015). *Handbook of Spae Law*. Edward Elgar Publishing. The Background and history of space law. Peter Jankowitsch. Pág 1.

¹¹⁶ Contreras Pasuy, Gladys Andrea. *Responsabilidad Internacional por daños causados por objetos espaciales*. Universidad de los Andes. Revista de Derecho de Comunicaciones y Nuevas Tecnologías. Bogotá. 2004. Pág. 5.

por la cooperación internacional en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos, manteniendo estrechos contactos con las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que se ocupan de las actividades espaciales.

No siendo poco, el 12 de abril de 1961 la URSS volvió a sorprender al mundo con el envío del primer hombre al espacio, el soviético Yuri Gagarin a bordo de la nave espacial Vostok I. En este momento, el triunfo de los soviéticos frente a EE.UU era evidente. Ante la derrota, el entonces presidente de los Estados Unidos, John F. Kennedy, aseguró, en su famoso discurso en el año 1961, que EE.UU desarrollaría un programa lunar, y antes de que se acabase la década, pondría a un hombre en la luna. Aunque no pudo evidenciarlo, el deseo de Kennedy se hizo realidad el 20 de julio de 1969, cuando los astronautas americanos Neil Armstrong, Edwin Aldrin y Michael Collins viajaron en el Apollo 11 a la luna por primera vez en la historia. Armstrong, siendo el primer hombre en caminar sobre la superficie lunar, tuvo razón al afirmar que esto representaba “*un pequeño paso para el hombre pero un gran salto para la humanidad*”, pues a partir de este momento, EE.UU retomó su posición en la carrera espacial consolidándose como el principal exponente del programa lunar.

Sin embargo, los enfrenamientos entre ambas potencias continuaban. Por esta razón, y ante la amenaza creciente de una guerra nuclear desde el espacio exterior entre ambos países, la comunidad internacional se vio en la necesidad de fijar unos principios básicos que regularan la actividad espacial de los Estados¹¹⁷. Por esta razón, en 1963 las potencias llegaron a un acuerdo para prohibir la utilización de armas nucleares o armas de destrucción masiva en el espacio ultraterrestre. Estas conversaciones sentaron las bases para la negociación y la firma del *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* (en adelante “Tratado de 1967”).

La Asamblea General de la ONU, explicó la procedencia del Tratado debido a “*las grandes perspectivas que se ofrecen a la humanidad como consecuencia de la entrada del hombre en el espacio ultraterrestre*”, así como en “*el interés general de toda la humanidad en el*

¹¹⁷ *Ibíd.* Pág. 6.

*proceso de la exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos*¹¹⁸”. El Tratado de 1967 significó la creación de una rama completamente nueva del Derecho Internacional Público, a saber, el derecho del espacio ultraterrestre. Los principios y postulados del Tratado de 1967 han sentado la base para el COPUOS como ente encargado de formular iniciativas legislativas en el ámbito del Derecho Espacial¹¹⁹.

6.1. Delimitación del Espacio Ultraterrestre

No obstante los múltiples Convenios Internacionales, los Estados miembros del COPUOS no han llegado a un consenso sobre cuál debe ser el límite inferior del Espacio Ultraterrestre. En un intento por regular el tema, en el año 1970 el subcomité legal del COPUOS determinó diferentes criterios a tener en cuenta para determinar un régimen de delimitación entre el espacio del espacio ultraterrestre y el espacio aéreo¹²⁰.

De esta manera, el COPUOS propuso los siguientes criterios para determinar un límite inferior al espacio ultraterrestre:

1. Delimitación basada en la ecuación del límite superior al concepto de soberanía nacional con el concepto de atmósfera.
2. Delimitación basada en la división de la atmósfera en diferentes capas.
3. Delimitación basada en la altitud máxima de vuelo de una aeronave.
4. Delimitación basada en las características aerodinámicas de los instrumentos de vuelo.
5. Delimitación dependiendo del perigeo más bajo en la órbita de un satélite.
6. Delimitación basada en los efectos gravitacionales de la Tierra
7. Delimitación basada en el control efectivo
8. Delimitación basada en la división del espacio en diferentes zonas.

¹¹⁸ Naciones Unidas. 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. Aprobado por la Asamblea General en su Resolución 2222 (XXI), de 19 de diciembre de 1966. Preámbulo.

¹¹⁹ Contreras Pasuy, Gladys Andrea. *Responsabilidad Internacional por daños causados por objetos espaciales*. Universidad de los Andes. Revista de Derecho de Comunicaciones y Nuevas Tecnologías. Bogotá. 2004. Pág. 6.

¹²⁰ Benko, M., & Plescher, E. (2013). *Essential Air and Space Law*. The Hague, The Netherlands: Eleven International Publishing. Pág. 30.

No obstante, tras discusiones internas con los Estados miembros, el COPUOS ha determinado que únicamente el criterio número 5 sería aplicable, y por lo tanto, actualmente, es la única teoría que está siendo debatida al interior del COPUOS.¹²¹

De igual forma, la doctrina ha establecido diferentes teorías con respecto a la delimitación. Por un lado, la “*teoría funcional de la delimitación*” se basa en la idea de que el régimen jurídico que regula el derecho del espacio ultraterrestre debe basarse principalmente en la naturaleza y el tipo de actividades espaciales¹²². Por otro lado, la teoría del *límite efectivo* contempla la navegación aérea como criterio delimitador de la materia. Esta limita el espacio aéreo hasta donde un aparato de vuelo puede sostenerse en la atmósfera gracias las reacciones del aire y su estructura aerodinámica. Esto, teniendo en cuenta que las aeronaves, por su naturaleza, no pueden navegar más allá de cierta altura.

Para comprender estas teorías, es necesario tener en cuenta que existe una diferencia fundamental entre una aeronave y una nave espacial: mientras la primera navega, la segunda se desplaza. Lo anterior, teniendo en cuenta que la aeronave debe su movilidad a su estructura aerodinámica, a la propulsión y las propiedades del aire que la rodea¹²³, mientras que la nave espacial no depende del aire ni de la propulsión para su movimiento. De hecho, la densidad del aire resulta ser un obstáculo para la nave espacial, pues esta no podría completar una órbita completa alrededor de la Tierra en una altura menor a los 100km, debido a sus pocas capacidades aerodinámicas. Por el contrario, en el momento en que la nave espacial alcanza el espacio ultraterrestre, solo su velocidad y la fuerza gravitacional de la Tierra determinan su trayectoria.

Sin perjuicio de los intentos del COPUOS y de la doctrina por formular distintas teorías sobre la delimitación, hasta la fecha no ha sido posible llegar al consenso sobre cuál debe ser el límite inferior del espacio ultraterrestre dentro del COPUOS. Múltiples países están a favor de establecer una delimitación alrededor de los 100 o 110 km sobre el nivel del mar¹²⁴.

¹²¹ Benko, M., & Plescher, E. (2013). *Essential Air and Space Law*. The Hague, The Netherlands: Eleven International Publishing. Pág. 31.

¹²² *Ibidem*. Pág. 35.

¹²³ Benko, M., & Plescher, E. (2013). *Essential Air and Space Law*. The Hague, The Netherlands: Eleven International Publishing. Pág. 7.

¹²⁴ *Ibidem*. Pág. 48.

VII. RESPONSABILIDAD POR DAÑOS CAUSADOS POR OBJETOS ESPACIALES

La cuestión de la responsabilidad por daños causados por objetos espaciales ha sido regulada en el *corpus iuris civilis spatialis* desde 1967 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*, y posteriormente en 1972 por medio del Convenio sobre la Responsabilidad Internacional por daños causados por objetos espaciales (en adelante “Convenio sobre Responsabilidad”)¹²⁵. Este último, es cronológicamente el segundo Convenio en materia de derecho espacial y el único que regula un tema perteneciente al derecho privado, a saber, la responsabilidad.

El Derecho del Espacio Ultraterrestre, tomó como base la Teoría General de la Responsabilidad Civil, de tal modo que en la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales, los elementos esenciales para que haya lugar a responsabilidad son: el hecho generador, el daño, el nexo causal entre ambos y, en algunos casos, la existencia de dolo o culpa como elemento subjetivo. De igual forma, la categoría de responsabilidad que puede surgir bajo este régimen es la de la responsabilidad extracontractual, en cuanto no existe un vínculo previo entre la víctima y el autor del daño.

Ahora bien, para determinar el alcance de las normas contenidas en el Convenio de Responsabilidad, resulta necesario determinar, en primera medida, qué debe entenderse por daño, objeto espacial y quiénes son los sujetos activos y pasivos de la responsabilidad.

7.1. El daño en el Derecho del Espacio Ultraterrestre

a) Noción de objeto espacial y daño

Como consecuencia de la creciente cantidad de desechos espaciales que orbitan alrededor de la tierra y amenazan día a día con producir daños, y debido al rápido desarrollo de las tecnologías espaciales, la noción de responsabilidad por daños se ha vuelto cada vez más

¹²⁵ Benko, M., & Plescher, E. (2013). *Essential Air and Space Law*. The Hague, The Netherlands: Eleven International Publishing. Liability for damages caused by space activities. Armel kerrest. Pág. 91

relevante en materia de Derecho Espacial. Por lo tanto, resulta necesario definir con exactitud qué puede entenderse como objeto espacial y daño bajo el Convenio de Responsabilidad.

Por un lado, si bien el Convenio de Responsabilidad no incluye ninguna definición específica de qué debe entenderse por objeto espacial, en el literal d) del artículo I establece que “*el término “objeto espacial” denotará también las partes componentes de un objeto espacial, así como el vehículo propulsor y sus partes*”. Adicionalmente, la doctrina ha determinado que los objetos espaciales serán todos los objetos espaciales cuya finalidad sea viajar al espacio.

Por otra parte, el Convenio de Responsabilidad define el daño en su artículo I como “*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*”.

A partir de lo anterior, es claro que los daños directos causados por objetos espaciales que ocasionen la pérdida de vidas humanas o causen lesiones corporales u otros perjuicios a la salud, o cualquier daño que interfiera en el uso normal de la propiedad tanto del Estado como de los individuos o de las organizaciones internacionales intergubernamentales estarán cubiertos por el Convenio de Responsabilidad. Sin embargo, es evidente que esta definición excluye múltiples situaciones que pueden generar daños, pues a la luz de esta definición, no es claro si los daños morales, indirectos, nucleares, ambientales o aquellos causados por las actividades humanas desarrolladas en el espacio ultraterrestre, entre otros, están sujetos a las normas y procedimientos determinados por el Convenio^{126 127}.

En relación con lo anterior, es importante mencionar que no existe unanimidad por parte de los académicos del Derecho Espacial sobre cuáles deben ser los daños indemnizables de acuerdo con el Convenio de Responsabilidad. Por un lado, Carl Christol afirma que la afirmación “*daños causados por*” objetos espaciales incluye la reparación de daños directos o indirectos ocasionados por el malfuncionamiento del objeto espacial o cualquiera de sus

¹²⁶ *Ibidem*.

¹²⁷ Carpellini, Elena; Cohen, Brendan. Interpreting “Damage Caused by Space Objects” under the 1972 Liability Convention. University of Milan Bicocca, Italy. Stanford University, United States. Pág. 2.

partes componentes¹²⁸. Por el contrario, Stephen Gorove alega que la misma expresión únicamente hace referencia a los daños directos y físicos causados por el impacto. En otras palabras, Gorove afirma que los daños posteriores que no surgen como consecuencia directa e inmediata del acto o accidente, sino de manera posterior, no estarían cubiertos por el Convenio de la Responsabilidad¹²⁹.

Ahora bien, si bien es cierto que la definición incluida en el artículo I excluye múltiples situaciones en las cuales se puede generar un daño, es necesario analizarla en conjunto con el artículo XXI del Convenio de Responsabilidad para determinar en realidad qué debe entenderse por la noción de daño a la luz del Convenio. El artículo XXI determina que si los daños causados por un objeto espacial constituyen un peligro en gran escala para las vidas humanas o comprometen seriamente las condiciones de vida de la población o el funcionamiento de los centros vitales, los Estados Partes, y en particular el Estado de lanzamiento, estudiarán la posibilidad de proporcionar una asistencia apropiada y rápida al Estado que haya sufrido los daños, cuando éste así lo solicite.

A partir de lo anterior, es evidente que el artículo XXI amplía sustancialmente la definición de daño del artículo I, pues permite la inclusión de daños de diferente naturaleza, como pueden ser aquellos causados en el medio ambiente, los daños causados por contaminación de material extra-terrestre o los daños nucleares, entre otros, en la medida en que estos, evidentemente constituyen un peligro para las vidas humanas y comprometen sus condiciones de vida.

Adicionalmente, en la parte motiva del Convenio de Responsabilidad se reconoce “*la necesidad de elaborar normas y procedimientos internacionales eficaces sobre la responsabilidad por daños causados por objetos espaciales, y en particular de asegurar el pago rápido, con arreglo a lo dispuesto en el presente Convenio, de una indemnización plena y equitativa a las víctimas de tales daños*”. A partir de lo anterior, es claro que el propósito principal del Convenio es garantizar la protección de las víctimas al igual que la indemnización plena y equitativa en caso de daños. Por esta razón, sería posible afirmar que

¹²⁸ Christol, supra note 8, at 362. See also Lalin Kovudhikulrungsri & Duangden Nakseeharach, Liability Regime of International Space Law: Some Lessons from International Nuclear Law, 4 J. E. ASIA & INT'L L. 291, 306 (2011).

¹²⁹ Gorove, supra note 3, at 141; i.h. ph. Diederiks-vershoor, an Introduction to Space Law 41 (1999).

la expresión “*daños causados por objetos espaciales*” debe ser interpretada de manera amplia e incluye todos los daños, sean directos o indirectos, serán cubiertos por el Convenio de Responsabilidad.

7.2.Sujetos involucrados en la responsabilidad

a) Sujeto pasivo de la responsabilidad

(i) Estado de Lanzamiento

Por otra parte, resulta necesario determinar quiénes son los sujetos activos y pasivos de la responsabilidad espacial. En cuanto a los sujetos pasivos, el artículo VI del Tratado de 1967 establece que los Estados serán responsables internacionalmente de las actividades espaciales que realicen en el espacio ultraterrestre los organismos gubernamentales o las entidades no gubernamentales pertenecientes a él.

Bajo el mismo entendido, el Convenio de Responsabilidad se limita a imputar la responsabilidad por daños causados por objetos espaciales al denominado Estado de lanzamiento y las organizaciones internacionales. En primer lugar, el Tratado de 1967, el Convenio de Responsabilidad, y el Convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre de 1974 (en adelante “Convenio de Registro”) determinan cuatro posibles situaciones bajo las cuales un Estado sería considerado un Estado de lanzamiento y por lo tanto, estaría sujeto a las normas de responsabilidad del Convenio de Responsabilidad. De acuerdo con estos instrumentos, se entenderá por Estado de lanzamiento cualquiera de los siguientes¹³⁰:

- (i) El Estado que lance un objeto espacial
- (ii) El Estado que promueva el lanzamiento de un objeto espacial
- (iii) El Estado desde cuyo territorio se realiza el lanzamiento
- (iv) El Estado desde cuyas instalaciones se lance un objeto espacial.

¹³⁰ Manrique Villamizar, Ana María; Morales Gutiérrez Valentina. *Responsabilidad Internacional por daños causados por objetos espaciales*. Universidad de los Andes. 2012. Pág. 12.

Bajo este entendido, es claro que la responsabilidad recae sobre cualquier Estado que directa o indirectamente haya participado en el lanzamiento del objeto espacial. Adicionalmente, el Convenio de Responsabilidad hace la especificación en su artículo I, que el término “lanzamiento” denotará también todo intento de lanzamiento.

Ahora bien, adicional al Estado de lanzamiento, el Tratado de 1967 y los Convenios de Responsabilidad y Registro, hacen referencia al denominado Estado de Registro, definido como “*un Estado de lanzamiento en cuyo registro se inscriba un objeto espacial*”¹³¹. Para llevar a cabo el registro debe seguirse el procedimiento determinado en el artículo II del Convenio de Registro, bajo el cual el Estado de lanzamiento interesado en lanzar el objeto espacial debe registrarlo, en primera medida, a nivel nacional. En los casos en los cuales dos o más Estados sean considerados como Estados de lanzamiento, estos deberán determinar conjuntamente cuál de ellos inscribirá el objeto espacial.

Posterior al registro nacional, el Estado de lanzamiento debe registrar el objeto espacial a nivel internacional. Esta solicitud de registro debe hacerse ante el Secretario General de las Naciones Unidas, y de acuerdo con el artículo IV del Convenio de Registro, en donde se especifica que esta solicitud debe contener la siguiente información:

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

En vista de que únicamente los Estados pueden registrar objetos espaciales, resulta fácil probar quién es el Estado de lanzamiento responsable del daño ocasionado. Es decir, el registro es una evidencia de esta cualidad y facilita la determinación de la responsabilidad¹³².

¹³¹ Naciones Unidas. Convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre. Aprobado por la Asamblea General en su Resolución 3235 (XXIX), de 12 de noviembre de 1974.

¹³² Benko, M., & Plescher, E. (2013). *Essential Air and Space Law*. The Hague, The Netherlands: Eleven International Publishing. Liability for damages caused by space activities. Armel kerrest. Pág. 95.

Ahora bien, en los casos en los cuales una compañía privada lance o promueva el lanzamiento de un objeto espacial, el Estado en el cual se encuentre registrada la compañía será considerado como el Estado de lanzamiento para este objeto y será responsable por los daños que pueda causar.

Por medio de la Resolución 62/101 del 17 de diciembre de 2007, la Asamblea General de la ONU recomendó a los Estados de lanzamiento incluir la siguiente información en la solicitud de registro ante el Secretario General de la ONU con el fin de lograr una uniformidad en la información suministrada por todos los Estados:

- (i) La designación internacional del Comité de Investigaciones Espaciales, cuando resulte procedente
- (ii) La hora universal coordinada como referencia cronológica de la fecha de lanzamiento
- (iii) Kilómetros, minutos y grados como unidades tipo de los parámetros orbitales básicos
- (iv) Toda información útil relativa a la función del objeto espacial, además de la correspondiente a su función general que debe presentarse conforme al Convenio sobre el registro.

Además, recomienda que se estudie la posibilidad de suministrar al Secretario General la información suplementaria correspondiente a los siguientes aspectos:

- (i) La ubicación en la órbita geoestacionaria, de ser procedente
- (ii) Toda modificación de la situación de las operaciones del satélite (entre otras si un objeto espacial ha dejado de estar en funcionamiento)
- (iii) La fecha aproximada de desintegración o ingreso, en caso de que los Estados puedan verificar esa información
- (iv) La fecha y las condiciones físicas de traslado de un objeto espacial a una órbita de eliminación
- (v) Enlaces a sitios web con información oficial sobre objetos espaciales

En cuanto a los efectos del registro es necesario hacer referencia al artículo VIII del Tratado de 1967 el cual establece que el Estado Parte en cuyo registro figura el objeto espacial

lanzado al espacio ultraterrestre, tendrá jurisdicción y control sobre el objeto al igual que sobre su tripulación.

Posteriormente, por medio de la Resolución 59/115 del 10 de diciembre de 2004, la Asamblea General de la ONU, percatándose de la rápida evolución de la ciencia y la tecnología, su influencia en las actividades espaciales y del aumento del número de Estados, organismos gubernamentales y entidades no gubernamentales involucradas en actividades espaciales, recomendó a los Estados que realizan actividades espaciales que, en cumplimiento de las obligaciones internacionales, consideren la posibilidad de que la legislación nacional autorice y disponga la supervisión continua de las actividades que llevan a cabo en el espacio ultraterrestre las entidades no gubernamentales que se encuentran bajo su jurisdicción¹³³. Adicionalmente, recomienda a los Estados considerar la posibilidad de concretar acuerdos relativos a los lanzamientos conjuntos o programas de cooperación.

(ii) Organización Intergubernamental Internacional

En relación con la responsabilidad de las organizaciones intergubernamentales internacionales por daños ocasionados por actividades espaciales, el artículo XXII del Convenio de Responsabilidad establece que si una organización “*es responsable de daños en virtud de las disposiciones del Convenio, esa organización y sus miembros que sean Estados Partes en el Convenio serán mancomunada y solidariamente responsables*” por los daños causados.

En este sentido, en caso de presentarse una reclamación por daños contra una organización internacional, es claro que ésta y los Estados que hagan parte tanto de la Organización como de el Convenio de Responsabilidad serán mancomunada y solidariamente responsables por los daños causados. Dicho de otra forma, los miembros de la organización que no sean a su vez Estados Parte en el Convenio de Responsabilidad, no serán responsables por los daños causados, aunque hayan impulsado o promovido el lanzamiento del objeto espacial por parte de la organización de la cual son miembros. Esta determinación parece ser injusta u contraproducente, pues puede incentivar a los Estados a evitar ser Parte en el Convenio de Responsabilidad y así evitar responsabilidad en caso de producirse algún daño.

¹³³ Naciones Unidas. Asamblea General. Resolución 59/115, del 10 de diciembre de 2004.

Adicionalmente, el artículo XXII del Convenio de Responsabilidad condiciona la responsabilidad de las organizaciones internacionales y sus miembros, al determinar que éstos serán responsables únicamente cuando la demanda de indemnización se haya presentado en primer lugar contra la organización. De igual forma, establece que si la organización internacional no paga el valor fijado como indemnización dentro de un plazo de seis meses, sólo en ese momento “*podrá el Estado demandante invocar la responsabilidad de los miembros que sean Estados Partes [del] Convenio a los fines del pago de esa cantidad.*” En otras palabras, los miembros de la Organización Internacional contra la cual se demandó la indemnización de los daños, únicamente serán responsables ante el incumplimiento o no pago por parte de la organización en los seis meses siguientes a la determinación del monto a indemnizar.

De esta manera, es posible afirmar que existe una evidente contradicción en el artículo XXII del Convenio de Responsabilidad, pues en un principio determina que las organizaciones internacionales y sus miembros serán mancomunada y solidariamente responsables por los daños causados, y sin embargo, más adelante condiciona la obligación de los miembros de la organización al incumplimiento por no pago por parte de la organización.

Por esta razón, es claro que existe un error y una contradicción en este artículo, pues la responsabilidad de los miembros de las organizaciones internacionales de ninguna manera puede ser considerada como una responsabilidad mancomunada o solidaria. Esto, teniendo en cuenta que, por un lado, una obligación mancomunada es aquella en la cual existe más de un deudor y cada uno está obligado a pagar únicamente su parte correspondiente¹³⁴, por otro, una obligación solidaria “*es aquella en que cada uno de los deudores está obligado a satisfacer la deuda entera, sin perjuicio del posterior abono o resarcimiento que el cobro o el pago determinen entre el que lo realiza y sus cointerésados*”¹³⁵.

De esta manera, es claro que la responsabilidad por parte de los miembros de las organizaciones internacionales no puede ser considerada como una obligación mancomunada o solidaria. Por el contrario, los miembros están sujetos a una responsabilidad subsidiaria o

¹³⁴ Ossorio, Manuel; Cabanellas de las Cuevas Guillermo. Diccionario de Derecho. 2. Editorial Heliasta S.R.L. Buenos Aires Argentina. 2007. Pág. 179.

¹³⁵ *Ibidem*. Pág. 183.

accesoria, entendida como “*aquella que se encuentra supeditada, en su existencia y eficacia, a otra, por ello conocida como obligación principal. Extinguida o nula ésta, aquella desaparece o no surge*”¹³⁶. Lo anterior teniendo en cuenta que el pago de la indemnización por parte de los miembros de las organizaciones internacionales está supeditado al incumplimiento del pago de la indemnización por parte de la organización internacional.

b) Sujeto activo de la responsabilidad

Teniendo en cuenta que únicamente los Estados u organizaciones internacionales pueden ser considerados como Estados de lanzamiento a la luz del Tratado de 1967 y los Convenios de Responsabilidad y Registro, y por lo tanto, son los únicos responsables por los daños causados por el ejercicio de las actividades espaciales, son estos también los únicos legitimados para demandar a otro Estado la indemnización por daños causados por objetos espaciales en el desarrollo de actividades espaciales¹³⁷.

En este sentido, el artículo VIII del Convenio de Responsabilidad determina que “*el 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*”. A partir de lo anterior, sería posible afirmar que cuando los daños hayan sido causados a una persona física o moral, el Estado de la nacionalidad de la víctima podrá iniciar las reclamaciones contra el o los Estados causantes del daño, sin importar si los daños fueron causados en territorio de otro Estado. Es decir, los Estados deben y pueden presentar una reclamación por daños causados a sus nacionales, sin importar en qué lugar del mundo se produjo el daño.

Ante la negativa por parte del Estado de presentar la reclamación en nombre de la víctima, se debe tener en cuenta que el numeral 2 del mismo artículo establece que “*si el Estado de nacionalidad de las personas afectadas no ha presentado una reclamación, otro Estado podrá presentar al Estado de lanzamiento una reclamación respecto de daños sufridos en su territorio por cualquier persona física o moral*”. De acuerdo con lo estipulado en este numeral, se entiende que en ausencia de una reclamación del Estado de nacionalidad de la víctima, el Estado en cuyo territorio se produjeron los daños, podrá presentar al Estado de

¹³⁶ *Ibíd.* Pág. 169.

¹³⁷ Manrique Villamizar, Ana María; Morales Gutiérrez Valentina. *Responsabilidad Internacional por daños causados por objetos espaciales*. Universidad de los Andes. 2012. Pág. 20.

lanzamiento la reclamación por los daños sufridos en su territorio por cualquier persona, sea nacional de ese Estado o extranjero.

Adicionalmente, el numeral 3 del artículo VIII, establece una tercera posibilidad de presentar la reclamación, pues determina que *“si ni el Estado de nacionalidad de las personas afectadas, ni el Estado en cuyo territorio se ha producido el daño han presentado una reclamación ni notificado su intención de hacerlo, otro Estado podrá presentar a un Estado de lanzamiento una reclamación respecto de daños sufridos por sus residentes permanentes”*. Si bien el Convenio no es claro al determinar esta tercera y última posibilidad, podría entenderse que un Estado puede presentar una reclamación por los daños causados a las personas que ostenten la calidad de residentes permanentes, sin importar si son nacionales de otro Estado o si el daño se produjo en territorio de otro Estado.

Ahora bien, es importante tener en cuenta que de acuerdo el artículo VII del Convenio de Responsabilidad, las disposiciones allí contenidas no se aplicarán a los daños causados por un objeto espacial del Estado de lanzamiento a:

- (i) Nacionales de dicho Estado de lanzamiento
- (ii) Nacionales de un país extranjero mientras participen en las operaciones de ese objeto espacial desde el momento de su lanzamiento o en cualquier fase posterior al mismo hasta su descenso, o mientras se encuentren en las proximidades inmediatas de la zona prevista para el lanzamiento o la recuperación, como resultado de una invitación de dicho Estado de lanzamiento.

Teniendo en cuenta lo anterior, es claro que este artículo limita en gran medida y sin fundamento las posibilidades de reclamación determinadas por el artículo VIII del Convenio de Responsabilidad.

En primer lugar, excluir a los nacionales del Estado de lanzamiento del ámbito de aplicación del Convenio de Responsabilidad, parece ser una medida desproporcionada por varias razones. Por un lado, el Tratado de 1967 y los Convenios de Responsabilidad y Registro definen el concepto de Estado de lanzamiento de manera muy amplia al estipular que será considerado Estado de lanzamiento cualquier Estado que:

- (i) lance un objeto espacial
- (ii) promueva el lanzamiento de un objeto espacial
- (iii) desde cuyo territorio se realiza el lanzamiento
- (iv) desde cuyas instalaciones se lance un objeto espacial.

En este sentido, es claro que en un único lanzamiento, podrían existir cuatro o más Estados de lanzamiento, por lo cual se estaría excluyendo a los nacionales de cada uno de estos Estados, por el simple hecho de serlo. En este punto es importante mencionar que si bien estas personas no podrán hacer uso del mecanismo de reclamación determinado por el Convenio de Responsabilidad y alegar responsabilidad internacional, sí podrán solicitar la indemnización “o buscar compensación mediante algún recurso de la legislación interna”¹³⁸.

Adicionalmente, esta restricción le es aplicable a los nacionales de el o los Estados de lanzamiento sin importar en qué lugar del mundo se encuentren. En otras palabras, de acuerdo con este artículo, es irrelevante si el nacional al cual se le causa un daño está en el territorio desde el cual se llevó a cabo el lanzamiento, o se encuentra al otro lado del planeta. Esta exclusión resulta arbitraria e injustificada, pues, por un lado, no es razonable excluir a los nacionales de el o los Estados de lanzamiento debido a que se excluye un número alto de individuos que merecen igual protección, y por otro, tampoco parece justo aplicar la misma regla al nacional del Estado de lanzamiento que sabía y conocía los riesgos del lanzamiento y sin embargo, lo presencié, que al nacional del Estado de lanzamiento que se encontraba al otro lado del mundo, sin conocimiento alguno sobre el lanzamiento y que injusta e imprevistamente sufre un daño por el objeto espacial que su Estado de nacionalidad lanzó.

Por otra parte, en cuanto a la segunda excepción establecida en el artículo VII del Convenio de Responsabilidad, esta es aplicable a los extranjeros que:

- (i) participen en las operaciones del objeto espacial desde su lanzamiento o en cualquier fase posterior al mismo hasta su descenso

¹³⁸ Marchán, J. Óp. cit., pág. 595.

- (ii) se encuentren en las proximidades inmediatas de la zona prevista para el lanzamiento o la recuperación, como resultado de una invitación de dicho Estado de lanzamiento.

En relación con la primera excepción, esta hace referencia a los extranjeros que trabajen o participen de manera directa o indirecta en el lanzamiento del objeto espacial. Sin embargo, los excluye del ámbito de aplicación del Convenio de Responsabilidad desde “el momento del lanzamiento o en cualquier fase posterior al mismo hasta su descenso”, lo que parece ser un término muy largo, teniendo en cuenta que la vida útil de un satélite es aproximadamente 15 años. Además, no es claro si la excepción es aplicable a los extranjeros que al momento del daño estén efectivamente participando en las operaciones del objeto espaciales, o por el contrario, aplica también a los extranjeros que hayan participado en el pasado en las operaciones del objeto pero ya no lo hagan.

En cuanto a la segunda excepción, esta aplica para los extranjeros que hayan sido invitados al lanzamiento o a la recuperación del objeto espacial por parte del Estado de lanzamiento y como consecuencia se encuentren en las proximidades inmediatas de la zona. Lo anterior, *“pues se presume que los extranjeros que participan activamente en el lanzamiento, no pueden reputarse víctimas inocentes de sus resultados dañosos. En cuanto a los invitados se presume que éstos han aceptado también los riesgos involucrados en una operación de lanzamiento.”*¹³⁹ En este sentido, puede afirmarse que los extranjeros que se encuentren cerca de la zona de lanzamiento o recuperación pero no hayan sido invitados por el Estado de lanzamiento sí estarán cobijados por el Convenio de Responsabilidad en caso de sufrir daños causados por los objetos espaciales.

Por otra parte, en relación con la legitimación de las organizaciones internacionales para presentar reclamaciones de acuerdo con las normas y procedimientos determinados en el Convenio de Responsabilidad, es necesario tener en cuenta que de acuerdo con el artículo XXII de este Convenio, las organizaciones internacionales dedicadas a las actividades espaciales, podrán someterse a lo estipulado en dicho Convenio siempre y cuando (i) declaren aceptar los derechos y obligaciones previstos en el Convenio, y (ii) la mayoría de

¹³⁹ Marchán, J. Óp. cit., pág. 595.

sus Estados miembros son también Estados Parte tanto en el Convenio de Responsabilidad como en el Tratado de 1967.

Teniendo en cuenta el análisis anterior, es claro que sí bien el Convenio de Responsabilidad parece proteger a las posibles víctimas de daños causados por los objetos espaciales al determinar, en el artículo VIII, diferentes mecanismos de reclamación, se contradice al establecer ciertas excepciones que dificultan la aplicación y efectividad de la reclamación por daños, y por lo tanto reducen considerablemente los sujetos legitimados para demandar la indemnización por daños en virtud del Convenio de Responsabilidad.

c) Alcance de la responsabilidad

En relación con el régimen de responsabilidad aplicable, el Convenio de Responsabilidad condiciona el alcance de la Responsabilidad del Estado de lanzamiento, al lugar específico en donde se ocasiona el daño. Por un lado, el artículo II del Convenio incorpora la teoría de la responsabilidad objetiva al establecer que *“un Estado de lanzamiento tendrá responsabilidad absoluta y responderá de los daños causados por un objeto espacial suyo en la superficie de la Tierra o a las aeronaves en vuelo”*.

Es decir, en el caso de que un objeto espacial cause un daño en Tierra o en espacio aéreo, el Estado de lanzamiento deberá responder de manera absoluta u objetiva, y por lo tanto, la víctima no estará en la obligación de probar culpa o negligencia por parte del Estado de lanzamiento, y por ende, únicamente se deberá demostrar la relación de causalidad entre el objeto espacial y el daño producido por éste¹⁴⁰. En otras palabras, bajo este régimen *“el demandante no tiene la necesidad de probar que el daño causado por la conducta del demandado se debe a una acción u omisión dolosa o negligente por parte del mismo”*¹⁴¹.

En este caso, la responsabilidad del Estado de lanzamiento únicamente está condicionada a la relación de causalidad entre el objeto espacial y el daño. Es decir, si el daño no es ocasionado por un objeto espacial, el Convenio de Responsabilidad sería inaplicable, y aplicaría el concepto de responsabilidad determinado en el VI del Tratado de 1967, bajo el cual el Estado

¹⁴⁰ Manrique Villamizar, Ana María; Morales Gutiérrez Valentina. *Responsabilidad Internacional por daños causados por objetos espaciales*. Universidad de los Andes. 2012.

¹⁴¹ Gutiérrez Espada, C. *La responsabilidad internacional por daños en el derecho del espacio*. Murcia: Secretariado de Publicaciones Universidad de Murcia, 1979, pág. 59.

de lanzamiento será responsable internacionalmente de los daños causados a otro Estado Parte en el Tratado o a sus personas naturales o jurídicas por dicho objeto o sus partes componentes en la Tierra, en el espacio aéreo o en el espacio ultraterrestre.

Al aplicar el principio de la responsabilidad absoluta se pretende brindar una mayor protección a las víctimas de los daños que puedan causar los objetos espaciales, especialmente a los países en vía de desarrollo, pues éstos tienen un papel pasivo frente a la mayoría de actividades espaciales y sin una adecuada protección jurídica se encontrarían en una posición desventajosa para absorber los daños y los costos de un accidente espacial^{142 143}.

Ahora bien, resulta necesario aplicar el régimen de responsabilidad objetiva en los casos en los cuales un objeto espacial causa daños en tierra o en espacio aéreo, pues, en primer lugar, las actividades espaciales son por naturaleza actividades peligrosas teniendo en cuenta que crean un riesgo para los individuos. El Estado creador del riesgo debe asumir su ocurrencia y, por lo tanto, el deber de indemnizar, pues el riesgo es propio o natural de la actividad. Adicionalmente, teniendo en cuenta que las víctimas son terceros que no obtienen ningún provecho de la actividad espacial, no deben asumir los riesgos que esta crea y al contrario, los daños o perjuicios que le fueron causados, deben ser indemnizados plena y equitativamente.

No obstante, el artículo VI del Convenio de Responsabilidad establece una excepción a la aplicación del régimen de responsabilidad absoluta, pues determina 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 del Estado demandante o las personas físicas o morales a quienes represente. Sin embargo, el mismo artículo estipula en el numeral 2, que la excepción mencionada anteriormente no se aplicará cuando se demuestre que el Estado de lanzamiento no respetó el derecho internacional, en especial, la Carta de Naciones Unidas y el Tratado de 1967, al llevar a cabo las actividades espaciales.

Por otro lado, el artículo III del Convenio de Responsabilidad establece que “*cuando el daño sufrido fuera de la superficie de la Tierra por un objeto espacial de un Estado de*

¹⁴² Marchán, Jaime. Derecho Internacional del Espacio. Banco Central del Ecuador. 1987. pág. 593.

¹⁴³ Manrique Villamizar, Ana María; Morales Gutiérrez Valentina. *Responsabilidad Internacional por daños causados por objetos espaciales*. Universidad de los Andes. 2012.

lanzamiento, o por las personas o los bienes a bordo de dicho objeto espacial, sea causado por un objeto espacial de otro Estado de lanzamiento, este último Estado será responsable únicamente cuando los daños se hayan producido por su culpa o por culpa de las personas de que sea responsable". En la misma medida, el artículo IV especifica que en los casos en los cuales se causen daños en el espacio ultraterrestres a objetos espaciales de un tercer Estado, o a las personas o los bienes a bordo, la responsabilidad ante ese tercer Estado se fundará en la culpa del Estado de lanzamiento o en la culpa de las personas que se encuentren bajo su responsabilidad.

Teniendo en cuenta lo anterior, es claro que cuando el daño ocurra en espacio ultraterrestre, el régimen aplicable será el de la responsabilidad subjetiva, pues no sólo debe probarse el daño causado y el nexo causal entre éste y su origen, sino que el Estado que reclame la responsabilidad de otro por sus actividades espaciales, estará en la obligación de probar también la culpa del Estado de lanzamiento y demostrar que éste ha actuado negligentemente. Lo anterior favorece al Estado causante del daño, pues la carga de la prueba está en cabeza del afectado, y como bien lo reconoce el teórico Dembling *"si la víctima de un accidente espacial tuviera que probar culpa o negligencia, sus posibilidades reales de obtener compensación por los daños sufridos serían virtualmente inexistentes"*¹⁴⁴.

A partir de lo anterior, es posible afirmar que el Convenio sobre responsabilidad incorporó un sistema de responsabilidad dual, *"según el cual el régimen de responsabilidad por daños causados por un objeto espacial o sus partes componentes se determina en la aplicación del principio de la responsabilidad absoluta en ciertos casos, y el principio de la responsabilidad por culpa, en otros"*¹⁴⁵.

Por otra parte, el artículo VI del Convenio de Responsabilidad establece ciertas excepciones al momento de imputar la responsabilidad por daños causados por objetos espaciales al Estado de lanzamiento. Siempre y cuando este haya actuado de conformidad con el Derecho Internacional, la Carta de Naciones Unidas y el Tratado de 1967, quedará exento de la responsabilidad absoluta en la medida en que demuestre que los daños son total o parcialmente resultado de negligencia grave o dolo por parte del Estado demandante.

144 Dembling, P.G. Establishing Liability for Outer Space Activities. En: Schwartz, Mortimer D. Space Law perspectives. Colloquium of the Law of Outer Space, pág. 229. Texto final (abril 1)

145 Marchán, Jaime. Derecho Internacional del Espacio. Banco Central del Ecuador. 1987. pág. 588.

Debido al avance tecnológico y comercial de las actividades espaciales, en la actualidad puede ocurrir que varios Estados estén involucrados de una manera u otra en el lanzamiento de un objeto espacial, y por lo tanto que haya pluralidad de sujetos responsables. Bajo este entendido, pueden ocurrir dos situaciones distintas. Por un lado, puede ocurrir que varios Estados participen en un mismo lanzamiento de un objeto espacial, o por otro lado, que dos o más Estados lancen separadamente diferentes objetos espaciales y entre éstos se cause un daño¹⁴⁶.

En primer lugar, teniendo en cuenta que hoy en día la mayoría de lanzamientos espaciales involucran a más de un estado de lanzamiento, el artículo V del Convenio de Responsabilidad estipula que *“si dos o más Estados lanzan conjuntamente un objeto espacial, serán responsables por los daños causados”*.

Asimismo, el artículo IV del Convenio de Responsabilidad ha determinado, en aras de proteger a la víctima, que cuando los daños sufridos por un objeto espacial fuera de la superficie de la Tierra sean causados por un objeto espacial de otro Estado de lanzamiento, y cuando de ello se deriven, además, daños para un tercer Estado o para sus personas físicas o morales, los dos Estados de lanzamiento serán mancomunada y solidariamente responsables ante ese tercer Estado. En este caso, si los daños han sido causados al tercer Estado en la superficie de la Tierra o han sido causados en espacio aéreo o a aeronaves en vuelo, la responsabilidad de ambos Estados será absoluta y el demandante no tendrá que demostrar culpa o negligencia por su parte. Por el contrario, si los daños han sido causados en el espacio ultraterrestre a un objeto espacial de un tercer Estado o a las personas o los bienes a bordo, el Estado afectado deberá demostrar la culpa de cualquiera de los dos Estados de lanzamiento o de las personas bajo su responsabilidad¹⁴⁷.

En este sentido, el numeral 2 del artículo IV del Convenio de Responsabilidad establece que habrá responsabilidad mancomunada y solidaria también en los casos en los cuales los daños sean ocasionados por dos o más objetos espaciales pertenecientes cada uno a un Estado de

146 Marchán, Jaime. Derecho Internacional del Espacio. Banco Central del Ecuador. 987. pág. 603.

147 Naciones Unidas. Convenio sobre la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales. Aprobado por la Asamblea General en su Resolución 2777 (XXVI), de 29 de noviembre de 1971. Art. IV.

lanzamiento diferente. De esta manera, se estipula que en todos los casos de responsabilidad solidaria la carga de la indemnización por los daños se repartirá entre los Estados de lanzamiento de cada uno de los objetos según el grado de la culpa respectiva. En caso de no ser 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.

No obstante, la determinación de esta responsabilidad mancomunada y solidaria por parte de los Estados de lanzamiento ha recibido críticas en la comunidad internacional, teniendo en cuenta que el hecho de que varios Estados de Lanzamiento hayan participado indirecta o directamente en el lanzamiento de un objeto espacial, no quiere decir que todos sean responsables por los daños causados en el espacio ultraterrestre.

Al respecto, Dembling ha alegado que en la práctica existen *“un sin fin de situaciones de participación de un tercer Estado en un lanzamiento conjunto: el Estado propietario del objeto espacial, el Estado fabricante de uno o más instrumentos o de sus partes componentes o el Estado que envía a bordo del objeto espacial un tripulante”*¹⁴⁸.

De hecho, en las negociaciones del Convenio de Responsabilidad, el representante de Francia sugirió que el Estado desde cuyo territorio se lanzara el objeto espacial, no debería ser tratado de la misma forma que el Estado que promueve o lanza el objeto, por el simple hecho de haber facilitado su territorio para el lanzamiento¹⁴⁹. Asimismo, el representante del Reino Unido, por su parte, presentó una propuesta según la cual la responsabilidad de primer grado debería descansar *“en el Estado que lanza, que activa o que sustancialmente ha participado en el lanzamiento”*. Sin embargo, dejando a un lado las opiniones anteriores, los Estados Unidos alegaron que era inaceptable que el Estado que, habiendo facilitado su territorio para el lanzamiento, jugara un papel pasivo en la operación¹⁵⁰.

Como consecuencia de la responsabilidad mancomunada y solidaria de los Estados de lanzamiento, en los casos en los cuales exista más de uno, la víctima podrá escoger libremente a cuál de ellos demanda la reparación del daño, y le es indiferente finalmente quién pagará el valor final de la indemnización. De acuerdo con el artículo V del Convenio

¹⁴⁸ Dembling, P.G. Óp. cit., pág. 232.

¹⁴⁹ Manrique Villamizar, Ana María; Morales Gutiérrez Valentina. *Responsabilidad Internacional por daños causados por objetos espaciales*. Universidad de los Andes. 2012.

¹⁵⁰ Matte, N.M. *Aerospace law*. Instituto Iberoamericano de Derecho Aeronáutico, del Espacio y de la Aviación comercial, 1992. pág. 163.

de la Responsabilidad, cualquiera de los estados de lanzamiento deberá responder y posteriormente, el Estado de lanzamiento que haya pagado la indemnización por daños tendrá derecho a repetir contra los demás participantes en el lanzamiento conjunto, los cuales son solidariamente responsables por los daños causados.

De acuerdo con lo anterior, es claro que el Estado reclamante puede demandar compensación a todos o cualquiera de los Estados participantes, individual o conjuntamente, por el monto total de los daños causados. Así, una vez haya sido establecida la suma de la que cada Estado es responsable, cada uno de dichos Estados debe pagar la suma correspondiente a prorrata de lo que le corresponde en el total demandado¹⁵¹. Si bien el Convenio de Responsabilidad da la posibilidad al Estado que ha pagado el valor del daño a repetir contra los otros Estados involucrados en el lanzamiento, no especifica ningún mecanismo para hacerlo y únicamente se limita a condicionar el procedimiento a los acuerdos realizados por las partes.

En relación con el valor de la indemnización, los participantes en el lanzamiento conjunto podrán concretar acuerdos acerca de la distribución entre sí de la carga financiera respecto de la cual son solidariamente responsables. Sin embargo, tales acuerdos no afectarán al derecho de un Estado que haya sufrido daños a reclamar su indemnización total.

Adicionalmente, el artículo XII del Convenio de Responsabilidad establece que el Estado de lanzamiento deberá pagar la indemnización por los daños causados conforme al derecho internacional y a los principios de justicia y equidad, a fin de reparar los daños causados a la persona, al Estado o la organización internacional en cuyo nombre se presente la reclamación.

¹⁵¹ Marchán, Jaime. Derecho Internacional del Espacio. Banco Central del Ecuador. 1987.pág. 606.

VIII. LA RECLAMACIÓN DE INDEMNIZACIÓN POR DAÑOS EN EL DERECHO DEL ESPACIO ULTRATERRESTRE

A partir de los postulados anteriores, es claro que el Convenio de Responsabilidad determina una responsabilidad entre y para Estados. De igual manera, establece ciertos mecanismos de resolución de conflictos, que en muchos aspectos se asemejan a la “protección diplomática” en el derecho internacional.

El artículo VIII del Convenio de Responsabilidad establece que un Estado que haya sufrido daños, o cuyas personas físicas o morales hayan sufrido daños, podrá presentar a cualquiera de los Estados de lanzamiento una reclamación por tales daños. Asimismo, determina que si el Estado de nacionalidad de las personas afectadas no ha presentado una reclamación, el Estado en cuyo territorio se hayan causado los daños puede presentar la reclamación respecto de los daños sufridos por cualquier persona física o moral sin importar su nacionalidad. Por último, da la posibilidad a los Estados de presentar una reclamación por los daños sufridos por sus residentes permanentes, ante la ausencia de reclamación por parte del Estado de nacionalidad de las personas afectadas o del Estado en cuyo territorio se produjo el daño.

8.1. Reclamación por vía diplomática

En relación con las reclamaciones, el artículo IX del Convenio de Responsabilidad determina que estas únicamente podrán ser presentadas por Estados a través de la vía diplomática. En caso de que un Estado no mantenga relaciones diplomáticas con un Estado de lanzamiento, podrá pedir a otro Estado que presente su reclamación a ese Estado de lanzamiento o que de algún otro modo represente sus intereses conforme a las normas y procedimientos determinados en el Convenio. Asimismo, el Estado afectado también podrá presentar su reclamación por conducto del Secretario General de las Naciones Unidas, siempre que el Estado demandante y el Estado de lanzamiento sean ambos Miembros de las Naciones Unidas.

De acuerdo con el artículo X del Convenio de Responsabilidad, la reclamación de la indemnización por daños podrá ser presentada a un Estado de lanzamiento dentro de un plazo de un año contado a partir de la fecha en que se produjo el daño o en que se haya identificado al Estado de lanzamiento responsable. Para presentar la reclamación no será necesario haber

agotado los recursos locales de que puedan disponer el Estado demandante o las personas físicas o morales que éste represente.

Sin embargo, si el Estado no ha tenido conocimiento de la producción de los daños o no ha podido identificar al Estado de lanzamiento, podrá presentar la reclamación en el plazo de un año a partir de la fecha en que tenga conocimiento de tales hechos. No obstante, este plazo adicional en ningún caso puede ser superior a un año “a partir de la fecha en que se podría esperar razonablemente que el Estado hubiera llegado a tener conocimiento de los hechos mediante el ejercicio de la debida diligencia”. Por otra parte, los plazos mencionados anteriormente, se aplicarán aun cuando no se conozca toda la magnitud de los daños. Una vez el Estado demandante conozca en su totalidad la magnitud de los daños, tendrá un plazo de un año para presentar la documentación adicional y complementar la reclamación presentada en un principio.

Por otra parte, el Convenio de Responsabilidad, a través del artículo XII otorga al Estado, o a la persona física o natural que haya sufrido daños, la posibilidad de hacer su reclamación ante los tribunales de justicia, o ante los tribunales u órganos administrativos del Estado de lanzamiento. Sin embargo, en caso de hacerlo, el Estado o la persona afectada no podrá hacer reclamaciones en virtud del Convenio de Responsabilidad por los mismos daños respecto de los cuales se esté tramitando una reclamación ante los tribunales de justicia o ante los tribunales u órganos administrativos del Estado de lanzamiento.

Ahora bien, en relación con la indemnización del daño, el artículo XII del Convenio de Responsabilidad establece que el valor de la indemnización que deberá pagar el Estado de lanzamiento “*se determinará conforme al derecho internacional y a los principios de justicia y equidad, a fin de reparar los daños en su totalidad de manera tal que se reponga a la persona, física o moral, al Estado o a la organización internacional en cuyo nombre se presente la reclamación*”. Al respecto, el artículo XIII establece que a menos que el Estado demandante y el Estado que debe pagar la indemnización acuerden otra forma de indemnización, ésta se pagará en la moneda del Estado demandante o, si ese Estado así lo pide, en la moneda del Estado que deba pagar la indemnización.

8.2.Comisión de Reclamaciones

No obstante, si los Estados no logran resolver las controversias mediante las negociaciones diplomáticas conforme a lo estipulado en el artículo IX del Convenio de Responsabilidad, el artículo XIV establece la posibilidad para las partes interesadas, a instancia de cualquiera de ellas, de constituir una Comisión de Reclamaciones. De acuerdo con el artículo XV, esta Comisión estará compuesta de tres miembros nombrados de la siguiente manera: uno nombrado por el Estado demandante, otro nombrado por el Estado de lanzamiento y el tercer miembro, su presidente, escogido conjuntamente por ambas partes. En caso de que no se llegue a un acuerdo con respecto a la selección del presidente, cualquiera de las partes podrá pedir al Secretario General de las Naciones Unidas que nombre al presidente.

En cuanto al número de miembros de la Comisión, el artículo XVII estipula que este no aumentará cuando dos o más Estados demandantes o Estados de lanzamiento actúen de manera conjunta ante la Comisión. En otras palabras, los Estados demandantes que actúen conjuntamente nombrarán colectivamente a un miembro de la Comisión en la misma forma y con sujeción a las mismas condiciones que cuando se trata de un solo Estado demandante.

De igual forma, si una de las partes no realiza el nombramiento que le corresponde dentro del plazo fijado, el presidente, a petición de la otra parte, constituirá por sí solo la Comisión de Reclamaciones. Adicionalmente, en caso de que por cualquier motivo se produzca una vacante en la Comisión, esta se cubrirá con arreglo al mismo procedimiento adoptado para el primer nombramiento.

En cuanto a la organización de la Comisión, de acuerdo con el artículo XVI del Convenio de Responsabilidad, ésta determinará su propio procedimiento, al igual que el lugar en que ha de reunirse. Exceptuados los laudos y decisiones de la Comisión constituida por un solo miembro, todos los laudos y decisiones de la Comisión se adoptarán por mayoría de votos.

Una vez constituida, la Comisión de Reclamaciones, en virtud del artículo XVIII, decidirá los fundamentos de la reclamación de indemnización y determinará, en su caso, la cuantía de la indemnización conforme al derecho internacional y a los principios de justicia y equidad, a fin de reparar esos daños de manera integral de conformidad con el artículo XII del Convenio de Responsabilidad.

La decisión tomada por la Comisión será vinculante y obligatoria para las partes si estas así lo han convenido, o en caso contrario, la Comisión formulará un laudo motivado y definitivo que tendrá carácter de recomendación y que las partes atenderán de buena fe. Para dictar su decisión o laudo, la Comisión tendrá un plazo máximo de un año a partir de la fecha de su constitución, a menos que considere necesario prorrogar el plazo. A menos que la Comisión decida otra cosa, las costas relativas se dividirán por igual entre las partes, a menos que la Comisión decida diferente.

8.3.Caso Satélite Soviético - Cosmos 954

Afortunadamente, son pocos los daños ocasionados por objetos espaciales hasta el momento, por lo cual las disposiciones determinadas por el Convenio de Responsabilidad aún no han sido implementadas por los Estados. Sin embargo, el caso del satélite ruso Cosmos 954 corresponde a un caso emblemático de responsabilidad por daños causados por objetos espaciales.

El satélite Cosmos 954 fue un satélite lanzado por la Unión Soviética en 1977. Sin embargo, un año después de su lanzamiento, la Unión Soviética perdió el control sobre el satélite lo que ocasionó que éste se desviara nuevamente hacia la Tierra y se desintegrara en múltiples residuos con carga nuclear por un amplio territorio deshabitado de Canadá. Si bien no se ocasionó pérdida de vidas humanas, lesiones corporales u otros perjuicios a la salud, ni se afectó de ninguna manera la propiedad estatal o de los particulares, el Gobierno Canadiense invirtió grandes sumas de dinero en operaciones de limpieza y descontaminación para prevenir posibles daños nucleares en el futuro.

Canadá presentó una reclamación de indemnización por daños contra la URSS por la vía diplomática de acuerdo con el artículo XI del Convenio de Responsabilidad. En su reclamación, Canadá argumentó que los residuos radioactivos del satélite soviético que se esparcieron por territorio Canadiense constituía un daño a la propiedad de acuerdo con el artículo I del Convenio de Responsabilidad .

Hasta la fecha, la reclamación realizada por Canadá ha sido la única reclamación que se ha realizado de acuerdo con las normas y procedimientos determinados en el Convenio de Responsabilidad. Sin embargo, esta reclamación no fue adjudicada, pues los Estados llegaron

a un acuerdo independiente en virtud del cual la Unión Soviética pagó a Canadá una indemnización por un valor de 3 millones de dólares canadienses por los daños causados.

Si bien la reclamación no prosperó, el hecho de que haya sido solicitada por parte de Canadá, demuestra que los daños causados como consecuencia de la radiación o aquellos ocasionados por la utilización de energía nuclear, pueden ser indemnizados bajo los preceptos del Convenio de Responsabilidad¹⁵².

De hecho, a partir de este caso, la comunidad internacional fue consciente de los posibles riesgos derivados de la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre y reconoció la necesidad de regular la materia. Por esta razón, por medio de la resolución 47/68 de 1992, la Asamblea General de la ONU “reconociendo que para algunas misiones en el espacio ultraterrestre las fuentes de energía nuclear son especialmente idóneas o incluso indispensables debido a que son compactas y de larga vida”, determinó lo que se conocen como los Principios pertinentes a la utilización de fuentes de energía nuclear en el espacio ultraterrestre.

¹⁵² Carpellini, Elena; Cohen, Brendan. Interpreting “Damage Caused by Space Objects” under the 1972 Liability Convention. University of Milan Bicocca, Italy. Stanford University, United States. Pág. 6.

IX. SEGUROS EN EL ÁMBITO DE ACTIVIDADES ESPACIALES

Ante el rápido desarrollo de las tecnologías y la privatización de las actividades espaciales, y en vista de que estas son por naturaleza peligrosas, surgió la necesidad de determinar la figura del seguro comercial en materia de derecho ultraterrestre. Este mercado de seguros, a su vez, ha evolucionado de forma paralela a la evolución de las normas sobre responsabilidad por daños ocasionados por vehículos espaciales.

En primer lugar, es necesario definir el concepto de seguro como *“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 estadística¹⁵³”*. A partir de lo anterior, es posible identificar como elementos esenciales del contrato de seguros el riesgo asegurable, la prima y la obligación condicional del asegurador¹⁵⁴. En primer lugar, el riesgo asegurable hace referencia a un suceso futuro e incierto que *“no depende exclusivamente de la voluntad del tomador, del asegurado o del beneficiario y cuya realización da origen a la obligación del asegurador.¹⁵⁵”*

En segundo lugar, la prima corresponde *“al precio del riesgo, es decir, la contraprestación del asegurado por la garantía que presta el asegurador¹⁵⁶”*. La prima no corresponde a un valor fijo, pues varía dependiendo de los objetos asegurados y teniendo en cuenta diferentes factores como pueden ser, entre otros, el tiempo de exposición del objeto, la suma asegurada y la gravedad o posibilidad del riesgo¹⁵⁷. Por esta razón, la mayoría de aseguradoras, antes de asegurar un objeto espacial, realizan estudios del objeto, su historia y de las posibles fallas que pueda llegar a generar¹⁵⁸.

En tercer lugar, la obligación condicional del asegurador surge en el momento en el cual ocurre el siniestro, una vez el asegurado o beneficiario le notifique sobre la ocurrencia del mismo, dentro del plazo estipulado legal o convencionalmente por las partes. En este sentido,

¹⁵³ Ruiz Rueda, L.El Contrato de Seguro. México D.F: Editorial Porrúa S.A. 1978. Pág. 49.

¹⁵⁴ Pág. 64.

¹⁵⁵ *Ibíd*em. Pág. 42.

¹⁵⁶ Ruiz Rueda, L.El Contrato de Seguro. México D.F: Editorial Porrúa S.A. 1978. Pág. 60.

¹⁵⁷ *Ibíd*em.

¹⁵⁸ Varelo Sales, Vanessa. La regulación del mercado de seguros para vehículos espaciales en el ámbito del Derecho Internacional: ¿Es suficiente? Universidad de los Andes 2015.

la aseguradora tiene a su cargo la obligación de pagar el siniestro ocurrido, devolver la parte de la prima estipulada en caso de disminución del riesgo, y entregar la póliza. En referencia a la obligación de pagar el siniestro ocurrido, si bien esta “*es la obligación fundamental del asegurador, pues sin ella, no se entendería la existencia del contrato de aseguramiento*”¹⁵⁹, ésta se encuentra supeditada a que el asegurado dé noticia de la ocurrencia del siniestro en el tiempo estipulado contractual o legalmente para ello¹⁶⁰. 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*”¹⁶¹. De esta manera, es posible afirmar que 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.

Ahora bien, debido al desarrollo de la ciencia y la tecnología, y el crecimiento día a día de las modalidades y volumen de las actividades espaciales, los seguros en material espacial se han ampliado y actualmente, aseguran etapas adicionales al período previo de lanzamiento¹⁶². En efecto, actualmente los seguros espaciales cubren las siguientes etapas: (i) la etapa previa al lanzamiento, (ii) la etapa de lanzamiento y, (iii) la etapa en que el satélite se encuentra en órbita¹⁶³.

En primer lugar, los seguros de pre-lanzamiento cubren cualquier daño que le pueda ocurrir al satélite o al objeto espacial durante su construcción, ensamblaje, transporte, prueba o cualquier otro daño que ocurra hasta las etapas anteriores al lanzamiento¹⁶⁴. En relación con quién debe responder por estos daños, es importante mencionar que si bien el Convenio de Responsabilidad determina que los Estados de lanzamiento son mancomunada y solidariamente responsables por los daños ocasionados por objetos espaciales en la superficie terrestre, por costumbre internacional, se ha determinado que la responsabilidad por los daños

¹⁵⁹ *Ibíd.* Pág. 65.

¹⁶⁰ *Ibíd.* Pág. 40

¹⁶¹ Ruiz Rueda, L. *El Contrato de Seguro*. México D.F: Editorial Porrúa S.A. 1978. Pág. 62.

¹⁶² Varelo Sales, Vanessa. *La regulación del mercado de seguros para vehículos espaciales en el ámbito del Derecho Internacional: ¿Es suficiente?* Universidad de los Andes 2015. Pág. 43.

¹⁶³ Verschoor, I. H. *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 . 1981.

¹⁶⁴ *Ibíd.*

causados a terceros durante la etapa previa al lanzamiento, se encuentra en cabeza del fabricante del satélite¹⁶⁵.

En segundo lugar, en relación con la etapa de lanzamiento, esta incluye (i) un periodo de 24 horas antes del lanzamiento del vehículo espacial, (ii) el conteo regresivo para su despegue, y (iii) su despegue hasta la puesta en órbita. En este punto, la responsabilidad recae por completo en el operador del lanzamiento, por lo cual, dichos operadores generalmente adquieren una póliza de seguros que cubre “todo riesgo” frente a cualquier daño causado, incluyendo las fallas accidentales o errores de funcionamiento¹⁶⁶.

En tercer lugar, generalmente los seguros que cubren los daños causados por el objeto espacial cuando éste se encuentra en órbita determinan que la responsabilidad por daños recae sobre el Estado fabricante del objeto espacial. No obstante, las pólizas que cubren las contingencias que se puedan presentar en órbita, únicamente aseguran al satélite contra todo riesgo durante el primer año que este se encuentre en órbita. Después de un año de buen funcionamiento, el fabricante del satélite recibe una bonificación adicional en dinero por parte de la aseguradora.¹⁶⁷

165 Manrique Villamizar, Ana María; Morales Gutiérrez Valentina. *Responsabilidad Internacional por daños causados por objetos espaciales*. Universidad de los Andes. 2012. Pág. 44.

¹⁶⁶ *Ibidem*.

¹⁶⁷ *Ibidem*. Pág. 45.

X. CONCLUSIONES

1. Luego de analizar la definición del concepto de daño de acuerdo con el Convenio de Responsabilidad de 1972, es posible afirmar que el artículo I del Convenio establece una definición muy limitada de la noción de daño y deja a un lado múltiples situaciones que pueden generar daños en el ejercicio de actividades espaciales. Por esta razón, es claro que para obtener una definición más amplia y completa de qué debe entenderse por daño bajo las normas del Convenio de Responsabilidad, es necesario analizar la definición propuesta por el artículo I en conjunto con el artículo XXI del mismo Convenio, pues este amplía la definición del concepto de daño e incluye dentro del ámbito de aplicación del Convenio de Responsabilidad los daños que constituyan un peligro para la vida humana, para su condición de vida o para el funcionamiento de los centros vitales, amplía sustancialmente la definición de daño.

No obstante lo anterior, sería importante incluir dentro de las definiciones de daño propuestas por el Convenio de Responsabilidad, daños de distinta naturaleza que pueden surgir en el desarrollo de las actividades espaciales como pueden ser daños morales, indirectos, ambientales, o aquellos causados por fuentes de energía nuclear o frecuencias radioeléctricas, entre otros.

2. Por otra parte, es evidente que existe una contradicción en el artículo XXII del Convenio de Responsabilidad, pues en un principio determina que las organizaciones internacionales y sus miembros serán mancomunada y solidariamente responsables por los daños causados, y sin embargo, más adelante condiciona la obligación de los miembros de la organización al incumplimiento por no pago por parte de la organización. De esta manera, es claro que la responsabilidad por parte de los miembros de las organizaciones internacionales no puede ser considerada como una obligación mancomunada o solidaria. Por el contrario, los miembros están sujetos a una responsabilidad subsidiaria o accesorio, entendida como *“aquella que se encuentra supeditada, en su existencia y eficacia, a otra, por ello conocida como obligación principal. Extinguida o nula ésta, aquella desaparece o no surge”*¹⁶⁸. Lo anterior teniendo en cuenta que el pago de la indemnización por parte

¹⁶⁸ *Ibidem*. Pág. 169.

de los miembros de las organizaciones internacionales está supeditado al incumplimiento del pago de la indemnización por parte de la organización internacional.

3. De igual forma, luego de analizar las excepciones al alcance de la responsabilidad del Estado de lanzamiento propuestas en el artículo VII del Convenio de Responsabilidad, es posible afirmar que aquella determinada en el literal a) resulta arbitraria e injustificada en la medida en que excluye del ámbito de aplicación del Convenio de Responsabilidad a los “nacionales del Estado de lanzamiento”, lo que implica la exclusión de un número significativo de individuos que merecen igual protección.
4. Por otra parte, la exclusión estipulada en el literal b) del artículo VII está determinada de manera ambigua y por lo tanto, no es claro si la excepción es aplicable a los extranjeros que al momento del daño estén efectivamente participando en las operaciones del objeto espaciales, o por el contrario, aplica también a los extranjeros que hayan participado en el pasado en las operaciones del objeto pero ya no lo hagan.
5. Teniendo en cuenta que el Convenio sobre Responsabilidad incorpora un sistema de responsabilidad dual y condiciona la responsabilidad del Estado de lanzamiento al lugar en el cual se produzcan los daños, es evidente que es necesario establecer un límite inferior al espacio ultraterrestre o, en su defecto, un límite superior al espacio aéreo.

XI. BIBLIOGRAFÍA

Doctrina

Alterini, A. A., & Lopez Cabana, R. *La Responsabilidad*. Buenos Aires, Argentina: Abeledo-Perrot. 1995.

Barraza, R. B. *Derecho Aéreo Colombiano*. Bogotá, Colombia: Editorial Temis. 1979.

Benko, M., & Plescher, E. *Essential Air and Space Law*. The Hague, The Netherlands: Eleven International Publishing. 2013.

Benko, M., & Schrogl, K.-U. *Space Law*. Utrecht, The Netherlands: Eleven International Publishing. 2005.

Bobenrieth M, Andrés. *Responsabilidad Objetiva: Salto Valorativo en el Proceso Autocomprensivo del Derecho*. Universidad de los Andes. 1988.

Carpellini, Elena; Cohen, Brendan. *Interpreting "Damage Caused by Space Objects" under the 1972 Liability Convention*. University of Milan Bicocca, Italy. Stanford University, United States.

Christol, Lalin Kovudhikulrungsri & Duangden Nakseharach, *Liability Regime of International Space Law: Some Lessons from International Nuclear Law*, 4 J. E. ASIA & INT'L L. 291, 306. 2011.

Contreras Pasuy, Gladys Andrea. *Responsabilidad Internacional por daños causados por objetos espaciales*. Universidad de los Andes. Revista de Derecho de Comunicaciones y Nuevas Tecnologías. Bogotá. 2004.

Correa, J. B. *La Responsabilidad en el Derecho Aéreo*. Madrid: Depósito Legal. 1963.

Cupis, A. D. *El daño. Teoría general de la responsabilidad civil*. . Barcelona: Casa Editorial Bosch. 1970.

Dembling, P.G. Establishing Liability for Outer Space Activities. En: Schwartz, Mortimer D. Space Law perspectives. Colloquium of the Law of Outer Space.

Diederiks-Verschoor, & Kopal, V. *An Introduction to Space Law*. Alphen aan den Rijn, The Netherlands: Kluwer Law International. 2008.

Dunk, F. v., & Tronchetti, F. *Handbook of Spae Law*. Edward Elgar Publishing. 2015.

Giraldo, I. E. *Responsabilidad civil por accidentes e incidentes aéreos*. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia. 2010.

Gorove, I.H. PH. Diederiks-Verschoor, *An Introduction to Space Law* 41.1999.

Gossain Barriga, Saide. *El Mercado de los seguros en el Derecho del Espacio Ultraterrestre. Asegurando la responsabilidad que surge de las actividades espaciales: El mercado de los seguros en materia espacial*. Universidad de los Andes. Bogotá. 2014.

Gutiérrez Espada, C. *La responsabilidad internacional por daños en el derecho del espacio*. Murcia: Secretariado de Publicaciones Universidad de Murcia, 1979.

Henao, J. C. *El Daño. Análisis comparativo de la Responsabilidad Extracontractual del Estado en Derecho Colombiano y Frances*. . Bogotá: Universidad Externado de Colombia. 2007.

Jors, P., & Kunkel , W. *Derecho Privado Romano*. Barcelona: Editorial Labor S.A. 1965.

Larrañaga, P. *El Concepto de Responsabilidad*. México D.F., Coyoacán, México: Distribuciones Fontamara, S.A. 2000.

Manrique Villamizar, Ana María; Morales Gutiérrez Valentina. (2012) *Responsabilidad Internacional por daños causados por objetos espaciales*. Universidad de los Andes.

Marchán, Jaime. *Derecho Internacional del Espacio*. Banco Central del Ecuador.

1987.

Martinez, I. A. *Curso de Derecho Aéreo*. Navarra: Arazadi S.A. 2006.

Meza Lomonaco, Natalia. *La Responsabilidad Civil Extracontractual por actividades peligrosas: El caso de los operadores de Hidrocarburos en Colombia*. Universidad de los Andes. 2008.

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).

Ossorio, Manuel; Cabanellas de las Cuevas Guillermo. *Diccionario de Derecho*. 2. Editorial Heliasta S.R.L. Buenos Aires Argentina. 2007.

Palacios, F., Ahumada, M., Blanco, M., Briceño, E., Galindo, H., Latorre, C., y otros. (2003). *Seguros, Temas Esenciales*. Bogotá. Universidad de La Sabana.

Pulido, C. B., & Fabra Zamora, J. *La Filosofía de la Responsabilidad Civil*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia. 2013.

Research, U. N. *Common Security in Outer Space and International Law*. Geneva, Switzerland. 2005.

Robayo, E. J. *La Responsabilidad del Transportador Aéreo*. Bogotá: Universidad Jorge Tadeo Lozano. 1981.

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

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

Toro, R. B. *Nociones Generales sobre Responsabilidad Civil Contractual y Extracontractual*. Cali, Valle del Cauca, Colombia: Pontificia Universidad Javeruana, Sello Editorial Javeriano. 2014.

Tourneau, P. L. *La Responsabilidad Civil*. (P. U. France, Ed., & J. T. Jaramillo, Trad.) Legis Editores, S.A. 2004.

Verplaetse, J. G. *Derecho Internacional Aéreo y del Espacio*. (J. M. Bustamante, Trad.) Madrid, Ediciones Atlas. 1963

Verschoor, I. H. 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 . 1981.

Villar, A. M. *La Responsabilidad Civil. De Roma al Derecho Moderno*. Burgos, España: Universidad de Burgos. 2001.

Jurisprudencia

Corte Constitucional. Sentencia C-197 del 20 de mayo de 1993. MP: Dr. Antonio Barrera Carbonell.

Corte Suprema de Justicia col., S.N.G., 13 de diciembre de 1943, M.P. : Dr. Cardozo Gaitán.

Corte Suprema de Justicia. Sentencia del 20 de noviembre de 1989, Sala de Casación Civil.

Normativa

Código Civil colombiano

Convenio de Chicago sobre Aviación Civil Internacional de 7 de diciembre de 1944

Convenio de Derecho del Mar de 1982

Convención de París sobre navegación aérea del 13 de octubre de 1919

Naciones Unidas. 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. Aprobado por la Asamblea General en su Resolución 2222 (XXI), de 19 de diciembre de 1966).

Naciones Unidas. Convenio sobre la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales. Aprobado por la Asamblea General en su Resolución 2777 (XXVI), de 29 de noviembre de 1971.

Naciones Unidas. Convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre. Aprobado por la Asamblea General en su Resolución 3235 (XXIX), de 12 de noviembre de 1974.

Naciones Unidas. Resolución 59/115, del 10 de diciembre de 2004

Naciones Unidas. Resolución 62/101 del 17 de diciembre de 2007