



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---

---

**FACULTAD DE CIENCIAS**

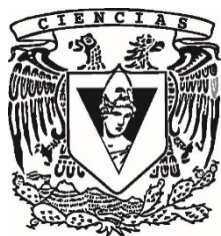
**PROPUESTA DE MATERIAL DE APOYO:  
PRINCIPIOS BÁSICOS PARA EL BUEN  
FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTITUCIONES  
DE SEGUROS**

**REPORTE DE ACTIVIDAD  
DOCENTE**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO  
DE:**

**A C T U A R I A  
P R E S E N T A:**

**BIANCA MORALES VALDEZ**



**DIRECTOR DE TESIS:  
ACT. MARIA GLORIA CATILLEJA LEYVA**

**2017**

**Ciudad Universitaria, CDMX**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

1. Datos del alumno

Morales

Valdez

Bianca

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ciencias

307334716

2. Datos del Tutor

Actuaria

Castilleja

Leyva

María Gloria

3. Sinodal 1

Maestro en Finanzas

Reyes

García

Jorge Luis

4. Sinodal 2

Actuaria

Vargas

Cruz

Karina

5. Sinodal 3

Actuaria

Díaz

Magallanes

Viviana

6. Sinodal 4

Actuario

Zamora

Ramos

Felipe

7. Datos del trabajo escrito

“PROPUESTA DE MATERIAL DE APOYO: PRINCIPIOS BÁSICOS PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTITUCIONES DE SEGUROS”

78 Páginas

2017

**PROPUESTA DE MATERIAL DE APOYO:  
PRINCIPIOS BÁSICOS PARA EL BUEN  
FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTITUCIONES DE  
SEGUROS**

## *Dedicatoria*

*Dedico este trabajo a mis papás, Jeremías y Rosalía, por estar siempre a mi lado y sobre todo por el cariño y amor que me dieron para llegar a ser quien soy. Ellos son mi ejemplo a seguir y mi motivo para ser mejor día con día.*

*Agradezco a mis hermanos por ser los mejores hermanos y por enseñarme tantas cosas.*

*Angel por todo su amor, apoyo, paciencia y comprensión.*

*A mi amiga Alejandra por ser incondicional y por estar en las buenas y en las malas.*

*A la maestra Hortensia y a Sarai por estar siempre al pendiente de cada paso que doy en mi desempeño profesional y por inspirarme a seguir sus pasos.*

*A la profesora Aurora y a mi directora de tesis Gloria por su amable guía, así como a mis sinodales por sus constructivas críticas.*

*Gracias a todos.*

# Índice

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I EL RIESGO.....</b>	<b>4</b>
CARACTERÍSTICAS DEL RIESGO.....	5
TIPOS DE RIESGO.....	8
<i>Métodos de tratamiento del riesgo.....</i>	<i>11</i>
<b>CAPÍTULO II EL INTERES ASEGURABLE.....</b>	<b>14</b>
CARACTERÍSTICAS DEL INTERÉS ASEGURABLE.....	16
<b>CAPÍTULO III BUENA FE.....</b>	<b>21</b>
CARACTERÍSTICAS DE LA BUENA FE.....	23
MARCO JURÍDICO DE LA BUENA FE.....	23
<i>Ejemplos de cláusulas abusivas.....</i>	<i>25</i>
<b>CAPÍTULO IV EL DESPLAZAMIENTO DEL RIESGO.....</b>	<b>27</b>
CARACTERÍSTICAS DEL DESPLAZAMIENTO DEL RIESGO.....	28
<i>El valor asegurable.....</i>	<i>28</i>
<i>El porcentaje de retención.....</i>	<i>29</i>
<i>El límite de responsabilidad.....</i>	<i>30</i>
<i>El deducible.....</i>	<i>30</i>
TIPOS DE DESPLAZAMIENTO DEL RIESGO.....	31
<i>El coaseguro.....</i>	<i>31</i>
Características del coaseguro.....	31
<i>El reaseguro.....</i>	<i>32</i>
Elementos principales del reaseguro.....	33
Tipos de reaseguros.....	33
Ejemplos de reaseguros y de la repartición de su siniestralidad.....	35
<b>CAPÍTULO V LA COOPERACIÓN.....</b>	<b>39</b>
CARACTERÍSTICAS DE LA COOPERACIÓN.....	39
<i>Sociedades mutualistas.....</i>	<i>39</i>
<b>CAPÍTULO VI LA VALUACIÓN DE LOS BIENES POR ASEGURAR.....</b>	<b>42</b>
CARACTERÍSTICAS DEL PRINCIPIO VALUACIÓN DE LOS BIENES POR ASEGURAR.....	43
METODOS DE VALUACIÓN DE BIENES EN LOS SEGUROS.....	44

<b>CAPÍTULO VII CÁLCULO DEL COSTO DEL SEGURO</b> .....	<b>48</b>
COMPONENTES DEL CÁLCULO DEL COSTO DEL SEGURO.....	49
<i>Cálculo de primas</i> .....	50
Factores que intervienen en el cálculo de la prima.....	50
<i>Clases de Prima</i> .....	51
RESERVAS.....	56
<i>Reserva de riesgos en curso</i> .....	56
<i>Reserva de obligaciones pendientes de cumplir</i> .....	58
<b>CAPÍTULO VIII MONTO ESPERADO DE LA PÉRDIDA</b> .....	<b>59</b>
CARACTERÍSTICAS DEL MONTO ESPERADO DE LA PÉRDIDA.....	60
<b>CAPÍTULO IX LA TEORIA DE LA INDEMNIZACIÓN</b> .....	<b>65</b>
LÍMITES DE LA INDEMNIZACIÓN.....	67
FORMA DE PAGO.....	69
RELACIONES ENTRE RIESGO, PRIMA E INDEMNIZACIÓN.....	70
<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>72</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>75</b>

# Índice de tablas

TABLA 1 EJEMPLOS DE CLÁUSULAS ABUSIVAS .....	26
TABLA 2 MODALIDADES DEL VALOR ASEGURABLE EN EL SEGURO DE DAÑOS .....	28
TABLA 3 MODALIDADES DEL VALOR ASEGURABLE EN EL SEGURO DE VIDA.....	29
TABLA 4 EJEMPLO DE REASEGURO CUOTA – PARTE.....	36
TABLA 5 EJEMPLO DEL CÁLCULO DE REASEGURO CON DOS COMPAÑÍAS REASEGURADORAS A PRIMER EXCEDENTE .....	37
TABLA 6 EJEMPLO DEL CÁLCULO DE REASEGURO CON DOS COMPAÑÍAS REASEGURADORAS A SEGUNDO EXCEDENTE.....	38



# Índice de ilustraciones

ILUSTRACIÓN 1 PRINCIPIOS BÁSICOS IMPORTANTES EN LOS RAMOS DEL SEGURO .....	3
ILUSTRACIÓN 2 TIPOS DE RIESGOS SEGÚN SU ASEGURABILIDAD .....	8
ILUSTRACIÓN 3 TIPOS DE RIESGOS SEGÚN EL OBJETO SOBRE EL QUE RECAE EL RIESGO ...	9
ILUSTRACIÓN 4 TIPOS DE RIESGOS DE ACUERDO EL GRADO DE INTENSIDAD .....	9
ILUSTRACIÓN 5 TIPOS DE RIESGOS DE ACUERDO CON SU COMPORTAMIENTO A TRAVÉS DEL TIEMPO.....	10
ILUSTRACIÓN 6 TIPOS DE RIESGOS POR LA NATURALEZA DE LA PÉRDIDA.....	10
ILUSTRACIÓN 7 TIPOS DE RIESGOS SEGÚN SU REGULARIDAD ESTADÍSTICA.....	11
ILUSTRACIÓN 8 MÉTODOS DE TRATAMIENTO DEL RIESGO .....	12
ILUSTRACIÓN 9 MODELO BEL.....	62
ILUSTRACIÓN 10 DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE RESERVAS REQUERIDO PARA SOPORTAR LA PERDIDA ESPERADA. TOMADO DE TÉCNICA ACTUARIA, 2013.....	62
ILUSTRACIÓN 11 MATRICES DE SINIESTRALIDAD OCURRIDA/PAGADA. TOMADO DE TÉCNICA ACTUARIAL, 2013 .....	63

## INTRODUCCIÓN

El concepto de seguro nace hace más de tres mil setecientos años con el Código de Hammurabi, en este código se estructuraba una forma rudimentaria del seguro mutual.

Después de mil años los mercaderes de Rodas crearon un sistema de protección mutual la cual les ayudaba a proteger de robos, hundimientos o pérdidas de las mercancías, fueron los primeros en crear un seguro similar al de casco y mercaderías. También con la Ley de Rodas surgió el principio de avería gruesa para evitar que los mercaderes perdieran.

Tiempo después, aproximadamente en el año 533 D.C., los griegos y los fenicios financiaban el comercio del imperio romano estableciendo tasas de interés para que se dieran distintos tipos de ayuda.

Los romanos tenían sociedades funerarias, llamadas *collegia*, las cuales les servían para solventar los gastos, también existían las *collegia militum* para los militares y las *collegia funeratitia* la cual apoyaba los gastos funerarios la cual apoyaba los gastos funerarios, una ayuda a la viuda y a los huérfanos según fuera el caso.

En la Edad Media surgen las *guildas*, las cuales eran una especie de seguro que establecía mecanismos de asistencia en la que las aportaciones (primas) no tenían relación con las prestaciones.

En el siglo XIV con el desarrollo del comercio marítimo surge el primer seguro, siendo este el más antiguo en el sector asegurador

Años más tarde en las ciudades españolas surgen las ordenanzas, en donde se regula por primera vez la supervisión del estado sobre el negocio asegurador.

En la actualidad el seguro ocupa una parte importante en la vida económica moderna ya que forma parte elemental del desarrollo de los países debido al impacto socioeconómico derivado de su operación. El seguro, ya sea bajo la forma

de sociedades mutualistas o sociedades comerciales, promueve el ahorro interno, ofrece protección a los asegurados y es una fuente de empleos e ingresos, sin embargo, poco se conoce, en el ámbito general, de sus fundamentos teóricos y sus principios fundamentales.

Un seguro tiene como idea fundamental en crearse como una asociación cuya única y principal finalidad es la de cubrir conjuntamente pérdidas por sucesos determinados, esta idea fundamental surge de la definición de seguro, ya que se define como una actividad esencialmente económica y tiene como principal objetivo cubrir a sus beneficiarios y su patrimonio que amenacen su integridad, su vida, su interés y su propiedad frente a diversos sucesos, los cuales causarían afectaciones económicas, además, tendrán como principal característica que deberán ser inciertos pero previsibles.

En el presente trabajo de investigación se mencionan y describen los principios básicos que rigen a los seguros, así como la importancia que tienen cada uno para la formación de nuevos, ya que, sin importar los sucesos que conllevan a su creación como lo son la acelerada circulación de mercancías, capitales, ideas e individuos los cuales pueden llegar a ser riesgos que producen efectos en nuevas modalidades de crisis financieras, enfermedades, contaminaciones, guerras, catástrofes naturales, entre otros, que pueden afectar el desarrollo.

Hoy en día es importante saber en qué consisten, qué relación tienen y la manera de cómo funcionan cada uno de los principios básicos del seguro siguiendo la legislación que actualmente los rige en México, la cual hace que cumplan con su principal objetivo el cual es el de cubrir un riesgo en el momento en que el que esté se lleve a cabo.

En cualquiera de los tres ramos en los que se divide el seguro vida, accidentes y enfermedades, y daños, estos principios se encuentran presentes y forman parte de la constitución de un seguro.



*Ilustración 1 Principios básicos importantes en los ramos del seguro*

Fuente: Elaboración propia

## CAPÍTULO I EL RIESGO

El concepto de riesgo ha estado presente desde siempre en las sociedades humanas ya que su propia concepción implica un devenir de los acontecimientos. Esta característica temporal radica en la variación que dificulta su predicción.

*“El momento en el que el peligro<sup>1</sup> es tasado en dinero se convierte en riesgo”<sup>2</sup>.* La concepción del riesgo es una abstracción de origen completamente humano, es por ello por lo que se desea dar a conocer la importancia de este principio en la constitución de los seguros.

En los seguros el principio del riesgo juega un papel fundamental para la existencia de estos, ya que de no existir el riesgo los seguros tampoco tendrían razón de ser. El riesgo siempre ha sido considerado como una amenaza para las personas, debido a que nunca se sabe cuándo ocurrirá.

El concepto de riesgo tiene muchas acepciones dependiendo del área de estudio que se trate, por ejemplo, en el **trabajo** existe el tipo de riesgo laboral, el cual se puede definir como los peligros que existen en la realización de las labores, en el entorno o en el lugar donde el trabajador lleve a cabo las actividades laborales. Este tipo de riesgo puede hacer que el trabajador sufra algún accidente o siniestro que le pueda causar heridas, daños físicos, psicológicos, traumatismos, entre otros.

En el **sector salud** se define el riesgo como la probabilidad de un resultado adverso, o un factor que aumente esa probabilidad.

---

<sup>1</sup> De acuerdo a la Real Academia Española el peligro puede definirse como una contingencia inminente de que suceda algún mal.

<sup>2</sup>Castilleja, Leyva, 2013. Legislación del seguro privado [Material de clase]

En **ingeniería**, por ejemplo, “*puede definirse el riesgo como el producto de la probabilidad de que un evento no deseable ocurra y el daño esperado debido a la ocurrencia del evento*”.<sup>3</sup>

En los **seguros**, el riesgo se define como aquellas incertidumbres en las que es calculable la posibilidad de ocurrencia ya sean sobre una base deductiva o empírica con la ayuda de las leyes estadísticas de los grandes números<sup>4</sup>. Para que el riesgo pueda ser asegurable siempre tiene que ser medible, a pesar de que exista la incertidumbre del cuándo ocurrirá.

Como ya se ha mencionado el concepto de riesgo tiene una definición distinta dependiendo a la disciplina de estudio, pero en general el riesgo se puede definir como *la probabilidad<sup>5</sup> de que un suceso ocurra y provoque pérdidas a una persona, ya sea física o moral, en sus personas o bienes.*

## **CARACTERÍSTICAS DEL RIESGO**

En términos del seguro, el concepto de riesgo se puede interpretar como un objeto asegurado y como una posible ocurrencia al azar de un acontecimiento que produce una necesidad económica cuya aparición real o existencia se previene y garantiza en la póliza, además obliga al asegurador a efectuar la prestación o indemnización que le corresponde.

En otras palabras, se puede hacer una analogía interpretando como el modo en el que el riesgo se mueve en un plano, enmarcado por dos conceptos, el primero de ellos es la incertidumbre, el cual está en términos de probabilidad se representa con el número cero, y el segundo límite es la certeza, a la cual se le asigna el número uno, de manera que el hecho que es físicamente imposible o inevitable que suceda

---

<sup>3</sup> (Rincón, 2012, pág. 2)

<sup>4</sup> Afirma que al repetir un experimento aleatorio un número de veces, la frecuencia relativa de cada suceso elemental tiende a aproximarse a un número fijo, llamado probabilidad de un suceso.

<sup>5</sup> Técnica actuarial y base de la ley de los grandes números, con la cual puede establecerse una relativa exactitud de que se produzca un siniestro de entre un gran número de riesgos.

no será posible asegurar. Es importante aclarar que en los seguros de vida el enfoque de la incertidumbre y la certeza es distinto ya que la muerte si es posible asegurarla<sup>6</sup> aunque no sea posible saber cuándo ocurrirá.

Por lo tanto, para que exista el riesgo debe de tratarse de un hecho incierto. Debe existir la posibilidad de una pérdida o daño, el cual pesará sobre el individuo y su patrimonio, por lo que el riesgo en los individuos acontecerá desde la cuna hasta el fallecimiento ya sea por enfermedad, accidente o muerte prematura y en el patrimonio se dará como consecuencia de incendios, robos, en fin, toda clase de riesgos y eventos dañinos.

Los hechos que se ya hayan sucedido no se pueden asegurar ya que al ser certeza de su ocurrencia ya no existirá su incertidumbre sobre su realización y al tener conocimiento de su existencia desaparece la aleatoriedad y éste es el principio básico del seguro.

Otra característica que tiene el riesgo es el de la independencia frente a la voluntad exclusiva del asegurado o beneficiario, en la realización del mismo, puesto que existen aquellos en lo que los hechos son típicamente fortuitos porque no hay participación de la voluntad humana. Sin embargo, existen los hechos culposos en los cuales, sí existe la participación de la voluntad humana, pero no como hecho determinante, sino como coadyuvante.

En ocasiones sucede que la incertidumbre se apoya en la posibilidad de que haya o no ocurrido. En particular, en los seguros de transporte a veces sucede que sea técnicamente posible la suscripción de la póliza que asegure el hundimiento de un barco desaparecido, pero en ambas partes del contrato se desconoce si en el momento de la suscripción de la póliza, el barco ya había naufragado o no.

---

<sup>6</sup> (Ossa, 1988, pág. 95)

También el riesgo debe ser posible y tal posibilidad tiene dos limitaciones, la primera es la frecuencia y la segunda es la imposibilidad. Cuando existe demasiada reiteración del riesgo y se llega a su realización en siniestro, transgrede contra toda la aleatoriedad del suceso cubierto, por ejemplo, cuando hay una gran frecuencia en el seguro de automóviles, puede resultar costoso para la empresa ya que las primas tendrían un incremento y la imposibilidad de que el riesgo se presente en siniestro haría que la cobertura resultará poco razonable por el costo del seguro y también la comercialización del producto sería difícil.

Para que el riesgo sea asegurado debe ser concreto, ya que, tiene que ser analizado y valorado, tanto en el aspecto cuantitativo como en el cualitativo, sólo así la compañía aseguradora puede decidir si es factible la cobertura para después fijar la prima adecuada para la misma. También el riesgo debe ser lícito, por lo cual, no debe estar en contra de las normas, leyes o códigos, del orden público ni en perjuicio de terceros, de lo contrario la póliza se anulará automáticamente.

Al mismo tiempo el riesgo debe ser fortuito puesto que debe provenir de un acto o acontecimiento ajeno a la voluntad humana de producirlo. Sin embargo, es indemnizable el siniestro producido a consecuencia de actos realizados por un tercero ajeno al vínculo contractual entre la aseguradora y el asegurado<sup>7</sup>, aunque en estos casos surge el principio de subrogación<sup>8</sup> dado que la aseguradora tiene el derecho de ejercitar las acciones pertinentes contra el responsable del daño, así pues, es indemnizable el siniestro causado intencionalmente por el asegurado, siempre y cuando los daños se hayan producido por causas de fuerza mayor.

Por último, el riesgo debe tener un contenido económico debido a que su realización ha de producir una necesidad apreciable en valores económicos, el cual se debe satisfacer con la indemnización correspondiente.

---

<sup>7</sup> (González, 2003, pág. 23)

<sup>8</sup> Los derechos que correspondan al asegurado contra un tercero, debido al siniestro, se transfieren al asegurador hasta el monto de la indemnización abonada.



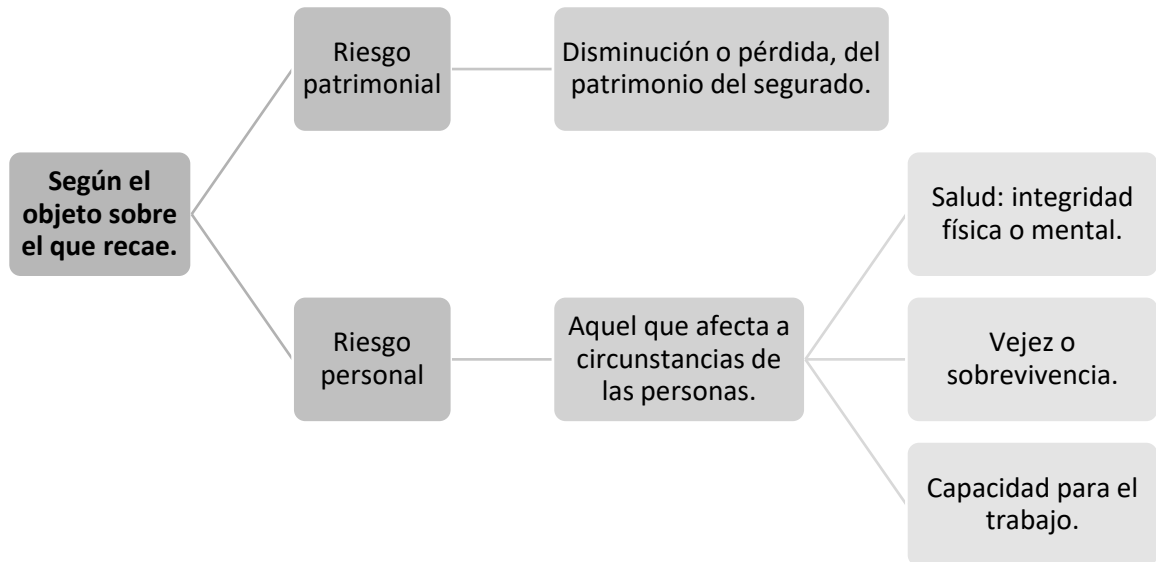
## TIPOS DE RIESGO

Es fundamental en un seguro saber qué tipo de riesgo es el que se asegurará puesto que de ello dependerá su aseguramiento, igualmente el tipo de cobertura y prima que tendrá en caso de que sea asegurado. Existen distintos tipos de riesgos y cada uno varía de acuerdo con su clasificación. Lozano en su manual Lozano (Lozano, Manual de introducción al seguro, 1990) nos sugiere diversas clasificaciones:



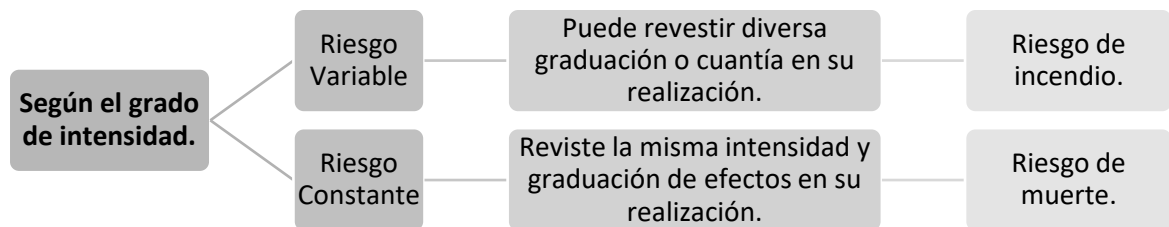
*Ilustración 2 Tipos de riesgos según su asegurabilidad*

Fuente: Elaboración propia



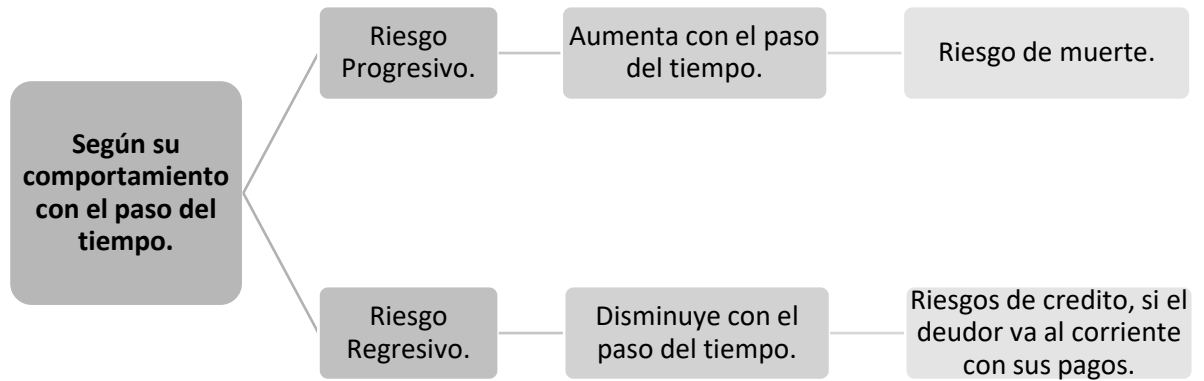
*Ilustración 3 Tipos de riesgos según el objeto sobre el que recae el riesgo*

Fuente: Elaboración propia



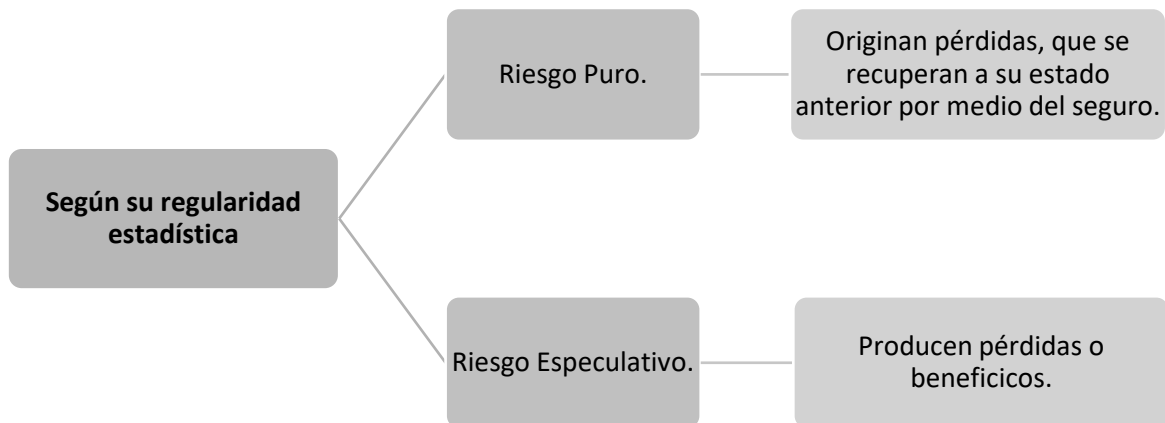
*Ilustración 4 Tipos de riesgos de acuerdo el grado de intensidad*

Fuente: Elaboración propia



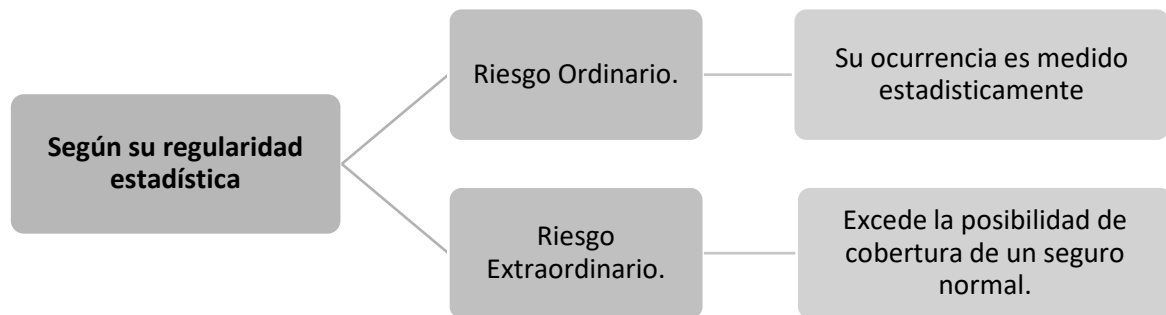
*Ilustración 5 Tipos de riesgos de acuerdo con su comportamiento a través del tiempo.*

Fuente: Elaboración propia



*Ilustración 6 Tipos de riesgos por la naturaleza de la pérdida*

Fuente: Elaboración propia



*Ilustración 7 Tipos de riesgos según su regularidad estadística.*

Fuente: Elaboración propia

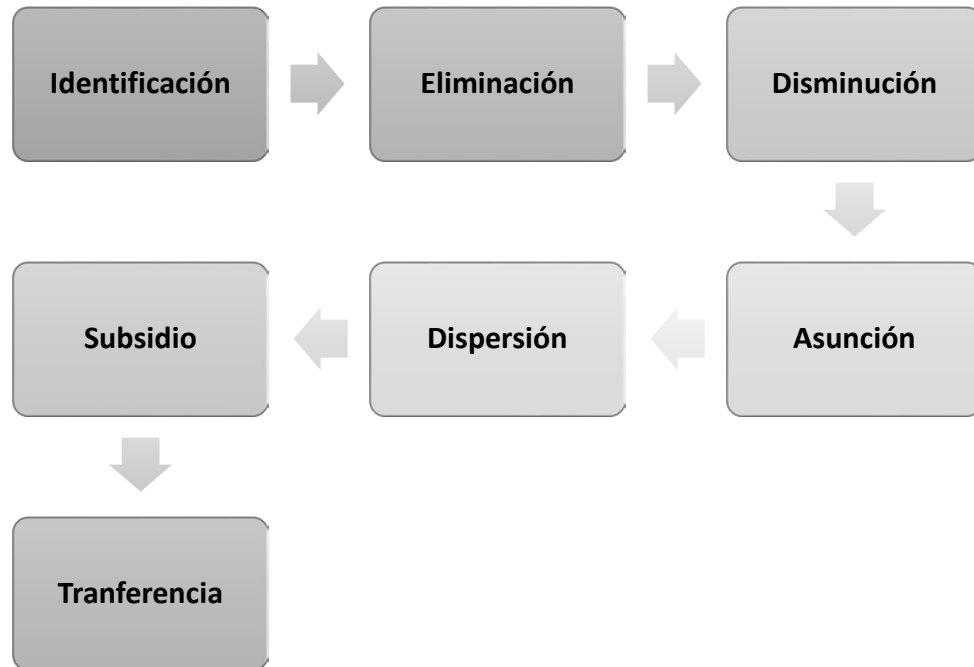
En esta última clasificación, es importante mencionar que un riesgo extraordinario es irregular su ocurrencia estadística debido a la magnitud y/o naturaleza de sus causas y efectos, por ejemplo, los fenómenos atmosféricos. Movimientos sísmicos o revoluciones políticas y/o militares, ya que los daños que originen pueden ser más elevados de los que cubre el seguro contratado.

La clasificación de riesgos puede depender del giro de la compañía de seguros. Una vez que la compañía aseguradora tenga definido los tipos de riesgos a asegurar es importante que tenga definido el tipo de tratamiento que le dará a cada uno de los riesgos.

## **MÉTODOS DE TRATAMIENTO DEL RIESGO**

Como ya se ha mencionado el riesgo es un peligro incierto al que debe de tratarse con mucho cuidado, en ocasiones la manera en la que se decide enfrentar el riesgo no es la correcta, puesto que no se elige el tratamiento adecuado y los efectos que puede tener pueden ser irreparables.

Existen distintas maneras de tratar el riesgo y con las cuales el ser humano puede hacer frente a los riesgos, estos tratamientos pueden llevarse a cabo por medio de las empresas de seguros, reaseguros, del ahorro privado o bien del estado. A continuación, se describe una de las distintas maneras de tratar el riesgo.



*Ilustración 8 Métodos de tratamiento del riesgo*

Fuente: Elaboración propia

- **Identificación:** es importante saber a qué tipos de riesgos se está expuesto y el grado de intensidad de la afectación que se tendría en caso de que se produjera el siniestro.
- **Eliminación:** una manera de tratar el riesgo es descartando todas las posibilidades o probabilidades de la ocurrencia del riesgo. Este tipo de tratamiento puede resultar difícil o muy costoso.
- **Disminución:** en caso de que el riesgo no se pueda eliminar se deben considerar todas las opciones posibles para disminuir su ocurrencia o los factores que puedan agravar la pérdida. Este método busca cómo reducir la pérdida cuando esta se produzca.
- **Asunción:** sucede cuando la persona se hace responsable de las pérdidas por la ocurrencia del evento, puede hacerlo por medio de la siguiente manera:
  - Autoseguro: se da cuando una persona, ya sea física o jurídica, se hace responsable económicamente de sus propios riesgos sin la intervención de una entidad aseguradora.

- **Distribución o dispersión:** el riesgo puede ser repartido o dividido.
- **Subsidio:** este tipo de tratamiento se da cuando por medio del gobierno o del estado y a través de una política social se ayuda o se auxilia económicamente a las personas que hayan sufrido alguna situación de emergencia como, por ejemplo, una catástrofe o presiones económicas.
- **Transferencia:** una manera de ceder el riesgo de una persona a otra, en virtud del contrato de seguro, dado que, el asegurado, a cambio del pago correspondiente de prima, transfiere su riesgo al asegurador. Otro tipo de transferencia del riesgo es por medio del reaseguro y del coaseguro.

El tipo de tratamiento del riesgo dependerá de del análisis del riesgo que se lleve a cabo, puesto que se debe tomar en cuenta el origen, ya que pueden provenir de la naturaleza, de las acciones de los individuos y la dinámica social, así como la evaluación del impacto que pueda tener el siniestro, la valoración y los límites de aceptación del riesgo en cuestión.

## CAPÍTULO II EL INTERES ASEGURABLE

Cuando ya se tiene definido el tipo de riesgo al que se está expuesto y se haya tratado de eliminarlo o aminorarlo, lo único que queda es ver lo que, si debe asegurarse, es ahí donde nace el segundo principio básico de los seguros, *el interés asegurable*.

El interés asegurable tiene como objetivo evitar el lucro por parte del asegurado en el momento que decida asegurar sus riesgos, de lo contrario podría desplegar una serie de conductas que provocarían la realización del riesgo. Este principio declara que *“quien no está expuesto de sufrir una pérdida o daño de carácter económico carece de justificación de asegurarse; y quien está expuesto a una eventualidad, por remota que parezca, necesita recurrir al seguro.”*<sup>9</sup>

Se define como “el requisito que debe concurrir en quien desee la cobertura de determinado riesgo, reflejado en su deseo sincero de que el siniestro no se produzca ya que a consecuencia de él se originaría un perjuicio para su patrimonio”<sup>10</sup>, es decir, el objeto del contrato no será lo que esté amenazado por un peligro fortuito, si no el interés de parte del asegurado de que el daño no se lleve a cabo y no esté actuando de manera ilícita para obtener un beneficio.

El interés asegurable en el contrato del seguro determina los derechos y obligaciones que tienen que seguir el asegurado y la aseguradora para impedir que el seguro caiga en un juego o apuesta, dado que si el asegurado no tuviera un interés económico que pudiera ser dañado por un siniestro, ya sea una vida, una propiedad o una responsabilidad, estaría negociando con el asegurador un juego o una apuesta, en donde la ganancia estaría hecha por la materialización del riesgo, siendo el pago de la prima el precio por la participación en el juego, por lo tanto el contrato sería ilegal, cancelado o nulo de pleno derecho.

---

<sup>9</sup> Castilleja, Leyva, 2013. Legislación del seguro privado [Material de clase]

<sup>10</sup> (Lozano, Manual de introducción al seguro, 1990, pág. 20)

El Interés Asegurable comienza a regularse en Inglaterra por el alza de asesinatos y muertes por apuestas, dado que, a las personas se les hacía fácil “asegurar” mercancías, personas o bienes sin que existiera el interés de que estuvieran a salvo, por lo cual se promulgaron las siguientes leyes, que sirvieron para regular este principio:

- **Ley de Seguros de Vida 1774**, impide el abuso del seguro de vida, esto debido a que las personas podían contratar alguno y asegurar a cualquier persona, sin importar si se tenía algún parentesco, se podían expedir varias pólizas de seguro a nombre de terceras personas cuyo único fin era el de beneficiarse con el pago del mismo.
- **Ley del Seguro Marítimo 1745**, su principal objetivo es el de poner fin a la práctica de las apuestas disfrazadas de seguros de embarcaciones marinas porque existían personas que no tenían ningún interés comercial en una carga marítima y hacían sobrecargar los buques para que se garantizara que las mercancías que se enviaba, fuera en condiciones de riesgo, para después obtener el beneficio del seguro, es así como se introduce el Interés Asegurable en el Contrato de Seguro.

En México existen leyes que regulan al sector asegurador, tales como la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas<sup>11</sup> y la Ley sobre el Contrato de Seguro<sup>12</sup>, en esta última se señala lo siguiente:

“Título II Contrato de seguro contra daño”

“Capítulo I Disposiciones Generales”:

“Artículo 85.- Todo interés económico que una persona tenga en que no se produzca un siniestro, podrá ser objeto de contrato de seguro contra los daños.”

---

<sup>11</sup> Regula el funcionamiento y la organización de las actividades relacionada con la actividad aseguradora, reaseguradora y fianzas.

<sup>12</sup> Tomado de la Ley sobre el Contrato de Seguro, cuyo Decreto entro en vigor el 28 de febrero del 2013



“Artículo 87.- Cuando el interés asegurado consista en que una cosa no sea destruida o deteriorada, se presumirá que el interés asegurado equivale al que tendría un propietario en la conservación de la cosa.”

“Cuando se asegure una cosa ajena por el interés que en ella se tenga, se considerará que el contrato se celebra también en interés del dueño, pero éste no podrá beneficiarse del seguro sino después de cubierto el interés del contratante y de haberle restituido las primas pagadas.”

“Artículo 88.- El contrato será nulo si en el momento de su celebración, la cosa asegurada ha perecido o no puede seguir ya expuesta a los riesgos.”

Las primas pagadas serán restituidas al asegurado con deducción de los gastos hechos por la empresa”.

Fe de erratas al párrafo DOF 13-09-1935

“El dolo o mala fe de alguna de las partes, le impondrá la obligación de pagar a la otra una cantidad igual al duplo de la prima de un año.”

“La Comisión Nacional de Seguros y Fianzas es el órgano encargado de vigilar que las compañías aseguradoras y afianzadoras cumplan con lo establecido en las leyes que las regula con el fin de garantizar los intereses de los usuarios y también extender la cobertura de estos servicios a la mayor parte de la población.”

## **CARACTERÍSTICAS DEL INTERÉS ASEGURABLE**

Existen dos razones que pueden justificar la existencia del Interés Asegurable:

La primera razón consiste en no crear un esquema asegurable como un instrumento de apuesta, puesto que es el principal motivo para crear el concepto del interés del asegurado, respecto al objeto asegurable fue con el propósito de que ninguna persona pudiera obtener ganancias fortuitas de cualquier institución económica, tal como el seguro, que no haya sido creada para generar lucro, si no por el contrario,

fue creado para indemnizar un perjuicio económicamente sufrido. Por lo tanto, es importante la existencia del principio básico interés asegurable, debido a que con su presencia se evita el aumento de apuestas que podrían deformar la esencia del contrato del seguro.

La segunda razón se basa en la existencia de la institución del seguro, la presencia del riesgo moral o *moral hazard*, es una situación en donde se aumenta el riesgo de la realización del siniestro por diversas causas relacionadas por una conducta indebida del asegurado.

Ese tipo de situación se suele presentar como consecuencia a la existencia de la protección derivada del seguro y aumentando así la posibilidad de que ocurra el siniestro, además aumenta la posibilidad de que una persona pueda contratar un seguro sin que tenga una relación con el bien asegurado y que en caso de que el riesgo llegue a concretarse le pueda generar un perjuicio económico o un daño real, esto llevaba a que dicho asegurado le interesaría que el siniestro se realizara ya que la aseguradora estaba obligada a darle el beneficio pactado, es decir, el asegurado efectuaba acciones reprobables para obtener el pago.

Con esto se creó el concepto de interés asegurable, cuyo objetivo es el de evitar el lucro por parte del asegurado, el cual podía desplegar una serie de conductas que provocaran la realización del riesgo.

En otras palabras, estas dos razones se pueden resumir en lo siguiente:

- Evitar que crezca la selección adversa o adverser selección. Una consecuencia del interés asegurable es que los asegurados puedan realizar conductas mal intencionadas para obtener la ganancia del seguro y que se incremente el ingreso de aquellos sujetos que quieran ganancias y no protección bajo el esquema del seguro como método de apuesta.
- Modelar la creación de mercados secundarios con el fin de evitar un incremento en el riesgo moral. En el seguro la presencia del interés asegurable es importante ya que imposibilita que se ceda o venda el negocio

a terceros que no tengan el mismo fin y calidad del interesado del contrato inicial y de esta manera no generar o incrementar un riesgo moral en el cual el nuevo contratante no tenga interés real sobre la existencia del asegurado y con esto apresurar la realización del siniestro.

Además de las características mencionadas anteriormente, existen otras que también resultan ser esenciales y que además debe cumplir el Interés Asegurable en un contrato de seguro. Debe haber una propiedad, derecho, interés, vida o potencial responsabilidad posible de ser asegurada. Tal propiedad, derecho, interés, entre otros, debe ser el objeto asegurado.

En los seguros de daños el asegurado debe mantener una relación con el objeto asegurado, que él se beneficie de su salvaguarda y buen manejo, de lo contrario resultaría perjudicado en caso de que éste sufriera algún daño o si surgiera una responsabilidad por su tenencia o uso.

La relación entre el asegurado y el objeto asegurado debe ser reconocida por la Ley, es decir, debe ser legal. Además, el interés asegurable debe ser medible en términos financieros.

En los seguros de vida, para que exista el principio básico interés asegurable debe haber una prevención de la muerte provocada, puesto que está puede presentarse como una pérdida monetaria para la aseguradora y también puede estar faltando a otro de los principios básicos del seguro como lo es el de la buena fe.

En caso de suicidio del Asegurado ocurrido dentro de los dos primeros años, contados a partir de la fecha de inicio de vigencia del seguro o de la fecha de su última rehabilitación, cualquiera que haya sido el estado mental o físico del Asegurado, la Compañía únicamente pagará el importe de la reserva matemática que corresponda a la fecha en que ocurra el fallecimiento, de conformidad con la nota técnica registrada ante la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.

La desaparición del principio básico del Interés Asegurable puede ser total o transitoria, en el caso de que sea total se deberá extinguir el seguro. Cuando su desaparición sea transitoria en un determinado momento dentro de la vigencia del seguro se puede decir que ocurre una cesación del seguro.

En conclusión, si ocurre un siniestro cuando hay una ausencia transitoria del Interés Asegurable, no se podrá cumplir la obligación con el asegurador por la inexistencia de este elemento esencial del contrato.

Es importante mencionar que el Interés Asegurable descansa sobre tres pilares:<sup>13</sup>

- i. *El sujeto*, que es la persona natural o jurídica y se encuentra amenazada su integridad, o la de su patrimonio.
- ii. *El objeto*, que es el bien o el patrimonio sobre el que recae la amenaza del riesgo.
- iii. *La relación económica*, entre uno y otro que puede resultar afectada por la realización del riesgo.

Para los seguros de daños y de personas se analiza de una manera distinta:

- En los seguros de daños “tiene Interés Asegurable toda persona cuyo patrimonio pueda resultar afectado directa o indirectamente por la realización del riesgo.”<sup>14</sup>

“De esta manera quedarían todos los supuestos del daño patrimonial, es decir, la lesión de un interés económico sobre una cosa corporal o incorporal concreta, mueble o inmueble, llámese interés de dueño, de usufructuario o de comunero, o la lesión del patrimonio en su unidad financiera como conjunto y confrontación de los

---

<sup>13</sup> (Ricardo Espinosa, 2016)

<sup>14</sup> (Aleu, El nuevo contrato de Seguro, 1969, pág. 73)

derechos y obligaciones por eventual incremento del pasivo a cargo del asegurado, o la frustración por el siniestro de una seria y razonable expectativa de lucro”<sup>15</sup>.

- En los seguros de personas “el Interés Asegurable se define como la relación económica amenazada por un riesgo personal (entiéndase muerte, enfermedad, incapacidad) que una persona tiene con otra (el asegurado) y que puede o no ser objeto de eventual daño patrimonial como consecuencia de la realización del riesgo asegurado”<sup>16</sup>.

En los seguros de vida, puede tomarse como principio básico y fundamental el Interés Asegurable la vida de un tercero, en el caso en que su muerte o incapacidad pueda llegar a afectar al asegurador.

El Interés Asegurable si puede recaer sobre la propia vida, además, puede entenderse como un bien que le permite a las personas generar ingresos ya que pueden ser afectadas sus funciones principales, lo que afecta su capacidad productiva, generando así una serie de gastos o erogaciones que tendrían que ser cubiertos por el directamente afectado o por un tercero.

Tener clara la definición del interés asegurable es de importancia no solo para las compañías aseguradoras, sino también para las personas interesadas en adquirir un seguro, de ello depende que se decida tomar o no el riesgo al que está sujeto el interés asegurable de la persona y no resulte contraproducente para ninguna de las dos partes.

---

<sup>15</sup> (Ossa Gómez, Op. Cit., p.74)

<sup>16</sup> *Ibíd.*, p. 20

## CAPÍTULO III BUENA FE

Una vez que ya se haya definido el riesgo y se tenga claro cuál es el interés asegurable que se desea asegurar se debe tomar en cuenta el siguiente principio básico del seguro, el cual es el de la Buena fe, es por ello que en este capítulo se desea dar un concepto claro del significado de la buena fe y el papel que juega en los seguros.

La Buena Fe se basa en la ausencia de dolo, mala fe, alevosía y ventaja, puesto que tiene un comportamiento de confianza y adquiere una función de norma positiva ya que actúa de una manera recta y honrada obligando a distinguir el contenido del acto de los efectos del mismo.

Establece que *“las partes contratantes del seguro obren siempre con la más absoluta Buena Fe recíproca”*<sup>17</sup>. Los encargados de vigilar que esto así suceda son las leyes de que gobiernan la práctica de la actividad del seguro, así como, la vigilancia del estado para su cumplimiento en México, para que la honorabilidad y la solvencia del asegurado estén garantizadas, lo hacen por medio de leyes tales como la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas y la Ley sobre el Contrato de Seguros, las instituciones encargadas de vigilar que estas leyes se cumplan son la Comisión Nacional de Seguros y Fianza (CNSF), Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF) y la Secretaria de Hacienda y Crédito Público.

Al asegurador, la Buena Fe lo compromete a facilitar al asegurado una información exacta de los términos en que se formaliza el contrato, ya que de no ser así será muy difícil que el asegurado pueda conocer o interpretar correctamente las condiciones de la póliza que se le presenten en el momento de su aceptación y firma. Posteriormente, el asegurador deberá redactar con claridad las cláusulas de

---

<sup>17</sup> Castilleja, Leyva, 2013. Legislación del seguro privado [Material de clase]

las pólizas, de manera que el asegurado pueda conocer por sus propios medios y el alcance de las condiciones a las que se compromete.

En los seguros es importante que exista el principio de la Buena Fe dado que los motivos y declaraciones que dé el asegurado serán la base de la contratación, de ser así una vez que el asegurador tenga la información acerca del asegurado, le permitirá decidir sobre su denegación o aceptación y, en este último caso, pueda aplicar la prima correcta; también el asegurado deberá procurar evitar que ocurra el siniestro, en caso de que se produzca tendrá que intentar disminuir las consecuencias. Esto se sustenta de acuerdo con la Ley sobre el Contrato de Seguros<sup>18</sup>, ya que en sus artículos 8, 9 y 10 establece lo siguiente:

*“Artículo 8°. - El proponente estará obligado a declarar por escrito a la empresa aseguradora, de acuerdo con el cuestionario relativo, todos los hechos importantes para la apreciación del riesgo que puedan influir en las condiciones convenidas, tales como los conozca o deba conocer en el momento de la celebración del contrato.”*

*Fe de erratas al artículo DOF 13-09-1935*

*“Artículo 9°. - Si el contrato se celebra por un representante del asegurado, deberán declararse todos los hechos importantes que sean o deban ser conocidos del representante y del representado.”*

*“Artículo 10°. - Cuando se proponga un seguro por cuenta de otro, el proponente deberá declarar todos los hechos importantes que sean o deban ser conocidos del tercero asegurado o de su intermediario.”*

En el caso en que el asegurado haya proporcionado mal la información acerca del interés que desea asegurar la ley del contrato dispone lo siguiente:

---

<sup>18</sup> Tomado de la Ley sobre el Contrato de Seguros, cuyo Decreto entro en vigor el 28 de febrero del 2013

*“Artículo 47.- Cualquiera omisión o inexacta declaración de los hechos a que se refieren los artículos 8, 9 y 10 de la presente ley, facultará a la empresa aseguradora para considerar rescindido de pleno derecho el contrato, aunque no hayan influido en la realización del siniestro.”*

## **CARACTERÍSTICAS DE LA BUENA FE**

En el contrato de seguro la Buena Fe constituye una actitud interior que se puede resumir en la palabra “reciprocidad” para contratar, para cumplir la obligación asumida y para exigir su cumplimiento, tanto del asegurado como del asegurador.

La buena fe se convierte en una cláusula general de la que se sirve la ley para construir supuestos de hecho alternativo a otros considerados regulares y derivar por ellos las mismas consecuencias jurídicas que estos, o bien otras diversas. El poseedor de buena fe hace suyos los frutos percibidos mientras no se interrumpa legalmente la posesión.

## **MARCO JURÍDICO DE LA BUENA FE**

En algunos tribunales europeos sostuvieron que en los contratos existían cláusulas abusivas que violaban las buenas costumbres. Años más tarde se corrigió la línea jurisprudencial y se argumentó que ellas violaban la buena fe. El criterio recurrente supone que una cláusula es abusiva, y en consecuencia nula, cuando viola el derecho positivo en el cual, previamente y fundado en el principio básico de Buena fe, se han enumerado estipulaciones que se resultan abusivas.<sup>19</sup>

Los seguros se rigen por el Principio de la Buena Fe ya que deben ejecutarse de manera que las partes no cumplan, no solo aquello a que expresamente se han obligado si no a todas las cosas que provengan del contrato o que por ley pertenezcan a él.

---

<sup>19</sup> (Garrido, 1999, pág. 249)



El principio de la Buena Fe es entendido como un comportamiento de reciprocidad y adquiere la función de norma positiva porque no se halla basado en la voluntad de las partes, si no en la adecuación del principio que inspira y fundamenta el vínculo negociable. Exige una actuación recta y honrada por lo que es una fuente de especiales deberes de conducta exigibles en cada caso particular, además, va de acuerdo con la naturaleza de la relación jurídica y con la única finalidad perseguida por las partes a través de ella. Tiene valor de norma jurídica de carácter dispositivo. No se ajusta a los actos singulares del contratante, si no que abraza todo su comportamiento considerando lo que es debido de una a otra parte.

El contrato de seguro es un contrato de buena fe, o de *ubérrima bona fides*<sup>20</sup>, es decir, el contrato desde su inicio y durante su ejecución se exige un comportamiento de las partes que permita brindar certeza y seguridad jurídica respecto del cumplimiento de los pactos convenidos y la satisfacción de las prestaciones acordadas.

Cuando existen cláusulas abusivas violan el principio de la Buena Fe, pues alejan al adherente de todo lo que razonablemente se esperaba del contrato del seguro, o bien, sustrae las obligaciones que deben estar incluidas. En estos casos la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas impone las sanciones correspondientes a las infracciones previstas en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas.

Con las cláusulas abusivas las compañías aseguradoras evitan cumplir con el contrato, lo hacen por medio de la restricción de los beneficios que el asegurado creyó haber adquirido plenamente, o en otro caso limitan el valor asegurado de una manera tal que el asegurado no habrá prevenido su riesgo como originalmente lo pretendía. Además, este tipo de cláusulas carecen de un objeto lícito y sufren de nulidad.

---

<sup>20</sup> En latín significa "extrema buena fe".

## EJEMPLOS DE CLÁUSULAS ABUSIVAS

La CONDUSEF, por medio de la Unidad Especializada de Atención a Usuarios, es la encargada de revisar los contratos de seguros que emiten las Instituciones Financieras como lo son las Compañías de Seguros, revisa que las cláusulas no sean abusivas, es decir, que no contradigan lo que está establecido en la Ley sobre el Contrato de Seguros. En caso de que tengan este tipo de cláusulas puede sancionar a las instituciones y se llegará a existir una reincidencia podrá suspender el contrato.

Algunos ejemplos de cláusulas abusivas<sup>21</sup> son:

**“En el caso de pólizas individuales se condicione la indemnización de un siniestro procedente ocurrido durante la vigencia de la póliza a que la póliza se encuentre vigente al momento de la reclamación.”<sup>22</sup>**

**Ejemplo:** Paola adquirió un seguro de gastos médicos mayores con vigencia del 1° de enero al 31 de diciembre. Lamentablemente el 30 de diciembre sufrió un accidente y le fue posible reportarlo hasta el 1° de enero del siguiente año. Como su contrato solo abarcaba un periodo en específico la aseguradora consideró improcedente su reclamación y no le fue otorgada la indemnización.

**“Excluyan de los seguros que amparan muerte accidental, la que derive de actos dolosos cometidos en contra del asegurado, siempre y cuando éste no sea sujeto activo de delito, o no sea el provocador”.<sup>23</sup>**

---

<sup>21</sup> (CONDUSEF, 2016)

<sup>22</sup> Disposición tercera, fracción sexta, inciso “a”.

<sup>23</sup> Disposición tercera, fracción séptima, inciso “b”

**Ejemplo:** José contaba con un seguro de vida. Un día se encontraba caminando por la calle y fue arrollado por un auto que lamentablemente le quitó la vida. Al realizar las investigaciones pertinentes descubrieron que la persona que lo atropelló, lo hizo con toda la intención de herirlo por lo que el seguro de José no entregó la suma asegurada a los beneficiarios.

*Tabla 1 Ejemplos de cláusulas abusivas*

La mayoría de las cláusulas abusivas tienen que ver con la falta de pago de la indemnización de las aseguradoras a los asegurados. Es por ello que la CONDUSEF recomienda que la contratar un seguro siempre revise con cuidado el contrato, puesto que en caso de que no se lea y se firme no se tiene conocimiento de este tipo de cláusulas. Se deben verificar que las condiciones que se establecen en el contrato coincidan con las que la compañía ofertó.

El principio de buena fe debe existir en la celebración del contrato del seguro ya que delimita las obligaciones y deberes de ambas partes, hace que el interés asegurable obtenga valor que realmente debe tener y que así el riesgo pueda ser asegurado sin afectar a ninguna de las dos partes.

## CAPÍTULO IV EL DESPLAZAMIENTO DEL RIESGO

En este capítulo se desea mostrar la importancia que tiene el cuarto principio fundamental una vez que ya se haya definido el riesgo al que está sujeto el interés asegurable y se desee actuar de buena fe, es momento de desplazar el riesgo. Este principio es básico en el seguro puesto que en él se determina la manera en que la persona (sea física o moral) se cubre de los riesgos a los que está expuesta.

El principio desplazamiento del riesgo, “*establece que al celebrar el contrato de aseguramiento se deja de correr el riesgo*”<sup>24</sup>, ya sea la pérdida o daño sobre personas o bienes contra prejuicios económicos, a cambio de una consideración a prestación monetaria. Se cambia la incertidumbre por seguridad. Este concepto señala que al asumir el riesgo la empresa aseguradora necesita reasegurar aquella parte de la responsabilidad adquirida del asegurado, que no sea conveniente conservar por su propia cuenta con el fin de lograr la disminución de los riesgos.

El Desplazamiento del Riesgo, es aquel en donde el sujeto toma las medidas necesarias que tienden a la constitución de un fondo económico que pueda hacer frente en el futuro a las consecuencias del siniestro.

Se puede desplazar el riesgo a un tercero por medio de un Seguro, o bien, asumirlo por medio de un ahorro o autoseguro, cabe distinguir que estos dos últimos conceptos son totalmente distintos:

El Ahorro es la parte de la renta de las unidades económicas no dedicada al consumo o distribución y es destinado a la formación de capitales futuros, los cuales pueden aminorar los efectos de un siniestro.

El Autoseguro se da cuando la persona, la cual puede ser física o jurídica, soporta con su patrimonio las consecuencias económicas que se derivan de sus propios riesgos sin que intervenga ninguna institución aseguradora. Es practicado

---

<sup>24</sup> Castilleja, Leyva, 2013. Legislación del seguro privado [Material de clase]

principalmente por grandes empresas, las cuales constituyen un fondo económico con el que pueden hacer frente a posibles siniestros.

## CARACTERÍSTICAS DEL DESPLAZAMIENTO DEL RIESGO

El Desplazamiento del Riesgo tiene distintas características, pero todas tienen la misma finalidad, cubrir el riesgo.

### EL VALOR ASEGURABLE

En el seguro de daños es aquel que corresponde al valor de reposición. Existen diferentes modalidades, al momento de la contratación del seguro, de establecer el valor asegurado las cuales pueden ser:

**Valor Total**, se asegura la totalidad del interés asegurable. En la póliza se deben establecer los conceptos asegurables los riesgos cubiertos, así como las exclusiones.

**Valor Parcial**, únicamente toma en cuenta una parte del interés asegurado, pero en la póliza se debe establecer la valoración total del interés y se aplica un porcentaje de éste como tope de indemnización.

**Primer riesgo**, sólo se asegurará una cantidad determinada límite máximo de cobertura el cual será independiente al valor total de los bienes. Cuando el daño supere el límite de la cobertura el asegurado tendrá que pagar el exceso de la pérdida.

*Tabla 2 Modalidades del valor asegurable en el seguro de daños*

Fuente: Elaboración propia

En los seguros de vida el valor asegurable corresponderá al monto por el cual se contrata el seguro de vida, es decir, la suma asegurada que el asegurado asigna a

su seguro en el momento que de firmar el contrato o bien el que la compañía decide indemnizar en caso de que se realice el riesgo.

Las modalidades para el valor asegurable en este tipo de seguros son:

Por el valor humano	Desde la necesidad de la persona
<p>Se deberá determinar el ingreso que tenga el asegurado después de impuestos hasta su jubilación.</p> <p>Deducir los costos anuales del asegurado, tales como alimentos, ropa, médicos, entre otros</p> <p>Tomar en cuenta el número de años que le falta al asegurado para su jubilación.</p> <p>Estimar los que efectos que tendrá la inflación de acuerdo con el ingreso en el periodo de años requerido.</p>	<p>Tener en cuenta las necesidades que el asegurado tiene para comprar el seguro de vida, las necesidades anticipadas de los beneficiarios después de la muerte prematura del asegurado.</p> <p>En este tipo de modalidad se asume que la muerte del asegurado ocurrida inmediatamente.</p>

*Tabla 3 Modalidades del valor asegurable en el seguro de vida.*

Fuente: Elaboración propia

## EL PORCENTAJE DE RETENCIÓN

Este parámetro se caracterizará por las capas que se asumen antes de desplazar el riesgo. Tiene como efecto un cambio en el valor de la prima o primas por cada capa, es decir, cuando la compañía de seguros no tiene la capacidad de cubrir el total de la pérdida definida en un periodo de retorno dado, provocando que la prima que se le tiene que pagar a la compañía aseguradora se tenga que reducir y dejar una parte de la pérdida por encima de dicho límite sin cubrir, por lo cual esta parte

de la pérdida debe negociarse o ser cubierta con otra compañía de seguros, también que la compañía aseguradora cubra el riesgo por medio de una compañía de reaseguros o cualquier otro instrumento de financiación.

### **EL LÍMITE DE RESPONSABILIDAD**

Es importante que exista un límite de protección por parte de la aseguradora ya que de no existir se estaría exponiendo a no contar con el suficiente capital para poder cubrir el riesgo en caso de que suceda.

El límite máximo de responsabilidad se debe establecer siempre en la carátula de la póliza, tendrá que estar bien especificado y operará como única suma asegurada para cada una de las coberturas amparadas por la póliza, pudiendo ser el valor comercial o la suma asegurada fija según se pacte.

### **EL DEDUCIBLE**

El deducible será la participación económica que invariablemente queda a cargo del asegurado o contratante en caso de siniestro y que se establece para cada cobertura en la carátula de la póliza. Esta obligación se podrá presentar en la moneda que se haya contratado la póliza o como porcentaje de la suma asegurada, según corresponda a cada cobertura. Por ejemplo, si se tiene una cobertura con un deducible de \$100 y se tuvo una pérdida de \$1000, el asegurado tendrá que pagar \$100 y la compañía de seguros lo que falta, que serían \$900.

Otra forma de manejar el deducible es con el coaseguro de gastos, en donde el asegurado no solo se compromete a pagar el deducible, sino también una parte del coaseguro. Por ejemplo, el costo de una enfermedad es de \$10,000 pesos y su deducible es de \$1,000 y el coaseguro del 10%. Para saber cuánto tiene que pagar el asegurado se tiene que descontar el deducible y pagar el 10% del coaseguro:

---

$10,000 - 1,000 = 9,000$	El costo del seguro menos el deducible
$9,000 * 10\% = 900$	El porcentaje del coaseguro
$10,000 - 1,000 - 900 = 8,100$	Se resta el deducible y el porcentaje del coaseguro entonces la compañía aseguradora pagará \$8,100.

---

En el caso de los seguros de daños se calcula de la misma forma.

## TIPOS DE DESPLAZAMIENTO DEL RIESGO

El desplazamiento del riesgo se puede entender como el reparto o dispersión de los mismos, el cual puede llevarse a cabo a través del deducible, coaseguro o del reaseguro.

### EL COASEGURO

El coaseguro ocurre cuando dos o más entidades aseguradoras cubren un mismo riesgo o bien, como se mencionaba anteriormente entre el asegurado y la aseguradora. Desde un punto de vista técnico el coaseguro es uno de los sistemas que más emplean los aseguradores para nivelar cuantitativamente la composición de su cartera, ya que a través del coaseguro sólo participan en determinados riesgos y en proporciones técnicamente convenientes.

En un punto de vista jurídico, el coaseguro sólo responde por la participación que ha asumido una vez ocurrido el siniestro.

El utilizar el coaseguro no implica que se pueda asegurar un mismo bien más de dos veces, la finalidad de este es que las entidades involucradas compartan el riesgo.

#### ***Características del coaseguro***

En el coaseguro las pólizas pueden ser de dos formas:

- i. De póliza única, este tipo de póliza tiene como característica que cada



uno de los coaseguradores firman en ella, además se fija el porcentaje de participación que tendrá cada uno sobre el total del riesgo cubierto.

- ii. De pólizas separadas, cada asegurador tendrá su propia póliza con la cual estará garantizando su participación individual en la cobertura del riesgo.

Es habitual que la entidad que consiguió la operación abone al administrador de la misma la totalidad de la comisión, así mismo, obteniendo ella otras comisiones de los demás coaseguradores afín de compensar sus gastos de producción.

Por lo regular esta entidad también se encargará de cobrar todas las primas y de liquidar la totalidad de los siniestros, además de abonar las cantidades correspondientes a los demás coaseguradores.

## **EL REASEGURO**

La principal función del Reaseguro es la de brindar estabilidad a las empresas aseguradoras, para que éstas tengan la solvencia adecuada, además cuentan con la característica de no asumir obligación alguna con el asegurado original. Es una manera que utilizan las aseguradoras para desplazar parte de sus riesgos.

Algunos autores consideran que las compañías reaseguradoras son una parte fundamental para las aseguradoras.

Una definición del Reaseguro señalada por los autores Riegel y Miller, afirma que el Reaseguro es la transferencia por una entidad aseguradora de parte de su obligación a otra compañía denominada reasegurador, y los definen como un contrato mediante el cual el reasegurador conviene en indemnizar al asegurador por la pérdida del riesgo asumido por el último, bajo una póliza de seguro emitida a favor de una tercera persona.<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> (Riegel & Miller, 1965)

### ***Elementos principales del reaseguro***

El reaseguro se compone de tres elementos<sup>26</sup>, los cuales se definen a continuación:

- i. Reasegurador, será la entidad que otorgue la cobertura de reaseguro aceptando así el riesgo que le transfiere la sociedad cedente.
- ii. Reasegurado o Cedente, se da este nombre a la Entidad aseguradora que tiene un riesgo o un conjunto de ellos, bajo la cobertura de un contrato de reaseguro.
- iii. Retrocesionario, recibe esta denominación el reasegurador que acepta el riesgo ofrecido por otro reasegurador.

### ***Tipos de reaseguros***

Los diferentes tipos de reaseguros se pueden clasificar en diversas maneras, dependiendo del punto de vista del reaseguro.

- Por razón de su obligatoriedad

*Reaseguro Obligatorio*, la entidad cedente se compromete a ceder y el reasegurador se compromete a aceptar sólo determinados riesgos, siempre y cuando se cumplan las condiciones previamente establecidas en el Contrato de Reaseguro firmado por ambas partes.

*Reaseguro Facultativo*, al contrario del reaseguro obligatorio la compañía cedente no se compromete a ceder, así como la reaseguradora no se comprometen a aceptar determinados riesgos, estos solo han de ser comunicados individualmente estableciéndose así las condiciones que han de regular la cesión y la aceptación de los riesgos.

*Reaseguro Obligatorio-Facultativo*, este es un reaseguro mixto, en el cual la compañía cedente no se compromete a ceder, pero la reaseguradora si se

---

<sup>26</sup> (Lozano, 1990)

compromete a aceptar los riesgos cedidos, siempre y cuando se cumplan las condiciones establecidas en una carta de garantía o cover.

- Por razón de su contenido

Estos se clasifican en dos partes de acuerdo con la participación de la reaseguradora en los siniestros efectivamente producidos, puede hablarse del Reaseguro de Riesgos y Reaseguro de Siniestros.

*Reaseguros Proporcionales*, este tipo de reaseguros se caracteriza porque el riesgo cedido y la suma cedida son proporcionales, además de que el reasegurador acepta una parte fija de la responsabilidad asumida sobre un riesgo suscrito por la cedente, haciéndose cargo tanto de las obligaciones como de los derechos.

Se puede clasificar en dos tipos:

- i. Reaseguro Cuota-parte, en este tipo de reaseguro, el reasegurador participa en una proporción fija en todos los riesgos que sean asumidos por la cedente en determinado ramo o modalidad de seguro.
- ii. Reaseguro de Excedente, se distingue porque el reasegurador participa en una proporción variable en todos los riesgos asumidos por la cedente.

*Reaseguros de Siniestros o Reaseguros No Proporcionales*, este tipo de reaseguros son no proporcionales debido a que se fija la repartición de las responsabilidades entre la cedente y reasegurador sobre la base del siniestro y no sobre la suma asegurada, provocando que el reasegurador reciba un porcentaje de la prima original y no sobre la suma asegurada.

Se divide en dos tipos:

- i. Reaseguro de Exceso de Pérdida (*Excess Loss*), el reasegurador participa en los siniestros de la cedente cuyo importe exceda de una determinada cuantía preestablecida a tal efecto. Las ventajas que tiene este tipo de reaseguro es que cubre los siniestros de elevada cuantía, así

como los siniestros múltiples que ocurren en un sólo suceso.

- ii. Reaseguro de Exceso de Siniestralidad (*Stop – Loss*), es aquel en donde la cedente fija el porcentaje máximo de siniestralidad global y el reasegurador paga el exceso que se produzca. Este tipo de reaseguro es el único que puede eliminar el riesgo de ruina de la empresa.

- Por el método de contratación

*Contrato individual*, indica que los reaseguros son contratados voluntariamente; además se utiliza para reasegurar una operación individual que queda fuera de las condiciones estipuladas en un contrato general de reaseguro.

Para el asegurador ejerce una función importante en la distribución de los riesgos, ayuda a las cedentes a ampliar las posibilidades de servicio y selección que los aseguradores desean ofrecer a sus clientes, además puede aceptar operaciones de gran capital de riesgo y así poder cubrir riesgos de sus contratos automáticos.

Para el reasegurador este tipo de contrato es bueno porque le permite decidir qué tipo de riesgos asumir y así seleccionar una cartera que corresponda a su política de aceptación.

*Contrato general o automático*, el reasegurador asume la parte proporcional de una serie de riesgos por un periodo de tiempo, sin establecer exclusiones predeterminadas.

### ***Ejemplos de reaseguros y de la repartición de su siniestralidad***

A continuación, se muestran algunos ejemplos<sup>27</sup> de los tipos de reaseguros que se mencionaron anteriormente, así como la forma en que se reparten la siniestralidad que pueda causar el riesgo.

- Reaseguro proporcional - Cuota – parte:

---

<sup>27</sup> Ejemplos tomados de Fischer, 1994.

En este ejemplo una aseguradora coloca un riesgo en un contrato cuota parte con el reasegurador. La suma asegurada es de \$100,000 y la retención es de \$70,000. Si se cobra una prima de \$20,000 para el riesgo y se tiene un siniestro de \$50,000, la forma de distribuir la prima y el siniestro será la siguiente:

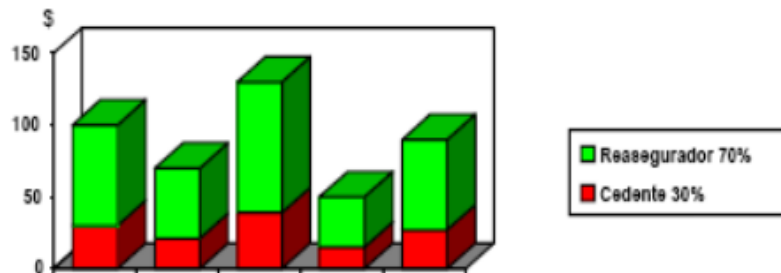
*Tabla 4 Ejemplo de reaseguro Cuota – Parte*

	<b>Aseguradora (Retención)</b>	<b>Reaseguradora</b>
<b>Suma Asegurada \$100,000</b>	\$70,000	\$30,000
<b>Prima \$20,000</b>	\$14,000	\$6,000
<b>Siniestro \$50,000</b>	\$35,000	\$15,000

Fuente: Guía básica de Reaseguro, CNSF, 1994.

Una manera de representarlo gráficamente sería de la siguiente forma:

*Gráfico 1 Reaseguro Cuota Parte (30 – 70)*



Fuente: Guía básica de Reaseguro, CNSF, 1994.

- Reaseguro por Excedentes

En él la compañía aseguradora tiene una retención de \$52,500 y va a utilizar dos contratos de Excedentes, los cuales cuentan con 20 líneas, es decir que cada línea es de \$52,500, por lo que el excedente tiene una capacidad de \$1,050,000.

En un primer caso, la suma asegurada es de \$800,000, la prima que se cobra es de \$46,000 y se presenta un siniestro de \$375,000. La distribución de cada uno de los rubros es como sigue:

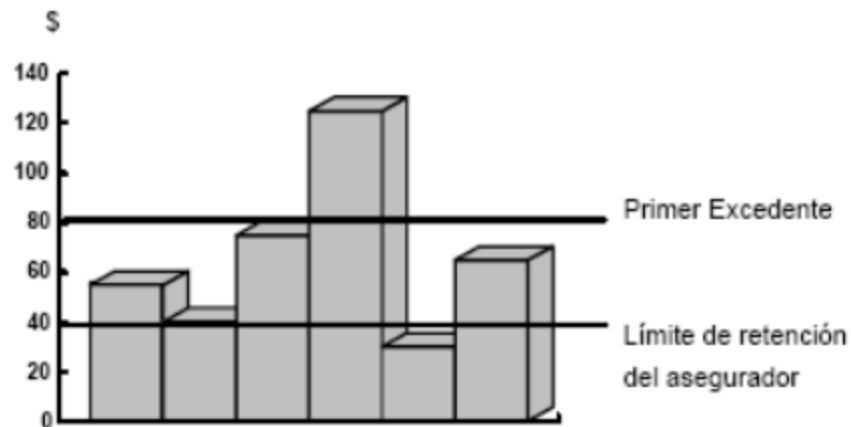
*Tabla 5 Ejemplo del cálculo de reaseguro con dos compañías reaseguradoras a Primer Excedente*

	SUMA ASEGURADA	PRIMA	SINIESTROS
<b>RETENCIÓN</b>	\$52,500	$\frac{52,500}{800,000} * 46,000 = 3,018.75$	$\frac{52,500}{800,000} * 375,000 = 24,609.38$
<b>1ER. EXCEDENTE</b>	\$747,500	$\frac{747,500}{800,000} * 46,000 = 42,981.25$	$\frac{747,500}{800,000} * 375,000 = 350,390.62$
<b>2DO. EXCEDENTE</b>	-	-	-

Fuente: Guía básica de Reaseguro, CNSF, 1994.

Por lo que el esquema de siniestralidad quedaría de la siguiente forma:

*Gráfico 2 Reaseguro a Primer Excedente*



Fuente: Guía básica de Reaseguro, CNSF, 1994.

En un segundo caso, la suma asegurada es de \$2,000,000, la prima que se cobra es de \$145,000 y se presenta un siniestro de \$1,200,000. La distribución de cada uno de los rubros es como sigue:

*Tabla 6 Ejemplo del cálculo de reaseguro con dos compañías reaseguradoras a Segundo Excedente*

	SUMA ASEGURADA	PRIMA	SINIESTROS
<b>RETENCIÓN</b>	\$52,500	$\frac{52,500}{2,000,000} * 145,000 = 3,806.25$	$\frac{52,500}{2,000,000} * 1,200,000 = 31,500$
<b>1ER. EXCEDENTE</b>	\$1,050,500	$\frac{1,050,500}{2,000,000} * 145,000 = 76,161.25$	$\frac{747,500}{2,000,000} * 1,200,000 = 630,000$
<b>2DO. EXCEDENTE</b>	\$897,500	$\frac{897,500}{2,000,000} * 145,000 = 65,068.75$	$\frac{897,500}{2,000,000} * 1,200,000 = 538,500$

Fuente: Guía básica de Reaseguro, CNSF, 1994.

Estos son algunos ejemplos de cómo se manejan los reaseguros, la elección del tipo de reaseguro que se debe contratar queda a cargo del tipo de riesgo que la aseguradora tome, así como el valor por el cual se está aceptando el riesgo.

Para desplazar un riesgo es importante que se tenga definido a que tipo pertenece, determinar lo que se desea asegurar y actuar de buena fe para que en el momento que se decida desplazar el riesgo ninguna parte se vea afectada.

## CAPÍTULO V LA COOPERACIÓN

El siguiente principio es el de la Cooperación, es muy importante en los seguros ya que hace que éste sea considerado como una institución que garantiza la reparación del daño a los afectados por un riesgo el objetivo es mostrar como el seguro puede ser visto como una cooperación entre diversos entes (asegurador, aseguradora, reaseguradora) con el único fin de cubrir los riesgos a los que está expuesto el asegurado.

La cooperación se lleva a cabo mediante el reparto del daño entre diversas personas que se ven amenazadas por el mismo siniestro. Una de las ventajas que tiene el principio de la cooperación dentro del seguro es que *“incrementa la capacidad de protección del asegurado mediante un riesgo adaptándose a cubrir las necesidades que éste tenga cuando ocurra el siniestro. También representa el amparo que la aseguradora le brinda al asegurado con el riesgo que toma”*.<sup>28</sup>

En la actualidad existen dos maneras de cooperación para asegurar el riesgo que se tiene, puede ser bajo la forma de sociedades mutualistas de seguros o bien sociedades comerciales.

### CARACTERÍSTICAS DE LA COOPERACIÓN

#### SOCIEDADES MUTUALISTAS

El seguro nació con el comercio, dado que, al llevar a cabo esta actividad mediante la transportación de mercancías, las mismas eran motivos de exposición de peligros como hundimientos, piraterías y/o robo, ocasionando grandes pérdidas tanto materiales como humanas, creando la necesidad entre los propios comerciantes de unirse a través de mutualidades.<sup>29</sup> Por ello se considera a las aseguradoras como sociedades mutualistas.

---

<sup>28</sup> Castilleja, Leyva, 2013. Legislación del seguro privado [Material de clase]

<sup>29</sup> (Flores, 2000)



La evolución del seguro se ha dado con el paso del tiempo surgiendo como ayuda mutual y un ejemplo de esta evolución es que desde hace más de tres mil setecientos años existieron formas rudimentarias de seguro mutual, respecto a diversos tipos de riesgos, el cual incluía disposiciones para estimular el comercio y la inversión.

Un ejemplo de cooperación en el seguro mutual es el que tenían los mercaderes de Rodas, pues, ellos crearon un sistema de protección mutual el cual consistía en pedir préstamos a los rodios ricos, los cuales actuaban como banqueros y aseguradores para que les fuera posible el financiamiento de sus viajes, así los ricos cooperaban de manera económica cuando financiaban estos viajes en la medida en que distribuían sus riesgos entre un gran número de barcos, conservando la probabilidad de salir adelante aunque sufrieran pérdidas ocasionales.

Otro ejemplo de cooperación en los seguros es el que tenían los romanos para solventar los gastos funerarios, esto lo hacían por medio de las sociedades funerarias, las cuales ayudaban a sufragar los gastos del sepelio y apoyaban con una suma monetaria a la viuda y huérfanos del fallecido, podían dar este tipo de protección gracias a un fondo que se tenía para sustentar estos tipos de gastos. Este fondo se hacía de dos maneras, una era mediante la contribución fija y la otra mediante la cooperación entre todos sus miembros para que todos sus gastos fueran cubiertos.

En México, durante la época prehispánica, en Yucatán, los mayas practicaban el principio de la cooperación pagando las deudas del deudor si este fallecía o bien indemnizando a los familiares del fallecido.

Netzahualcóyotl, Rey de Texcoco, destinaba una parte de sus rentas a los pobres, además ofrecía ayuda a los familiares de los guerreros que morían y cuidaba a los que quedaban mutilados.

La mutualidad en los seguros sucede porque tiene como objeto hacer frente a los riesgos amenazantes que pudieran tener los miembros de esta sociedad. Las

mutualidades son un movimiento muy antiguo de cooperación mutua que continúan aun en nuestros días y es un claro ejemplo de solidaridad.

Una sociedad mutualista es una entidad aseguradora que se constituye por la unión de personas que se reparten entre si los riesgos que tienen cada una de ellas. Estos conjuntos de personas actúan libre y voluntariamente para construir fondos de ayuda económica por medio de una colaboración económica<sup>30</sup> cuya única finalidad es la de brindar auxilio a sus miembros en caso de que se presenten necesidades provenientes de enfermedades, accidentes o cualquier otro riesgo natural<sup>31</sup>.

Cabe destacar que este tipo de sociedades no expide pólizas o contratos que evaden la participación de los miembros que la conforman.

El mutualismo ha desarrollado con el tiempo valores como la equidad, honestidad transparencia, solidaridad e igualdad entre los miembros que conforman la sociedad.

En México existe sólo una sociedad mutualista que se encuentra operando, *la Sociedad Mutualista de Seguros*, la cual solo opera en el ramo de daños. Esta sociedad no tiene fines de lucro y los socios cooperan solamente para cubrir los gastos generales y construir las reservas técnicas y económicas necesarias para cubrir a sus miembros en caso de que presenten algún siniestro.

---

<sup>30</sup> En esta sociedad es importante la cooperación voluntaria de un gran número de personas, ya que estas acuerdan participar proporcionalmente en el riesgo contra el cual se desea la cobertura del riesgo.

<sup>31</sup> (Tovar, 2002)

## CAPÍTULO VI LA VALUACIÓN DE LOS BIENES POR ASEGURAR

El Principio de la Valuación de los Bienes por Asegurar, “*es importante dentro de los seguros y sirve para saber si el bien puede ser o no objeto de un seguro*”<sup>32</sup>, además, siempre toma en cuenta que “*el seguro no puede ser objeto de enriquecimiento para el asegurado*”<sup>33</sup>. El objetivo de este capítulo es mostrar los elementos que se tienen que tomar en cuenta para poder asegurar un bien especialmente en los seguros de daños.

En los seguros de vida la valuación se lleva a cabo de una manera distinta, el asegurado se cubre en caso de fallecimiento, decide por cuánto tiempo y cuánto puede pagar y así sea suficiente la protección por parte del seguro para cubrir el impacto financiero de su muerte inesperada o prematura para su familia. La aseguradora requiere que el asegurado responda con buena fe los distintos exámenes personales, médicos y financieros, para poder evaluar su información antes de que se emita la póliza.

Para poder asegurar un bien las aseguradoras tienen distintos criterios que toman para saber que bienes son los que se pueden asegurar, debido a, que no todos los bienes son asegurables, por ejemplo, en los seguros de bienes la indemnización de los daños materiales se calculan con base en el valor de reconstrucción que estos tengan, es decir, resultando la pérdida de valor en los seguros que consideran el *valor real*, o bien sin aminorar la depreciación si es una póliza que indemniza el *valor de nuevo*.

---

<sup>32</sup> Castilleja, Leyva, 2013. Legislación del seguro privado [Material de clase]

<sup>33</sup> Solana, S. S. (2010). Productos y servicios financieros y de seguros. Madrid: Universidad de Alicante P. 290.

En la mayoría de los seguros suele indemnizarse el valor real o valor final, ya que, se asegura una cantidad equivalente al valor real de los bienes asegurados en el momento que ocurre el siniestro, en otras palabras, su valor de reposición en estado de nuevo menos la depreciación que les corresponda por su antigüedad y estado de conservación.

## **CARACTERÍSTICAS DEL PRINCIPIO VALUACIÓN DE LOS BIENES POR ASEGURAR**

Es importante hacer una valoración de los bienes que se quieren asegurar porque de lo contrario se podría dar origen a conflictos como la inadecuada distribución de la suma asegurada y cobros erróneos superiores a los que se tienen derecho, por nombrar algunos.

Para evitar este tipo de conflictos es necesario que se tomen en cuenta las siguientes características:

- Debe tratarse de una cosa material (por ejemplo, coches, viviendas, negocios, etc.) o inmaterial (perjuicios económicos por paralización de una actividad, etc.).
- El bien por asegurar debe existir al mismo tiempo que el contrato o cuando se manifiesten los riesgos
- El bien por asegurar debe ser tasable en dinero
- El infraseguro, se produce cuando la suma asegurada es menor al valor del bien asegurado. Para evitar esto, las compañías aseguradoras aplican la regla de proporcionalidad, con la cual se calcula la proporción con la que debe indemnizarse al asegurado. La fórmula para calcular el valor de la indemnización cuando ocurra el infraseguro es:

$$\text{Valor de la indemnización} = \text{Valor de los daños} \times \frac{\text{Capital asegurado}}{\text{Valor real de los bienes}}$$

- El asegurado sabrá si tiene que cubrir una parte del siniestro dependiendo al

tipo de valor que se le asigne.

- Saber el valor real del bien le conviene al asegurado ya que así se podrá establecer el costo del seguro y evitar pérdidas por ambas partes. Por lo tanto, se debe actuar con buena fe en ambas partes.
- En todos los ramos del seguro no se pueden evaluar los bienes ilícitos ya que en estos no es posible llevar a cabo el aseguramiento.

## **METODOS DE VALUACIÓN DE BIENES EN LOS SEGUROS**

La valuación de los bienes se puede determinar por distintos criterios, los cuales se mencionan a continuación:

- *Valor Real*, este sistema permite asegurar el bien a su valor económico según el tiempo de uso. Este concepto se mantiene incluso al momento de que ocurra un siniestro.
  - *Suma asegurada = Valor real al momento de la suscripción*
  - *Valor de la pérdida = Valor real al momento del siniestro*
  - *Es el valor de nuevo deducido el demérito.*
  - *En cuanto a los edificios, es el valor normal de reconstrucción el día del siniestro, deducida su antigüedad sin considerarse el terreno.*
- *Valor nuevo o de reposición*, este sistema se diferencia del Valor Real del Bien en que la reposición, reconstrucción o sustitución del bien asegurado por indemnización es Valor de compra de un bien en estado de nuevo y en su lugar de venta en un momento determinado. Para aplicar este concepto se debe declarar el valor nuevo o de reposición de bienes de iguales características.
  - Suma asegurada = Valor nuevo o de reposición.
  - Valor de la pérdida = Mínimo entre valor de reposición y valor real del bien.

- *El valor de reposición a nuevo* es el valor de un bien en su lugar de venta más otros gastos. Para la determinación de esta valoración, el Asegurador o Asegurado suele utilizar el valor histórico de compra (costo de compra) añadiéndole aumentos de valor a través de índices como los de precios al consumo o precios industriales.
  - Este sistema tiene como exclusiones a: Objetos asegurados de rápida depreciación, aquellos que no sufren depreciación (Obras de arte).
  - Los que se valoran a precio del mercado, en el día del siniestro.
- *Valor pactado o tasado*, este tipo de valor se refiere al coste que se fija en una cantidad determinada la cual se llamará tasación. La estimación del valor del bien se hará al momento del siniestro y sólo se harán excepciones cuando el asegurador justifique que supera ese valor. Por ejemplo:
  - Cuando se aseguran objetos de arte se pacta una cantidad en el momento de formalizar la póliza.
  - En el seguro de transportes se asegura la mercancía a valor en venta.
- *Valor de Reproducción a Nuevo*, es el valor que se necesita para reproducir, construir o fabricar un bien con las mismas características, materiales, el mismo nivel de calidad, diseño, distribución, capacidad, costos operativos de acuerdo con los precios vigentes en el mercado. Tiene el objetivo de reemplazar o reponer el bien en caso de que ocurra el siniestro. Un claro ejemplo en donde se utiliza este valor es el siguiente:
  - A los bienes con cierta antigüedad se les hace una réplica exacta o un duplicado para que pueda ser utilizado en caso de que suceda el siniestro.
- *Valor de Mercado para uso continuado*, de acuerdo a la Secretaria de la Función Pública (SFP) es la cantidad estimada por la que debe intercambiarse un activo, en base a su uso existente continuo, entre un

comprador y un vendedor dispuestos en una transacción prudente después de una comercialización adecuada en donde las partes actuaron con conocimiento, de manera prudente y sin compulsión.<sup>34</sup>

- *Valor contable*, es la cantidad original de la inversión que se encuentra inscrita en los libros de contabilidad del propietario del bien a asegurar, la cual disminuye por la depreciación que establezcan las normas fiscales correspondientes. Este tipo de valor puede ser actualizado mediante el avalúo.
- *Valor liquidación*, este tipo de valor se puede obtener de dos maneras:
  - i. Valor liquidación Ordenada, este valor se obtiene cuando el bien se encuentra en el mercado libre, en un periodo de tiempo razonable para encontrar un comprador o compradores y el vendedor tiene urgencia de venderlo.
  - ii. *Valor liquidación Forzosa*, el tipo de valor que adquiere el bien se da cuando se encuentra en el mercado libre en un periodo corto de tiempo, ya que, el vendedor se ve en la obligación de vender el bien de inmediato por mandato judicial y en las condiciones en las que se encuentre.
- *Valor residual*, este tipo de valor se da en la valuación inmobiliaria, cuando se resta al valor de un inmueble el costo de las mejoras, el capital, la mano de obra y la organización, una vez que se haya restado esto lo que quede será el valor del bien.
- *Valor en venta*, este tipo de valor normalmente se da para existencias en las cuales se pacta asegurar el valor en venta de un bien, en donde el valor se fija por el importe de fabricación más los beneficios que se obtienen del bien.
- *Valor de sustitución*, se denomina de sustitución al bien similar al asegurado

---

<sup>34</sup> (Avaluos, 2007, pág. 27)

el cual se debe encontrar en el mismo estado en el momento de la valoración.

- *Valor estimado*, este valor se caracteriza por que ambas partes, el asegurado y el asegurador, pactan su valor cuando ocurre el siniestro. También puede definirse al firmar la póliza o bien tras celebrar el contrato.



## CAPÍTULO VII CÁLCULO DEL COSTO DEL SEGURO

El siguiente principio básico es el del cálculo del costo del seguro, es uno de los elementos materiales del contrato del seguro, porque su naturaleza, constitución y finalidad lo hacen ser típico de dicho contrato. Se tiene como objetivo mostrar los componentes que intervienen para el costo del seguro, así como las fórmulas que se utilizan para calcularlo.

El cálculo del costo del seguro es la aportación económica que tendrá que pagar el asegurado a la compañía aseguradora por la contraprestación de la cobertura de riesgo que ésta le ofrece.

En el cálculo del costo del seguro es necesario considerar los bienes o personas a asegurar, el grado con que se presenta un siniestro y su análisis por medio de los principios actuariales.

Algunos de los elementos que se deben tomar en cuenta para el cálculo del costo del seguro son los siguientes<sup>35</sup>:

La frecuencia con la que el riesgo a amparar puede llegarse a presentar, es uno de los conceptos básicos para comprender el alcance de un seguro.

Si la exposición del bien es constante, la probabilidad de que algo suceda es mayor cada vez que se expone el bien. Lejos de alejarse del riesgo, cada vez se acerca más a él.

El riesgo ocurra como una certeza, para los seguros de personas se tendrá que tomar en cuenta que el riesgo de morir ocurrirá como una certeza y la manera de medir la probabilidad<sup>36</sup> de que esta ocurra es mediante tablas de mortalidad para

---

<sup>35</sup> (AXA, 2008, pág. 85)

<sup>36</sup> Es el grado de que se produzca un acontecimiento producido al azar. Matemáticamente se representa como el cociente que resulta de dividir el número de asegurados entre la suma de los casos posibles. Posibilidad de frecuencia de un suceso cuya ocurrencia da como consecuencia una

esto es importante revisar su estado de salud, sus actividades y aficiones, sus hábitos y antecedentes familiares, ya que, estos pueden incrementar el riesgo al exponerlo con cierta frecuencia a él. El impacto que el riesgo tendrá al presentarse se le llama severidad.<sup>37</sup>

La frecuencia y severidad se plantean, estudian, miden y calculan por medio de la Ley de los Grandes Números y Probabilidades<sup>38</sup>, ambas leyes sostienen que hechos irregulares, los cuales suelen ser aleatorios, revelan una constante estadística en su comportamiento, siempre y cuando se observe su aparición en grandes conjuntos y largos periodos de tiempo.

## **COMPONENTES DEL CÁLCULO DEL COSTO DEL SEGURO**

Los componentes en el cálculo del costo del seguro están integrados por lineamientos y criterios generales, estos componentes son:

- Calculo de primas
- Gastos de administración
- Costos de adquisición
- Reservas
- Reaseguro

En el sector asegurador todos estos componentes se ven reflejados en los balances generales y estados de resultados de la aseguradora. A continuación, se describen cada uno de estos componentes.

---

pérdida.

<sup>37</sup> La severidad relativa promedio indica el costo promedio de los siniestros producidos en un año. Mientras más alto sea éste, más alto será el costo. Seguros, G. (s. f). El costo Seguro Primas. Recuperado el 28 de julio de 2016, de GNP Seguros, Madero & Asociados: <http://www.seguros-seguros.com/costo-seguro-primas.html>

<sup>38</sup> La Ley de los Grandes Números y Probabilidades fue definida por el científico Poisson, y es la que hace posible el desarrollo de la actividad aseguradora. Establece que en la medida de que el número de casos expuestos a un riesgo es mayor, la posible desviación del resultado es menos probable que ocurra.

## CÁLCULO DE PRIMAS

A la cantidad monetaria que paga un asegurado por la cobertura del riesgo se le llama Prima, ésta se calcula tomando como base la frecuencia de la exposición del riesgo, el cual se encuentra medido por métodos estadísticos, aunque también es importante señalar que existen tarifas experimentales.

La prima no puede ser equivalente al riesgo, si no que ésta debe ser proporcional, ya que el pago de la indemnización depende de un acontecimiento fortuito, puesto que éste puede o no suceder y su valor se desconoce *a priori*.

### ***Factores que intervienen en el cálculo de la prima***

Para fijar el costo de la prima intervienen tres factores, los cuales se incluyen en el costo del seguro<sup>39</sup>:

- *Relación con el riesgo*, las relaciones con el riesgo mismo, puesto que, a mayor riesgo mayor prima.
- *La extensión de las coberturas*, puesto que si se cubren varios riesgos aumenta el valor de la prima.
- *El tiempo de la duración del contrato*, según la Ley del Contrato sobre Seguro en el capítulo III, artículo 37 “*establece que, en los seguros de vida, en los de accidentes y enfermedades, así como en los de daños, la prima podrá ser fraccionada en parcialidades que correspondan a períodos de igual duración. Si el asegurado optare por cubrir la prima en parcialidades, cada una de éstas vencerá al comienzo del período que comprenda.*”

También es importante que en la realización del cálculo se tomen en cuenta los siguientes recargos:

- *Gastos de administración*, serán los gastos que tendrá la empresa en

---

<sup>39</sup> Op. Cit. (González, 2013, pág.33)

administrar el negocio, como los sueldos y gastos generales de gestión y además gastos necesarios para llevar con éxito una empresa rentable.

- *Gastos de adquisición*, este gasto se aplica al valor de la prima, debido a que es lo que cuesta colocar el producto entre los consumidores. Se añade al pago que la aseguradora hace a los intermediarios, los incentivos que utiliza para un mayor desplazamiento del producto y las técnicas para venderlo.
- *Requerimientos del grupo*, incluye las utilidades que la empresa recibirá para distribuir a los accionistas, también los estándares internacionales de requerimientos de capital que se aplican sobre las primas, reserva y cantidad neta en riesgo.

Resumiendo lo antes visto, los elementos esenciales<sup>40</sup> de la prima son:

- i. El precio teórico medio de la probabilidad de que ocurra el siniestro.
- ii. Recargo por gastos de administración, producción, compensación y redistribución de riesgos, más el beneficio comercial.
- iii. Otros gastos accesorios o fiscales repercutibles en el asegurado.

### **CLASES DE PRIMA**

Existen distintas clases de prima y cada una depende de su función, situación, relación y estabilidad. A continuación, se describirán cada uno de los distintos tipos de primas y la fórmula utilizada para su cálculo.

- *Prima Pura o de Riesgo*, este tipo de prima es la unidad más simple y básica de la Prima, puesto que representa la cantidad necesaria y suficiente que el asegurador debe percibir para cubrir el riesgo, sin tener en cuenta sus gastos de gestión ni otros conceptos.

---

<sup>40</sup> (Lozano, MANUAL DE INTRODUCCION AL SEGURO, 1990, pág. 22)

$$PP = \frac{\text{Número de reclamaciones}}{\text{Número de expuestos}} \times \frac{\text{Valor total de las reclamaciones}}{\text{Número de reclaciones}}$$

$$PP = \text{Frecuencia} \times \text{Severidad}$$

La frecuencia, definida como cociente entre el número de reclamaciones y el número de expuestos<sup>41</sup>, es una medida de la tasa de reclamaciones por unidad de riesgo, mientras que la Severidad, definida como el cociente entre el valor total de las reclamaciones y el número de reclamaciones, es una medida del costo promedio por reclamación.

- *Prima de Inventario*, se compone por la Prima Pura más los gastos de administración.

$$PI = PP + GAdm$$

*PP*: Prima Pura, *GAdm*: Gastos de administración.

- *Prima Comercial*, Bruta o de Tarifa, es la que aplica el asegurador a un riesgo determinado y con una cobertura concreta. Se conforma por la Prima Pura más los recargos por gastos de administración, adquisición y margen de utilidad.

$$PT = \frac{PP}{1 - \%GAdm - \%GAdq - \%Mut}$$

*PT*: Prima de Tarifa, *PP*: Prima Pura, *%GAdm*: Porcentaje de los gastos de administración, *%GAdq*: Porcentaje de los gastos de adquisición, *%Mut*: Porcentaje del Margen de utilidad.

- *Prima Total*, se obtiene al incrementar la Prima de Tarifa con los gravámenes complementarios, tales como impuestos.

---

<sup>41</sup> El número de expuestos corresponde al número de asegurados que contrataron el seguro.

$$\text{Prima Total} = PT + \text{Impuestos}$$

- *Prima Fija*, es aquella que permanece invariable durante la vigencia de la póliza, es decir, cuando la tasa o tarifa esta preestablecido. Es el sistema más extendido en el negocio del seguro.
- *Prima Variable*, se da cuando en virtud de determinadas circunstancias previstas, puede tener un importe distinto a lo largo de la vigencia del contrato.
- *Prima Nivelada*, el precio de un seguro de vida individual, cuando tenga una duración de  $n$  años, donde  $n > 2$ , puede pagarse en una sola prima única o en forma periódica por medio de primas anuales, estas primas anuales reciben el nombre de primas niveladas. En los seguros de vida de larga duración la probabilidad de ocurrencia del siniestro es progresiva, es decir aumenta con el correr de los años. Si se contratara con el sistema de prima de riesgo, la prima pagada por el asegurado se incrementaría en la misma proporción llegando a un costo muy elevado en los últimos años. En consecuencia, el asegurador calcula la prima nivelada que regirá sin cambios durante toda la vigencia del contrato y que, hasta un cierto momento será más elevada que la prima de riesgo. La prima nivelada está compuesta de dos partes:
  - Prima de riesgo o prima natural, que sirve para hacer frente a los siniestros del año.
  - Prima de ahorro, acumulada a los intereses financieros y de supervivencia, sirve para constituir la reserva matemática.

La finalidad de la reserva matemática consiste en permitir el funcionamiento de la prima nivelada, porque mediante su formación se disminuye de año en año el capital a riesgo del asegurador y consecuentemente la prima natural para hacer frente al riesgo del año.

- *Prima Complementaria:* Para distinguirla de la prima básica (para cubrir riesgos básicos del contrato), se da este nombre a aquella que, en determinado momento de la póliza es preciso satisfacer para compensar un agravamiento de riesgo, consecuencia de un cambio en el objeto asegurado o un aumento de su valor.
- *Prima adicional:* cuando se toma una cobertura adicional a la cobertura principal, se le adiciona una nueva prima, la que siempre es menor, a la prima fijada por el riesgo principal.
- *La prima necesaria y suficiente,* tiene dos componentes:
  - La prima pura: desde el punto de vista de la estadística y la probabilidad, es el equivalente matemático del riesgo y se asienta sobre una probabilidad de ocurrencia de un siniestro, basada en una estadística de años anteriores.
  - Componente financiero, sobre el resultado de la colocación de los fondos de la empresa (dichos fondos generan interés).

La suma de estas dos componentes es la que nos indicará la prima necesaria para hacer frente a los siniestros y que se deben pagar a los asegurados, si las dos son exactas, bastarán para afrontar los siniestros, se debe incluir en el cálculo además todos los recargos administrativos y un margen de utilidad para la empresa. Representa la suma necesaria para afrontar exactamente los siniestros que se produzcan de acuerdo con las hipótesis estadística y financiera tomadas en cuenta, más su razonable desvío.

Es importante dejar claro que los cálculos de las primas se llevarán a cabo por medio del cálculo actuarial y dependerá de las características de los riesgos y del tiempo por el cual este contratado el seguro, puesto que determina la rentabilidad de la empresa.

El cálculo actuarial es conocido como el procedimiento que determina el valor de

las primas de tarifa de un seguro, la reserva de riesgos en curso o cualquier otra variable relacionada con el riesgo. Es importante ya que determina lo que la aseguradora le cobrará al cliente para realizar el contrato de seguro y cubrir el determinado riesgo.

En la nota técnica se deberá describir la metodología y las bases aplicadas en el cálculo actuarial de la prima y en la cual va sustentada la aplicación de los estándares de la práctica actuarial, también se deberá incluir la nota clara del riesgo, las características, alcances y limitaciones de la cobertura, todos los conceptos y procedimientos empleados, las fuentes de información y cualquier elemento necesario para fundamentar la prima resultante.

Otro aspecto que se deberá tomar en cuenta en el cálculo de las primas es el principio de equivalencia, el cual es utilizado cuando para la compañía le es indiferente tomar el riesgo o no ya que no le produce pérdida o ganancia alguna. Con el principio de equivalencia se puede obtener la prima suficiente, esta debe ser igual el valor presente de las primas con el valor presente de los beneficios del seguro. Este criterio se justifica en la ley de los grandes números. Sin embargo, en la teoría de la ruina se demuestra que una prima que no exceda a la prima pura de riesgo (bajo las condiciones utilizadas en dicha teoría) conlleva a la ruina técnica en el largo plazo (con probabilidad 1). Es decir, en este caso, la ruina técnica es segura.

Por ejemplo, en un seguro de no vida el principio de equivalencia estaría dado de la siguiente forma:

$$\text{Prima}(S) = E[S]$$

En el siguiente ejemplo se muestra cómo se utiliza este principio en este tipo de seguros:

El número de siniestros sigue una distribución Poisson de parámetro ( $\lambda$ ) y el coste por siniestro se distribuye según una Exponencial de parámetro ( $\beta$ ). El valor esperado de la variable coste total es igual a:



$$E[S] = E[N]E[X]$$

por lo que para este caso será igual a:

$$E[S] = \lambda * \frac{1}{\beta}$$

La prima será equivalente a la prima pura:

$$Prima = \lambda * \frac{1}{\beta}$$

## RESERVAS

Una reserva es la combinación de todas las pólizas que la compañía aseguradora tiene, junto a las futuras primas e intereses, son suficientes para cubrir todas las reclamaciones futuras. Una reserva tiene como finalidad la de garantizar la solvencia de la Aseguradora para liquidar los compromisos contraídos en los contratos. Se utiliza para hacer frente a los riesgos que permanecen en vigor y es la parte de la prima que corresponde al tiempo no transcurrido en la póliza.

De acuerdo con la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, en el artículo 216 las reservas que la Institución Aseguradora debe constituir son:

- i. Reservas para riesgos en curso.
- ii. Reservas para obligaciones pendientes de cumplir.
- iii. Las demás previstas por la ley.

A continuación, se explicará cómo se constituyen estas reservas.

### RESERVA DE RIESGOS EN CURSO

La reserva de riesgo en curso se define como la parte de la prima que debe ser utilizada para el cumplimiento de las obligaciones futuras a las que tenga la compañía de seguros por el concepto de reclamaciones.

De acuerdo a lo establecido en la Circular Única de Seguros y Fianzas, en el capítulo 5.3, el cálculo de la reserva de riesgos en curso se debe hacer de la siguiente manera:

*“La reserva de riesgos en curso (RRC) de cualquier Institución de Seguros o Sociedad Mutualista de que se trate, será la que se obtenga de multiplicar la prima de tarifa no devengada de cada póliza en vigor por el índice de siniestralidad última total, más el porcentaje de gastos de administración y al resultado se le sumará el margen de riesgo calculado”:*

$$RRC = PTND(F_{BEL}^{RRC} + \alpha) + MR$$

Donde:

*PTND: Prima de Tarifa No Devengada*

*$F_{BEL}^{RRC}$ : Índice de siniestralidad*

*$\alpha$ : Porcentaje de gastos de administración*

*MR: Margen de Riesgo*

Cuando los seguros de vida, de accidentes y enfermedades y de daños tenga temporalidad mayor a un año, se deberá constituir la reserva de riesgos en curso y/o la reserva para obligaciones pendientes de cumplir por siniestros no reportados y de gastos de ajuste asignados al siniestro de la siguiente manera:

*“La reserva de riesgos en curso correspondiente a las pólizas en vigor, en el momento de la valuación, se calculará como la diferencia entre el valor actual de los flujos estimados de egresos futuros, que se derivarán de los contratos de seguros que se encuentren en vigor al momento de la valuación  $n$ , y el valor actual de los flujos estimados de ingresos futuros, durante los años de vigencia de dichos contratos, más el margen de riesgo”:*

$$RRC = \sum_{t=1}^n (VPE_t - VPI_t) + MR$$

Donde:

$VPE_t$ : *Flujos estimados de egresos futuros*

$VPI_t$ : *Flujos estimados de ingresos futuros*

$MR$ : *Margen de Riesgo*

### **RESERVA DE OBLIGACIONES PENDIENTES DE CUMPLIR**

Este tipo de reserva corresponde a la suma de dos reservas distintas, la primera por una reserva de siniestros pendientes de pago y la segunda por la reserva de siniestros ocurridos y no reportados.

- Reserva de Siniestros Pendientes de Pago, es esencial para asegurar la solvencia de la aseguradora. Constituye los saldos de las obligaciones no pagados o liquidados.
- Reserva de Siniestros Ocurridos y No Reportados, corresponde al pasivo que se produce cuando los siniestros que ocurren en un determinado año no son reclamados en el mismo, sino en años posteriores.

El cálculo de este tipo de reservas dependerá de la cantidad de pólizas y del número de siniestros que no se tengan reportados o que estén pendientes de pago.

Como se puede ver, el cálculo del costo del seguro tiene que tomar en cuenta distintos componentes, pero esos componentes deben ser calculados de acuerdo a lo establecido en las distintas leyes que rigen a las aseguradoras en México, sin embargo estos cálculos deben estar calculados con respecto al interés que se esté asegurando y debe estar siempre presente el principio de buena fe para que los cálculos sean correctos y el seguro pueda cumplir su función sin afectar a ninguno de sus integrantes.

## CAPÍTULO VIII MONTO ESPERADO DE LA PÉRDIDA

Cuando ya se llevó a cabo la valuación de un bien y se sabe cuál es el costo del seguro, es necesario tener en cuenta cual podía ser la pérdida máxima que se llegaría a tener en caso de que el siniestro llegará a ocurrir.

El séptimo principio básico del seguro es el Monto Esperado de la pérdida, en él se establece que a pesar de que cada empresa o actividad trae implícito el riesgo o daño económico, no se puede proteger contra todos los riesgos imaginables, así como obtener una indemnización contra cualquier pérdida o daño.

La contratación del seguro se justifica únicamente cuando el monto de la posible pérdida pueda ser de importancia tal, que el afectado no lo pueda soportar sin sufrir un serio perjuicio en su economía. En los seguros el monto esperado de la pérdida está definido como el valor que se le dará a un riesgo al que este expuesto un bien y que en condiciones normales se espera sufrir en un cierto periodo, esta puede ser en periodos de que van desde días, meses y hasta años.

En las empresas aseguradoras los pasivos<sup>42</sup> son calculados a valor presente con una determinada tasa de descuento, y estos a su vez están respaldados por recursos que deben ser invertidos a una tasa de rendimiento igual o superior a la tasa de descuento supuesta, de lo contrario se producen pérdidas para la empresa. Cuando la compañía aseguradora presenta una disminución de sus tasas de rendimiento y un aumento en la competencia suelen optar por ofrecer tarifas atractivas a costa de poner tasas de rendimiento que sean difíciles de alcanzar al momento de la inversión de recursos exponiéndose así el riesgo de pérdidas futuras.<sup>43</sup>

---

<sup>42</sup> (Antillón, 2006)

<sup>43</sup> Si al momento en que una institución realiza una operación de seguros, pudiera conseguir hacer una inversión a una tasa de rendimiento igual o superior a la tasa de descuento supuesta para calcular la prima y por un plazo al menos igual al plazo del seguro, entonces no habría riesgo de

## CARACTERÍSTICAS DEL MONTO ESPERADO DE LA PÉRDIDA

Para calcular el monto esperado de la pérdida se tienen que tomar en cuenta factores como los tipos de riesgo a los que se puede enfrentar la aseguradora, tales como:

- *Riesgo de Moralidad:* en este tipo de riesgo la persona asume más del riesgo del que normalmente se asumiría, porque no hay nadie más que pueda pagar la cuenta. Las aseguradoras lo califican como un riesgo abstracto, cuya posibilidad de conocer es bastante subjetiva, pues comprende las cualidades mentales y morales del asegurado o de sus representantes.  
El riesgo moral debe ser bueno, puesto que de ser lo contrario las aseguradoras no podrían celebrar el contrato ante el temor de que los asegurados no cumplan con sus obligaciones, caigan en dolo o fraude quebrantando así el principio de Buena Fe, cabe recordar que este principio tiene su base en que tanto el asegurado como el asegurador reúnan cualidades como una buena reputación, honestidad, solvencia económica, entre otros, los cuales le permitirán la celebración del contrato.
- *Riesgo físico o concreto:* este tipo de riesgo esta principalmente con el interés asegurable que pueda estar sujeto de sufrir un riesgo y le ocasione una pérdida. Se deriva de las características físicas o materiales del objeto o actividad por asegurar tales como su naturaleza, construcción, situación, condición, protección y uso. Cada una de estas características dependerá del tipo de seguro del que se trate.
- *Riesgo de sobrevivencia:* es más utilizado en el seguro dotal, en este tipo de riesgo el asegurado puede correr el riesgo de no llegar con vida al término

---

pérdida financiera, sin embargo, en caso de darse situaciones en que el plazo de inversión de los activos sea menor al de los pasivos se genera el riesgo de que al momento de la reinversión se obtenga una tasa de rendimiento inferior a la supuesta y con ello se genere una pérdida, tal pérdida es conocida como "Pérdida por descalce". (Antillón, 2006, pág. 45)

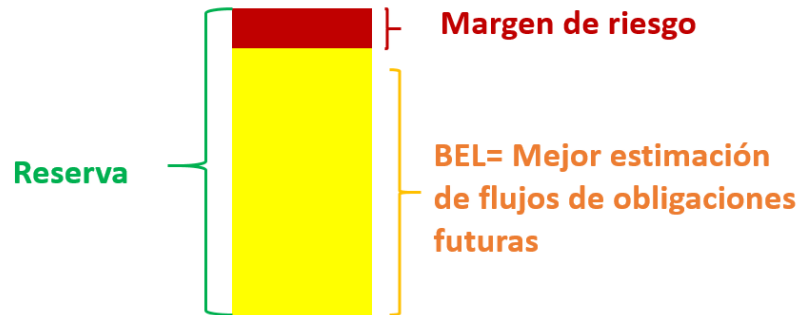
del contrato y de no ser así la aseguradora solo pagará a los beneficiarios las primas pagadas menos los gastos de administración. Si el asegurado llega con vida al término del contrato se entregará el ahorro contratado.

Otra característica a tomar en cuenta para tener calculadas las reservas y saber cuál será la pérdida máxima a sufrir es el concepto BEL, por sus siglas en inglés Best Estimate Liabilities, que de acuerdo con la LISF y CUSF está definido como la mejor estimación que será igual al valor esperado de los flujos futuros, entendido como la media ponderada por probabilidad de dichos flujos, considerando el valor temporal de dinero con base en las curvas de tasas de interés libres de riesgo de mercado.

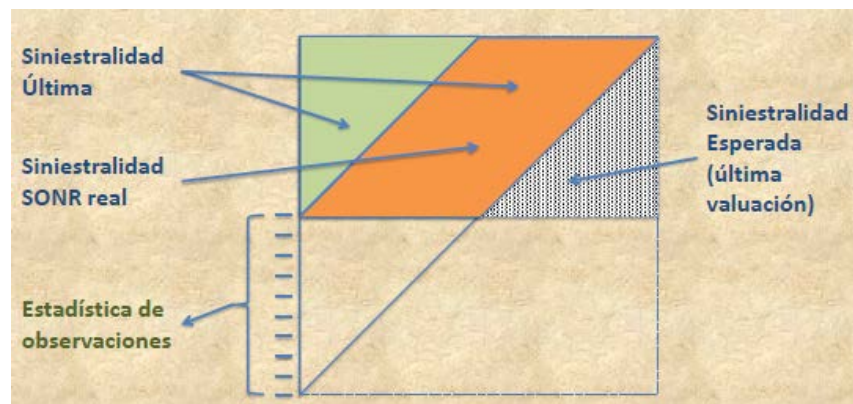
El cálculo de la mejor estimación se basará en información oportuna, confiable, homogénea y suficiente, así como en hipótesis realistas y se efectuará empleando métodos actuariales y técnicas estadísticas basadas en la aplicación de los estándares de práctica actuarial. Cuando no se cuente con información propia, confiable, homogénea y suficiente, deberá utilizar la información de mercado correspondiente.

La proyección de flujos utilizada en el cálculo BEL considerará la totalidad de los ingresos y egresos en términos brutos, necesarios para hacer frente a las obligaciones de los contratos de seguro y reaseguro durante todo su periodo de vigencia.

Considerar que las reservas deben cubrir las obligaciones esperadas y dejar de valuarlas bajo una óptica puntual, es decir, los modelos no pueden ser estáticos y de preferencia que den la opción de autoajustarse.



*Ilustración 9 Modelo BEL*



*Ilustración 10 Determinación del nivel de reservas requerido para soportar la pérdida esperada. Tomado de Técnica actuarial, 2013.*

Algunos problemas de información que se presentan al momento de querer estimar el BEL son:

- Errores en los datos y en la información.
- Diferencias en conceptos de fechas.
- Información de siniestros disponibles a nivel de siniestro contra nivel de movimiento.

Para realizar el cálculo del BEL se debe tener lo siguiente:

- Análisis de productos y condiciones, tales como el periodo de cobertura y riesgo, la definición de fecha de inicio de vigencia, fecha de ocurrencia y fechas de registro.

- Armado de bases o matrices para determinar los distintos elementos para el cálculo de la reserva. Estos elementos son los siguientes:
  - Factores de Siniestralidad (FSU).
  - Factores de Gastos (FG).
  - Factores de Siniestralidad SONR (FSONR).
  - Factores de Velocidad de Reclamo de SONR (FVRSONR)
  - Factor de Prima no Devengada (fndp)

Por lo que las fórmulas de las reservas para soportar el monto esperado de la pérdida son:

$$RRC = (PT * (FSU + FG) + MR) * fpnd$$

$$RSONR = (PT_{devengada} * FSONR * FVRSONR) + MR$$

Para calcular el mejor estimador de factores de siniestralidad (FSU, FSONR y FVRSONR), existen varios métodos:

- Bootstrap
- Mack
- Chair Ladder, con muestreos por periodos de desarrollo.
- Método estadístico empleando las diferentes fechas y el monto de cada siniestro, referentes al periodo de emisión.



*Ilustración 11 Matrices de siniestralidad Ocurrida/Pagada. Tomado de Técnica actuarial, 2013*



Como se puede observar, calcular el monto esperado de la pérdida requiere de los demás principios, desde tener definido el tipo de riesgo que se desea asegurar, así como dar el valor exacto del interés asegurable, calcular el costo del seguro sin que ninguna de las dos partes que intervienen en el seguro salga beneficiado haciendo caso omiso del principio de buena fe. Si se toman en cuenta todas estas características el monto de la pérdida para la aseguradora no le afectará en su solvencia y liquidez.

## **CAPÍTULO IX LA TEORÍA DE LA INDEMINZACIÓN**

El Principio Teoría de la Indemnización tiene como fundamento que el beneficiario de una póliza de seguro no tendrá más de los beneficios que el de reponer las pérdidas que provoque el evento que cubre el contrato de seguro.

En otras palabras, es la contraprestación que corresponde a la aseguradora frente a la obligación del pago de la prima que tiene el asegurado.

El seguro es el contrato que se establece con una empresa aseguradora y por lo tanto en la póliza que la empresa aseguradora emita se compromete a pagar el importe pactado como consecuencia del siniestro debido al daño en su persona, sea enfermedades, accidentes o incluso la muerte (en el caso de los seguros de vida), o en algunos de sus bienes, tales como el automóvil, empresa, taller o casa, que puedan haber sufrido robo, incendio, terremoto, inundación, entre otros(en el caso del seguro de daños), el beneficiario del seguro recibirá el importe pactado en la póliza.

A este importe se le conoce como indemnización, cuya única finalidad es la de hacer una reposición económica del bien del asegurado afectado por el siniestro, a través de un remplazo de los objetos dañados o mediante la entrega de un importe equivalente a los bienes siniestrados.

Es importante que en cualquiera de los dos casos anteriores el valor de la reposición no exceda del importe del objeto dañado antes de que ocurriera el siniestro, ya que de lo contrario se podría producir un enriquecimiento injusto para el asegurado puesto que haría pensar que tiene un particular interés de que se produzca el siniestro y así poder obtener un beneficio, es decir, el seguro no es para ganar, sino por el contrario el seguro es para no “perder” ya que evita el lucro o dolo de parte del asegurado.

Las entidades aseguradoras satisfacen a los asegurados con la indemnización bajo dos limitaciones:

- i. La primera, la indemnización no debe ser mayor al monto asegurado en la póliza para el riesgo que afecte al siniestro.
- ii. La segunda, no puede ser mayor el precio del objeto que resulte dañado al que tenía antes de que se produjera el siniestro.

En el seguro de daños la indemnización puede ser de tres formas<sup>44</sup>:

- i. Reparación del bien asegurado.
- ii. Remplazo del bien siniestrado por otro similar.
- iii. Entrega al asegurado de una suma de dinero equivalente a la pérdida sufrida.

En caso de que se presente el riesgo que cubre el seguro y las aseguradoras se nieguen a pagar la indemnización establecida en el contrato de seguro a los beneficiarios o asegurados estos podrán acudir a la CONDUSEF informando las causas por las cuales no fue dada la indemnización.

Cuando el monto asegurado establecido en la póliza sea resultado de la valuación del bien y llegue a suceder el siniestro la indemnización se dará de acuerdo con lo estipulado. En caso de que el siniestro haya sido total, la indemnización será del cien por ciento del monto asegurado y sí el objeto asegurado sólo sufre una parte del siniestro, entonces la indemnización será calculada de acuerdo con la proporción del daño.

Existe un problema en el caso de que haya una sobrevaloración del objeto asegurado y el monto establecido en la póliza sea mayor o menor al que realmente tiene.

En caso de que exista la sobrevaloración del objeto asegurado y ocurra el siniestro total en algunos casos, los asegurados piensan que tiene el derecho de reclamar el cien por ciento de la indemnización argumentando que la aseguradora ha estado

---

<sup>44</sup> (González, 2003, pág. 35)

percibiendo durante un tiempo una prima proporcional a este capital y por lo tanto tienen derecho a la indemnización estipulada en la póliza. Si esto ha llegado a pasar se tendrían que revisar las condiciones particulares del contrato, ya que puede resultar imputable al asegurado porque puede ser acusado de que actuó con mala fe por declarar que los bienes asegurados tenían un valor mayor que lo que en realidad le correspondía, o bien, puede declararse como negligencia el no haber dicho el valor real del objeto asegurado.

Si ocurre el infraseguro, la aseguradora tomará la opción de no dar más que el monto establecido ya que recibía una prima proporcional, no importando que el precio del valor en venta del objeto siniestrado sea mayor al monto asegurado.

## **LÍMITES DE LA INDEMNIZACIÓN**

El monto establecido en la póliza será la cifra máxima de responsabilidad que tendrá la aseguradora, por tanto, el asegurador no podrá exigirle una indemnización mayor a ese monto.

En dado caso de que la cuantía de la indemnización sea menor al monto asegurado y se produzcan situaciones que deben ser tomados en cuenta para establecer la cuantía de la indemnización se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- Un sistema de franquicias está definido como la cantidad en donde el asegurado asume ser su propio asegurador de sus riesgos, por lo tanto, en caso de siniestro soportaría la parte de los daños que le corresponda con su patrimonio.
- El régimen de franquicias<sup>45</sup> suele establecerse por propia iniciativa de la aseguradora, puede ofrecer primas bajas ya que está considerando una importante reducción de gastos de tramitación de siniestros, esto porque no tendría que atender un número excesivo de expedientes de pequeña cuantía.

---

<sup>45</sup> De acuerdo con el diccionario de la Real Academia Española una franquicia es una concesión de derechos de explotación de un producto, actividad o nombre comercial, otorgada por una empresa a una o varias personas en una zona determinada

En el momento de que el importe del siniestro sea menor a la continuidad estipulada como franquicia, su valor estará a cargo por completo del asegurado, en caso contrario la aseguradora sólo indemnizará por el exceso de aquella. Cuando la prima de un riesgo sea sometida a franquicia siempre será inferior que la que correspondería en caso de que el régimen no existiera, puesto que en el primer caso la repercusión económica de un siniestro a cargo del asegurado es más limitada.

- *Sobreseguro o supraseguro.*
- *Infraseguro*, en el artículo 92 de la Ley del sobre el Contrato de Seguro, se dispone lo siguiente:

“Artículo 92.- Salvo convenio en contrario, si la suma asegurada es inferior al interés asegurado, la empresa aseguradora responderá de manera proporcional al daño causado.”

- *Deducción de nuevo a viejo*, esta deducción se da en virtud de la cual en la reparación del objeto asegurado se tiende a utilizar materiales nuevos para sustituir a los dañados, el valor de la reparación será calculado tomando en cuenta la disminución parcial del valor que tendrán los nuevos materiales que se emplearán siguiendo las normas aplicables a tales supuestos. La deducción de nuevo a viejo tiene como único propósito la de evitar que el asegurado actué de mala fe.
- *Concurrencia del seguro*, sucede cuando se asegura un objeto con varios seguros y en caso de que se lleve a cabo el siniestro existen varias aseguradoras que pueden otorgar una indemnización y que ésta sobrepase del valor real del objeto, por lo cual se puede tomar como que el asegurado actuó de mala fe asegurando un objeto con un valor mayor.

Este tipo de situación suele suceder en los seguros de vida, ya que el objeto asegurado (en este caso la vida humana) tienen un valor indeterminado, por lo que no puede limitarse económicamente.

- En el caso del seguro de daños, sólo una de las aseguradoras puede pagar la parte proporcional al capital que se aseguró y el cual está estipulado en la póliza, siempre y cuando la indemnización no sobrepase el valor real de los daños producidos por el siniestro.
- *Cláusula de abandono*, en determinadas circunstancias ocurre el siniestro, la persona titular de la póliza puede ceder los bienes asegurados a favor de la compañía aseguradora, teniendo como consecuencia que los bienes pasen a la propiedad de ésta.

Por lo tanto, la compañía aseguradora está obligada a pagar la indemnización que quedó establecida en la póliza y sin deducir el valor de los restos que hayan sido salvados del siniestro. En el seguro marítimo puede ser una de las cláusulas que quedarían dentro de la póliza.

## **FORMA DE PAGO**

Cada clase y compañía de seguro tiene su propia manera de pagar la indemnización. Este pago puede darse mediante la entrega de una cantidad monetaria, tal es el caso de los seguros de vida. También puede llevarse a cabo por medio de la reparación del objeto dañado, aplicable en el seguro de daños tales como el seguro de automóvil, también puede ser con la reposición o sustitución del bien o efectuando la prestación de un servicio.

La indemnización puede ser fijada y liquidada en una sola exhibición, pero también puede ser pagada de las siguientes maneras:

- i. Por medio del anticipo: sucede cuando se entrega una parte del monto total de la indemnización a cuenta de la liquidación definitiva.
- ii. En forma de rentas. El asegurado es quien elige la forma en que ha de pagarse a sus beneficiarios la suma contratada.

También dependiendo del tipo de la naturaleza del riesgo asegurado, será la manera de pagar la indemnización:

- En los seguros de vida, entregando una cantidad monetaria
- En los seguros de daños, reparando, sustituyendo, reponiendo el bien dañado o prestando un servicio como por ejemplo defensa jurídica en el seguro de responsabilidad civil.

## RELACIONES ENTRE RIESGO, PRIMA E INDEMNIZACIÓN

Existen una relación entre tres importantes elementos del seguro: el riesgo, la prima y la indemnización.

- *Relación Prima – Riesgo*: los valores de estos dos elementos guardan una relación directamente proporcional. Puesto que a mayor riesgo mayor costo de la prima del seguro.
- *Relación Valor asegurado – Indemnización*: es frecuente que haya problemas de relación entre el valor asegurado y el valor de la indemnización en el momento en que se presente el siniestro. Cuando el valor asegurado del objeto es mayor al valor real, se tiene una situación de Sobreseguro, ya que, no beneficia al asegurado, porque la indemnización no puede ser superior a la pérdida real. La situación contraria es el infraseguro, en que el valor asegurado es inferior al valor real. En este caso una parte del riesgo lo asume el propio asegurado y que el asegurador pagará la indemnización sólo en la parte proporcional que le corresponde. Teniendo como límite máximo el valor real de la pérdida.
- *Relación Prima – Indemnización*: esta relación adquiere especial relevancia en el conjunto de una cartera, o la totalidad de los negocios de una empresa, o para los análisis del mercado de seguros ya que al existir un elemento común en las relaciones “Prima – Valor Asegurado” y “Valor asegurado – Indemnización” es posible efectuar una serie de ajustes utilizando únicamente las variables extremas, es decir: las primas y los siniestros.
- *La relación “Indemnizaciones – Primas”* recibe el nombre de “índice de siniestralidad”. El análisis de los índices de siniestralidad de una serie

histórica que permite al asegurador realizar ajustes técnicos. Puesto que, si los índices tienden a crecer, tiene que haber un incremento en las primas, o bien, elevar las franquicias, y aún más ser más estrictos en la liquidación de siniestros, o efectuar una selección más rigurosa de los riesgos.

Para fijar la indemnización que tendrá cada uno de los seguros, será necesario que primero se tenga valuado y calculo el bien que se desea asegurar, así como saber el monto esperado que se tendrá en caso de que llegue a ocurrir el siniestro por el cual se está asegurando.

Algunas compañías aseguradoras tienen distintas maneras de fijar el pago de la indemnización, pero esta tiene que ser pagada de acuerdo en lo que esté estipulado en la Ley sobre el Contrato de Seguros.



## CONCLUSIONES

En este trabajo de investigación se muestra la relación que tienen entre sí los principios básicos del seguro y más que casos técnicos, se muestra conformación de ellos a nivel legislativo, así como conceptual. Al revisar cada uno de los principios básicos que conforman el seguro se puede observar que todos tienen una relación y la ausencia de uno de ellos puede hacer que el seguro no cumpla con el objetivo por el cual se inició.

Para poder llegar a este objetivo, se analizó cada uno de los principios y se fue estudiando la relación que existe entre ellos, así como las características que poseen y la manera en que están estructuradas y las leyes por las que están amparadas.

Se observa la importancia que tiene la definición y tipo de riesgo, así como la manera de minimizarlo, eliminarlo o transferirlo. Cuando una persona decida contratar un seguro debe tomar en cuenta los distintos tipos de riesgos a los que está expuesta, o bien, con que objeto quiere contratar un seguro. En todos los seguros, sea en forma de ahorro o de protección, se corre un riesgo, por ejemplo, los seguros dotales son utilizados como una forma de inversión y ahorro, en los cuales se establece que si la persona llega con vida se le pagará lo establecido en el contrato. El riesgo que corre ahí la persona es el de no llegar con vida antes de que termine el contrato y todo lo pactado ya no pueda ser.

Otro aspecto que mostró es que también se tiene que tomar en cuenta es si en verdad el interés asegurable que tiene la persona, sea física o moral, está expuesto a un riesgo que no se puede minimizar o eliminar y merece ser asegurado para que en caso de que sufra algún siniestro no se vea afectada la persona. Es aquí donde surge el principio de la cooperación, puesto que la persona para poder solventar los gastos del bien una vez que haya sucedido el siniestro tendrá que recurrir al seguro y las aseguradoras al reaseguro.

También expone que cuando ya se haya decidido contratar el seguro, la aseguradora tendrá que decidir si el interés asegurable es acreedor de un seguro, para esto se llevará a cabo su valuación, este es otro principio básico.

La valuación de los bienes por asegurar se explicó lo los distintos aspectos que servirán como determinantes para decidir si en verdad el bien corre el riesgo y de cuanto sería la pérdida máxima probable en caso de que se llevará a cabo el siniestro, es aquí en donde intervienen dos principios más, el cálculo del costo del seguro y el monto esperado de la pérdida.

Ambos principios son resultado de la valuación de los bienes por asegurar, puesto que se fija como calcular el valor del interés asegurable según el riesgo al que está expuesto y el monto que tendría la pérdida máxima en caso de que el siniestro se llevará a cabo. También son utilizados para calcular si la compañía aseguradora está en condiciones de asegurar el bien, en caso de que resulte lo contrario puede optar por el reaseguro.

En todos estos principios siempre tiene que estar presente el tercer principio básico y fundamental del seguro, el de la Buena Fe, ya que éste evitará que haya dolo o malas intenciones por parte del asegurado y la aseguradora, además impide que el seguro no llegue a cumplir la función con la cual se hizo, que es el de proteger al bien asegurado de los riesgos a los que está expuesto.

Los encargados de salvaguardar que estos principios se cumplan son:

- La Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), que es la dependencia gubernamental encargada de autorizar a dichas compañías,
  - La Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF)
  - La Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF)

Todas ellas por medio de las siguientes leyes se encargan de regular al sector asegurador:

- Reglamento Interior de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.
- Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas.
- Reglamento del Seguro de Grupo para la Operación de Vida y del Seguro Colectivo para la Operación de Accidentes y Enfermedades.
- Reglamento de Inspección y Vigilancia de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.
- Reglamento de Agentes de Seguros y Fianzas.
- Ley Sobre el Contrato de Seguro.

## CAPÍTULO X BIBLIOGRAFÍA

- Aleu, A. S. (1969). *El nuevo contrato de seguro*. Buenos Aires: Astrea de Rodolfo Depalma y Hermanos.
- Aleu, A. S. (1969). *El nuevo contrato de Seguro*. Buenos Aires: Astrea de Rodolfo Depalma y Hermanos.
- Antillón, J. G. (2006). *Estimación del valor en riesgo por descalce entre activos y pasivos de seguros*. Ciudad de México: ITAM.
- Avaluos, D. G. (2007). *Glosario de terminos*. Ciudad de México: Secretaria de la Función Pública.
- AXA, U. (2008). *Cédula A*. México: AXA Seguros, S.A. de C.V.
- C., A. C. (Marzo de 2016). *Elementos del seguro*. Obtenido de Principios sobre la teoría y práctica del seguro: [http://www.herdkp.com.pe/adds/info/elementos\\_del\\_seguro.htm](http://www.herdkp.com.pe/adds/info/elementos_del_seguro.htm)
- C.A., L. S. (28 de 09 de 2012). *Latina seguros, cuida lo tuyo*. Recuperado el 12 de 07 de 2016, de Latina Seguros y Reaseguros C.A.: <http://www.latinaseguros.com.ec/index.php>
- Castilleja Leyva, M. G. (2013). *Apuntes y notas de clase*. Facultad de Ciencias, UNAM: Legislación en seguro privado y social.
- CONDUSEF. (2016). *Detección de cláusulas abusivas en contratos de seguros. Proteja su dinero, 32*.
- Consorti, A. M. (2005). *Crónica de dos siglos de Seguros en México*. México: Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.
- Cuenca, D. L. (2012). *Análisis de riesgos dinámicos en sis temas de información*. Madrid: Facultad de informática, Universidad Complutense de Madrid.
- Cuenca, D. L. (2012). *Análisis de riesgos dinámicos en sistemas de información*. Madrid: Facultad de Informática, Universidad Complutense de Madrid.
- Definición de riesgo laboral*. (s.f.). Obtenido de definicion.mx:

<http://definicion.mx/riesgo-laboral/>

Fischer, E. E. (Marzo de 1994). *Guía Básica de Reaseguro*. Obtenido de Comisión Nacional de Seguros y Fianzas:

<http://www.cnsf.gob.mx/Difusion/OtrasPublicaciones/DOCUMENTOS%20DE%20TRABAJO%20DESCRIPTIVOS/DdT38conimag%20BV%20ok.pdf>

Flores, O. G. (2000). *La institución del seguro en México*. México: Porrúa .

Garrido, J. A. (1999). *Condiciones generales de los contratos y el principio de la autonomía de la voluntad*. Barcelona: J. M. Bosch.

GNP, M. &. (19 de Marzo de 2016). *Asegurando Riesgos*. Obtenido de <http://www.seguros-seguros.com/asegurando-riesgos.html>

González, G. A. (2003). *Manual Básico del Seguro*. Asunción. Recuperado el 19 de Marzo de 2016, de <http://www.bcp.gov.py>

Il, J., & H, R. (2002). *Understanding Insurance Law. Third Edition*. Nexis Lexis.

INEGI. (s.f.). *Instituto Nacional de Estadística y Geografía* . Recuperado el 21 de 05 de 2016, de Instituto Nacional de Estadística y Geografía : [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)

L. S. (28 de 09 de 2012). *Latina seguros, cuida lo tuyo*. Recuperado el 12 de 07 de 2016, de LATINA SEGUROS Y REASEGUROS C. A.: <http://www.latinaseguros.com.ec/index.php>

LEZA, E. &. (10 de Diciembre de 2004). *¿Que valor asegurar?* Obtenido de Circulares LEA: <http://www.lea.com.ar/circulares/0503.pdf>

Lozano, A. G. (1990). *MANUAL DE INTRODUCCION AL SEGURO*. España: MAPFRE S. A.

Lozano, A. G. (1990). *Manual de introducción al seguro*. España: MAPFRE S. A.

Marín, M., Trujillo, J. L., & Ponce, A. (2004). *Manual de Mercados Financieros*. Madrid, España: Thompson Ediciones.

México. (2001). *Seguros y Fianzas*. México: Porrúa.

México. (2002). *Legislación de seguros y Fianzas*. México: SISTA.

- México, B. d. (2005). *Definiciones básicas de Riesgos*. Ciudad de México: Banco de México.
- Morillo, M. C. (2009). Herramientas básicas en Demografía. En D. d. Operativa. España: Departamento de Estadística e Investigación Operativa , Universidad de Granada.
- Murcia, S. L., & Wendy Reina Parrado. (2004). *Retinencia e inexactitud en el contrato de seguro*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Ossa, J. E. (1988). *"Teoría General del Seguro. La institución"*. Bogotá: Temis.
- Prieto, J. J.-G. (2015). *El interés asegurable como elemento esencial del contrato de seguro de vida*. Bogotá: RIS.
- Ricardo Espinosa, G. G. (24 de Febrero de 2016). *Experiencias y Casos Prácticos, Interés Asegurable*. Obtenido de R&G Espinosa International Adjusters: [www.rygespinosa.com](http://www.rygespinosa.com)
- Riegel, R., & Miller, J. (1965). *Seguros generales, principios y práctica*. México: Continental.
- Rincón, L. (2012). *Introducción a la teoría del riesgo*. México: Facultad de Ciencias, UNAM.
- Seguros, G. (s.f.). *El Costo Seguro Primas*. Recuperado el 28 de julio de 2016, de GNP Seguros, Madero & Asociados: <http://www.seguros-seguros.com/costo-seguro-primas.html>
- SHCP. (13 de Julio de 2013). *Misión del seguro*. Obtenido de CONDUSEF : <http://www.condusef.gob.mx/index.php/instituciones-financieras/aseguradoras/informacion-general-sobre-seguros/458-mision-del-seguro>
- Solana, S. S. (2010). *Productos y servicios financieros y de seguros*. Madrid: Universidad de Alicante.
- Soldano, A. (Noviembre de 2008). *Conceptos sobre riesgo*. Obtenido de CONAE Y OEA/DSS:

<http://www.rimd.org/advf/documentos/4921a2bfbe57f2.37678682.pdf>

T., A. H. (2016). *Administración de Riesgos, conceptos fundamentales* . Obtenido de Red Global de Conocimientos en Auditoria y Control Interno: <http://www.auditool.org/blog/control-interno/700-administracion-de-riesgos-conceptos-fundamentales-parte-1>

Torres, J. L. (1986). *Conociendo el seguro. Teoría general del seguro*. España: UMESER S.A.

Tovar, M. Á. (2002). *El seguro de crédito en México*. Recuperado el 28 de julio de 2016, de Biblioteca Jurídica Virtual: <http://www.juridicas.unam.mx/publica/rev/derpriv/cont/9/dtr/dtr1.htm>