

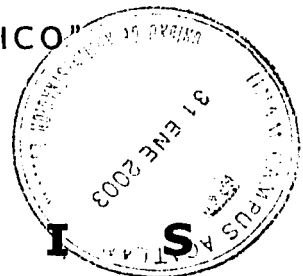
20321  
//



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS  
PROFESIONALES  
"ACATLÁN"

## "EL RIESGO LEGAL DE LAS INSTITUCIONES DE SEGUROS EN MÉXICO"



### T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

**A C T U A R I O**

P R E S E N T A :

**MIGUEL ÁNGEL COELLO CETINA**



ASESOR:

**ACTUARIO. REYNALDO AGUILERA RAMÍREZ**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

FEBRERO, 2003



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.

A la Universidad Nacional Autónoma de  
México, invaluable en su tarea por  
la movilidad social de los mexicanos.

A Rafael de Jesús, Margarita y Rafael  
por su cariño, apoyo y comprensión.

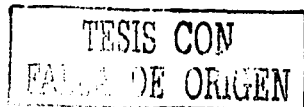
A Cecilia por su amor incansable.

Envío a la Dirección General de Bibliotecas  
UNAM a difundir en formato electrónico el  
contenido de mi trabajo de tesis.  
NOMBRE: Miguel Ángel  
Coello Coello  
FECHA: 4 FEBRERO 2003  
FIRMA: [Firma]

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## ÍNDICE

<b>Introducción.</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo I. El riesgo legal.</b>	<b>4</b>
I.1. Definición de riesgo legal.	4
I.2. El riesgo legal de las instituciones de seguros.	9
I.2.1. El riesgo legal privado de las instituciones de seguros mexicanas.	11
I.2.2. El riesgo legal público de las instituciones de seguros mexicanas.	21
<b>Capítulo II. La información legal de las instituciones de seguros.</b>	<b>23</b>
II.1. Procedimientos legales en que interviene una institución de seguros.	23
II.1.1. Procedimiento conciliatorio.	24
II.1.2. Procedimiento arbitral.	27
II.1.3. Procedimiento judicial.	31
II.1.4. Procedimiento constitucional directo o indirecto.	34
II.2. Posibles combinaciones de los procedimientos legales en materia de seguros.	38
II.2.1. Combinación uno: Conciliatorio, arbitral, constitucional indirecto.	38
II.2.2. Combinación dos: Conciliatorio, judicial, constitucional directo.	38
II.2.3. Combinación tres: Judicial, constitucional directo.	39
II.3. Información necesaria para la medición del riesgo legal de las instituciones de seguros.	40
<b>Capítulo III. Ajuste de la información legal de una institución de seguros a una distribución estadística. Estimación de la pérdida esperada debida al riesgo legal.</b>	<b>45</b>
III.1. Elección del enfoque estadístico.	45
III.2. Modelo para la medición del riesgo legal.	48



III.2.1. Obtención del porcentaje esperado de los montos reclamados a pagar en los asuntos negociados o con resultado adverso.	50
III.2.2. Estimación de los casos que pueden concluir con una negociación o de manera desfavorable para la institución de seguros durante el año.	62
III.3. Estimación del momento en que se realizarán los pagos.	64
<b>Capítulo IV. Medidas para reducir las pérdidas ocasionadas por el riesgo legal.</b>	<b>70</b>
IV.1. Resultados del modelo.	70
IV.2. Políticas y procedimientos para reducir la exposición al riesgo legal.	75
<b>Conclusiones.</b>	<b>83</b>
<b>Bibliografía.</b>	<b>86</b>
<b>Legislación.</b>	<b>86</b>
<b>Anexo I. Regulación en materia de seguros.</b>	<b>87</b>
<b>Anexo II. Tabla de causas de declinación y procedimientos.</b>	<b>89</b>
<b>Anexo III. Información utilizada.</b>	<b>90</b>
<b>Anexo IV. Legislación utilizada.</b>	<b>99</b>

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo está dirigido a la comunidad aseguradora mexicana, principalmente a los interesados en los aspectos legales del seguro y sus efectos en los resultados financieros de una aseguradora, igualmente, la persona interesada en la estadística Bayesiana y su aplicación en casos prácticos encontrará en este trabajo un ejemplo de la diversidad de enfoques que se puede dar al estudio estadístico de los fenómenos sociales que se presentan cotidianamente.

Dada la naturaleza inédita de un estudio como el presente, el desarrollo aquí propuesto constituye un punto de partida y una primera aproximación para la obtención de un modelo que permite asignar una cantidad en dinero al riesgo legal al que están expuestas las instituciones de seguros mexicanas. Igualmente, se resalta la utilidad de los métodos Bayesianos en la estimación de probabilidades de ocurrencia de fenómenos cuya historia no constituye una buena fuente de información o, inclusive, se desconoce.

En las sociedades capitalistas los conflictos legales entre particulares se presentan constantemente, toda persona física o moral inmersa en una economía de mercado celebra contratos y es sujeto de derechos y obligaciones, lo que implica invariablemente conflictos de interés que se traducen en gastos y pérdidas económicas. Las instituciones de seguros no son la excepción a esta regla, por lo que también están expuestas a sufrir pérdidas por los conflictos de interés que tengan con sus contrapartes en las operaciones que realicen.

El objetivo del presente trabajo es analizar el riesgo al que están expuestas las aseguradoras mexicanas por los citados conflictos de interés. Los intereses a los que nos referimos pueden ser de diversos tipos, los que serán materia de nuestro estudio son aquellos de naturaleza jurídica, es decir, los intereses jurídicos. La exposición a sufrir pérdidas por los conflictos de interés jurídico es lo que denominamos en este trabajo como riesgo legal.

El objeto de estudio de esta investigación es el Riesgo Legal de las instituciones de seguros mexicanas. El riesgo legal puede ser analizado utilizando tres enfoques:

- a) Cualitativo. Este enfoque considera las pérdidas derivadas de conflictos legales como efecto de una mala concertación de las operaciones realizadas por las aseguradoras, ya sea por defectos en el contenido de los contratos o en su celebración, lo que puede causar una pérdida económica para la compañía.
- b) Cuantitativo. Este enfoque prevé, exclusivamente a través de estudios estadísticos, el monto de la pérdida esperada por la compañía de seguros debido a conflictos legales. En la

actualidad no existe alguna empresa que realice este tipo de estudios, ya que la información necesaria para realizarlos no está organizada de tal forma que lo permita.

c) Mixto. Este enfoque es una mezcla entre los dos anteriores, y es el que se utiliza a lo largo de este trabajo. Consiste en utilizar tanto el análisis de las condiciones de contratación, como el análisis estadístico que permita calcular una pérdida esperada debida a conflictos legales consecuencia de las operaciones.

Hasta ahora el estudio del riesgo legal se ha hecho de manera inconsistente y desde el punto de vista cualitativo, dejando de lado el enfoque cuantitativo; en lugar de pensar en las pérdidas derivadas de conflictos legales como provenientes de un riesgo que puede ser cuantificado. En la actualidad se realizan revisiones de las condiciones en que se celebran las operaciones de las empresas, para verificar la claridad y certeza de éstas; dichas revisiones son realizadas por consultores legales externos que son incapaces de brindar una probabilidad de conflicto legal asociada a cada operación, ya sea por su desconocimiento de la estadística o por el desconocimiento de la verdadera naturaleza de las operaciones que realizan sus clientes.

La actividad primordial que realizan las instituciones de seguros es la celebración de contratos de seguro, que son un tipo de contrato nominado y regulado, es decir, que el Estado lo ha considerado de especial importancia para la sociedad y ha decidido ejercer su facultad de imperio o autoridad para regular este tipo de contratos y la forma en que las instituciones de seguros funcionan.

El estudio de todo riesgo debe constar de las siguientes etapas:

- 1) Definición, clasificación y delimitación del riesgo a estudiar;
- 2) Identificación de las fuentes del riesgo;
- 3) Recopilación, sistematización y comprobación de la información referente al riesgo;
- 4) Análisis de la información;
- 5) Medidas para disminuir la exposición al riesgo y la severidad de los siniestros sucedidos como consecuencia de dicha exposición; y,
- 6) Dar seguimiento a los resultados para proponer mejoras y adecuaciones a las medidas de control.

El objetivo del primer capítulo consiste en establecer un concepto claro y completo del riesgo legal, clasificarlo dentro de los diversos riesgos conocidos, analizar las concepciones que de este riesgo se tienen en diversas instancias gubernamentales e internacionales e identificar y analizar las fuentes de este riesgo en el caso de las instituciones de seguros mexicanas.

El segundo capítulo está destinado a la descripción de la información disponible respecto al riesgo legal de las instituciones de seguros y la elaboración de una base de datos que permita un estudio completo de la información.

En el capítulo tres se plantea el modelo de estimación de la pérdida esperada debida a la exposición al riesgo legal de una institución de seguros. El modelo propuesto utiliza la estadística bayesiana debido a la preocupación por incorporar los conocimientos de los abogados expertos que tramitan y conocen las condiciones en que se resuelven los conflictos legales de una institución de seguros.

En el capítulo se culmina el análisis, ya que en él se plasman los resultados del modelo propuesto y las medidas y recomendaciones a la institución de seguros cuyo riesgo legal se analiza, con el fin de que disminuyan tanto su exposición a dicho riesgo como las pérdidas derivadas de éste.



## Capítulo I. El riesgo legal.

### I.1. Definición de riesgo legal.

Dentro del análisis de riesgos, el estudio del riesgo legal ha sido poco desarrollado, en parte por el enfoque multidisciplinario que dicho estudio necesariamente implica, pero también por la indefinición del objeto de estudio del análisis de este riesgo. Por lo anterior, es necesario analizar las definiciones de riesgo legal existentes y, en su caso, proponer un concepto de éste.

El organismo internacional que mayor atención ha puesto a la administración de riesgos es el Banco Internacional de Pagos, BIS por sus siglas en inglés, ubicado en la ciudad de Basilea. Este organismo incluye al riesgo legal como una especie del riesgo operativo, al cual define como:<sup>1</sup>

"El riesgo de pérdidas directas o indirectas como resultado de procesos internos inadecuados o fallas en dichos procesos, las personas, los sistemas o eventos externos."

Consideramos que el riesgo legal no puede definirse como un riesgo operativo, ya que el riesgo operativo es el que surge con la probabilidad de que fallen los procesos, sistemas u operaciones que tienen relación con la actividad de alguna persona, esta falla siempre será consecuencia de un error y su efecto jurídico no siempre es conocido. Si bien es cierto que algunas fallas operativas tienen como consecuencia un conflicto legal, no todos los conflictos legales en que interviene una institución de seguros provienen de fallas en la realización de las operaciones. El riesgo legal también tiene un componente que proviene de fallas humanas, pero su efecto no está completamente relacionado con ellas, sino con la sanción jurídica que tiene como consecuencia el error cometido. El riesgo legal es el riesgo proveniente de la aplicación de alguna ley en la resolución de un conflicto de intereses jurídicos, este conflicto de interés es el que puede provenir del error humano, de los sistemas o de los eventos externos a la institución.

Por otra parte, cabe señalar que la definición que hace el Gobierno Federal Mexicano, a través de varias circulares emitidas por el Banco de México, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), la Comisión Nacional de Seguros y Finanzas ( CNSF ) y la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR), es más precisa, ya que define el Riesgo Legal como la pérdida potencial por el incumplimiento de las disposiciones legales y administrativas, la emisión de

---

<sup>1</sup> Documento de soporte al Nuevo acuerdo de capitalización de Basilea. Enero 2001. Banco Internacional de Pagos, pp. 2 .

resoluciones judiciales desfavorables y la aplicación de sanciones, en relación con las operaciones que realizan las instituciones financieras<sup>2</sup>.

En esta definición se aclara que el riesgo legal no se limita a ser consecuencia de un error en las operaciones, sino que su ocurrencia es independiente de fallas humanas o en los sistemas; además de que se precisa que el riesgo legal es una pérdida potencial, lo que indica el carácter incierto de este tipo de riesgo.

Para obtener un concepto completo de riesgo legal es necesario, en primer lugar, definir claramente lo que es un riesgo y que características del riesgo cumple el riesgo legal.

El riesgo se define como la posibilidad de ocurrencia de un hecho. Para que el estudio del riesgo tenga importancia es necesario que el hecho posible tenga como efecto una disminución en el patrimonio del afectado o en los beneficios futuros que pueda obtener. Por lo anterior, para efecto de este trabajo siempre que hablemos del concepto de riesgo nos referiremos a los riesgos cuya ocurrencia causa una pérdida o disminución en el patrimonio de una persona.

El concepto de riesgo es inseparable del de incertidumbre. Los sucesos se pueden clasificar como ciertos, imposibles o inciertos. Es a esta última especie a la que pertenece el riesgo; un suceso cierto jamás podrá considerarse un riesgo debido a que la afectación al patrimonio de la persona afectada por dicho suceso se asume que ocurrirá con absoluta certeza, mientras que la característica de incertidumbre, connatural al riesgo, no permite determinar si éste ocurrirá o no. Un razonamiento similar, pero en sentido contrario, nos lleva a concluir que los sucesos imposibles tampoco pueden considerarse como riesgos ya que se tiene la certeza de que estos no ocurrirán.

El riesgo cumple con las siguientes características:

- Aleatorio, porque no se tiene certeza de su ocurrencia.
- Futuro es decir que se puede presentar en algún momento, pero no se ha presentado aún.
- Posible, es requisito indispensable que la ocurrencia del riesgo sea factible, si ésta fuera imposible no estaríamos en presencia de un riesgo.
- Concreto, ya que debe ser posible realizar un análisis cualitativo y cuantitativo del riesgo.
- Fortuito, es decir que su ocurrencia sea ajena a la voluntad del afectado.
- De contenido económico, porque su ocurrencia debe provocar una pérdida económica.

---

<sup>2</sup> Circulares 1423 de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, S-11-6 de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas y circular 51.1 de la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para la Vejez.

En este sentido, para considerar al riesgo legal como un auténtico riesgo, es necesario que cumpla con las citadas características del riesgo.

El riesgo legal es futuro y aleatorio ya que no se tiene certeza de cuando ocurrirá una pérdida económica por el incumplimiento de una norma. Aunque es posible tener mayor precaución en el tratamiento de este riesgo hasta casi eliminarlo, existe una probabilidad de que ocurra, por lo que no pierde su naturaleza aleatoria.

Es claro que el riesgo legal es posible, ya que siempre cabe la posibilidad de incumplir una norma jurídica debido a la naturaleza de éstas.

Las pérdidas que se sufren debido al incumplimiento de normas jurídicas son medibles y sus causas fácilmente identificables ya que siempre derivarán de alguna violación al orden jurídico, por lo que el riesgo legal es concreto.

El riesgo legal es ajeno a la voluntad humana siempre y cuando la conducta tendiente al incumplimiento de una obligación no sea realizada de manera dolosa o intencional. Para efectos de nuestra definición de riesgo legal, cuando un individuo actúa con plena conciencia de que está incumpliendo una norma y está consciente de la pérdida económica que puede sufrir por su acto, nos referiremos a un ilícito o falta administrativa y no a la ocurrencia de un riesgo legal.

Por definición, el riesgo legal es de contenido económico ya que existirá riesgo legal cuando la consecuencia del incumplimiento de alguna norma sea una pérdida para quien omitió cumplir dicha norma.

Por lo anterior deducimos que el riesgo legal es una especie dentro del género de los riesgos.

El riesgo legal tiene la peculiaridad de estar ligado al concepto de interés ya que las pérdidas económicas derivadas de este riesgo siempre provienen de la resolución de conflictos de interés entre dos particulares o entre el Estado y un particular. Por lo tanto, es necesario analizar los distintos tipos de intereses.

Los intereses de los individuos son relaciones de una persona sobre otra o sobre un bien y pueden clasificarse en tres categorías: simples, legítimos y jurídicos.

Los intereses simples son aquellos derivados de la voluntad de una persona para satisfacer una necesidad y que no están contenidos en ley alguna ni el Estado tiene la obligación de garantizar

---

su satisfacción, el mejor ejemplo de interés simple es el interés asegurable que es aquel que deriva de una relación económica lícita que es amenazada por un riesgo<sup>3</sup>.

El interés legítimo fue definido recientemente por los Tribunales Federales como una situación jurídica activa que permite la actuación de un tercero y que no supone, a diferencia del derecho subjetivo, una obligación correlativa de dar, hacer o no hacer exigible a otra persona, pero sí otorga al interesado la facultad de exigir el respeto del ordenamiento jurídico y, en su caso, de exigir una reparación por los perjuicios antijurídicos que de esa actuación se deriven<sup>4</sup>.

Los intereses legítimos están contenidos en las normas jurídicas, pero estas normas no implican el cumplimiento de una obligación por un tercero hacia el interesado, sin embargo, el interesado sí tiene el derecho de exigir que se respete la norma jurídica que protege su interés.

Los intereses jurídicos son aquellos vinculados a algún derecho o prerrogativa a favor de una persona que está tutelada por la ley, por ejemplo, el derecho a recibir la indemnización pactada en un contrato de seguro en caso de suceder el siniestro cubierto por el mismo dentro de los 30 días siguientes a la fecha en que la empresa aseguradora haya recibido los documentos e informaciones que le permitan conocer el fundamento de la reclamación consignado en el artículo 59 de la Ley del Contrato de Seguro.

De las anteriores concepciones se puede proponer el siguiente concepto de riesgo legal:

**El riesgo legal puede definirse como el riesgo a que esta expuesta cualquier persona por conflictos de interés debidos a las actividades que realiza y que están sujetas al cumplimiento de alguna norma jurídica cuya inobservancia tiene una sanción jurídica de consecuencia económica en perjuicio de su patrimonio.**

De esta definición se puede deducir que todo individuo está expuesto al riesgo legal, ya que la mayor parte de las actividades que se realizan a diario deben respetar ciertas normas jurídicas.

---

<sup>3</sup> Meilij, Gustavo Raúl, Manual de Seguros, Editorial Depalma, Argentina 1990, segunda edición, pp. 15.

<sup>4</sup> Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito. Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta Tomo: XV, Marzo de 2002 Tesis: 1.13o.A.43 A Página: 1367 Materia: Administrativa Tesis aislada. INTERÉS LEGÍTIMO, CONCEPTO DE, EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 34 DE LA LEY DEL TRIBUNAL DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO DEL DISTRITO FEDERAL. Amparo directo 7413/2001. Roberto Díaz Sesma. 30 de agosto de 2001. Unanimidad de votos. Ponente: Rosalba Becerril Velázquez. Secretario: Everardo Maya Arias.

### **Clasificación del Riesgo Legal.**

Tomando en cuenta las características que puede tener un riesgo, el Riesgo Legal puede clasificarse de acuerdo a los siguientes criterios:

Según su objeto es un riesgo patrimonial, ya que su ocurrencia tendrá como consecuencia una disminución en el patrimonio del afectado, pero no se afectará su salud o vigor vital ni tendrá consecuencias sobre su integridad física. En el caso extremo puede verse afectada la libertad personal que, aunque no representa un daño económico para el afectado, si constituye un perjuicio, ya que dejará de obtener el producto del trabajo que podría realizar en caso de estar libre.

Según su intensidad, el riesgo legal es un riesgo variable, ya que el monto al que asciende la pérdida por la ocurrencia de este riesgo no es fija ni constante.

Según su comportamiento en el tiempo el riesgo legal no es ni progresivo ni regresivo, es inestable, ya que no se puede determinar una tendencia creciente o decreciente a lo largo del tiempo.

Es un riesgo material y subjetivo, ya que las condiciones en que se presenta dependen de cada individuo expuesto a éste riesgo y a su actitud ante las normas.

A continuación proponemos una clasificación basada en el tipo de norma cuyo incumplimiento produce la sanción que causa la pérdida; las normas jurídicas pueden clasificarse como: Normas jurídicas de carácter privado y normas jurídicas de carácter público<sup>5</sup>. De esta clasificación de las normas se clasifica al riesgo legal como privado y público.

**Riesgo legal privado:** Es aquel que deriva de la aplicación de normas jurídicas de carácter privado, que son aquellas que regulan las relaciones de los particulares entre sí y aquellas en las que interviene el Estado sin hacer uso de su carácter de autoridad.

**Riesgo legal público:** Es aquel que deriva de la aplicación de normas jurídicas de carácter público, que son aquellas que regulan la estructura, organización y funcionamiento del Estado y su actividad encaminada al cumplimiento de sus fines, cuando éste intervenga en relaciones con los particulares con el carácter de autoridad, es decir investido de imperio, y por ende, imponiendo unilateralmente su voluntad a los gobernados.

## 1.2. El riesgo legal de las instituciones de seguros.

El primer paso en el análisis del riesgo legal de una institución de seguros consiste en identificar las fuentes de este riesgo.

Las instituciones de seguros son personas morales, específicamente Sociedades Anónimas, por lo que según la definición de riesgo legal propuesta, están expuestas a éste.

De acuerdo a la clasificación que propusimos en párrafos anteriores, es necesario determinar las normas tanto de carácter público como privado a las que están sometidas las instituciones de seguros.

La regulación en materia aseguradora está constituida por un gran número de normas jurídicas entre las que cabe destacar:

- a) En primer lugar la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en cuyo artículo 73, fracción X, se especifica que el Congreso de la Unión tiene la facultad de legislar en materia de intermediación y servicios financieros.
- b) En el siguiente nivel jerárquico encontramos las leyes federales relacionadas con la actividad aseguradora:

La Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros ( LGISMS ) en que se regula la organización y funcionamiento de las Instituciones y Sociedades mutualistas de seguros; las actividades y operaciones que las mismas pueden realizar y las de los agentes de seguros y demás personas relacionadas con la actividad aseguradora.

Ley sobre el Contrato de Seguro (LCS) en que se regula todo lo referente a este contrato.

La Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros ( LPDUSF ) que tiene por objeto la protección y defensa de los derechos e intereses del público usuario de los servicios financieros, que prestan todas las instituciones financieras, públicas o privadas, así como regular la organización, funcionamiento y procedimientos de la entidad pública encargada de la mencionada protección y defensa.

---

<sup>5</sup> Acosta Romero, Miguel. Teoría General del Derecho Administrativo. Editorial Porrúa, México 1991, décima edición, pp. 18.

- c) Existen otras leyes que, sin ser exclusivas para la industria aseguradora, regulan aspectos relativos a los seguros; un índice de estas puede encontrarse en el Anexo I.
- d) En materia internacional, los tratados de libre comercio celebrados con México prevén disposiciones referentes al intercambio de servicios financieros, por lo que dichos instrumentos internacionales constituyen parte de la regulación en materia de seguros.
- e) En el caso de ordenamientos de carácter general, donde encontramos los acuerdos y las circulares, encontramos la mayor cantidad de normas en materia de seguros. La Secretaría de Hacienda y Crédito Público es la encargada, en términos del artículo 2 de la LGISMS, de interpretar, aplicar y resolver, para efectos administrativos lo relacionado con dicha ley, lo que realiza a través de la emisión de acuerdos generales que son dados a conocer por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas a través de circulares, la propia Comisión emite disposiciones de carácter general en ejercicio de sus facultades.

Actualmente existen 25 series de circulares referentes a todos los temas relacionados con las instituciones de seguros y al contrato de seguro. En el Anexo I se presentan las series y temas de las citadas circulares.

- f) Finalmente, las normas individualizadas que obligan a las instituciones de seguros son los contratos de seguro que celebran con sus clientes asegurados. Cada contrato suscrito por las compañías las compromete a cumplir ciertas obligaciones, las cuales, en caso de no ser respetadas, acarrearán el derecho del asegurado a exigir su cumplimiento por las vías extrajudiciales o judiciales que más adelante trataremos. Las resoluciones a estas demandas, es decir las sentencias y laudos, también constituyen normas individualizadas que obligan a las instituciones de seguros.

Cabe agregar que, las normas son tanto de naturaleza privada como pública, por lo que para analizar los riesgos legales de las instituciones de seguros hay que tomar en cuenta el tipo de norma jurídica a que están sujetos los actos que realizan las instituciones de seguros.

### **I.2.1. El riesgo legal privado de las instituciones de seguros mexicanas.**

Las instituciones de seguros en México solo pueden realizar las actividades que la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros les permite.

Por lo anterior, los actos de las instituciones de seguros regulados por el derecho privado pueden ser de tres tipos: Los dos primeros relacionados con las actividades que la ley les permite expresamente, es decir, los inherentes a su objeto principal, y los que corresponden a su objeto aunque no sea el principal; en tercer lugar encontramos los actos comunes a cualquier persona jurídica.

#### **a) Actos inherentes a la actividad principal de las Instituciones de Seguro**

Estos actos son la celebración de contratos de seguro, reaseguro, coaseguro y reafianzamiento. Al riesgo legal derivado de estos contratos lo denominamos riesgo legal privado especial.

Las normas referentes a la actividad aseguradora que son de naturaleza privada y que regulan las actividades relacionadas con la celebración de contratos de seguro son la Ley del Contrato de Seguro y el Reglamento del seguro de grupo; algunas otras normas en materia civil y mercantil están relacionadas con el riesgo legal privado de la institución.

La principal fuente de riesgo legal para una institución de seguros es la celebración de contratos de seguro, esto por la cantidad de inconformidades por parte de los asegurados que no reciben la indemnización de los siniestros cubiertos en las pólizas debido a que la institución de seguros considera que no es procedente la realización de dicho pago o, cuando el asegurado recibe el pago de su indemnización, no está de acuerdo con el monto al que ésta asciende.

Las causas por las que la institución de seguros puede declinar el pago de la suma asegurada derivada de un siniestro se encuentran en la Ley del Contrato de Seguro y han sido interpretadas por el Poder Judicial de la Federación.

En total, cuantificamos seis causas principales que puede invocar una institución de seguros para no pagar la suma asegurada en caso de un siniestro, a saber:



- I. Cuando la aseguradora estima que el riesgo no está cubierto por el contrato, es decir se trata de alguna de las exclusiones establecidas claramente en el contrato según se establece en el artículo 59 de la Ley sobre el Contrato de Seguro.
- II. En caso de omisión o inexacta declaración del asegurado que afecte la apreciación del riesgo por la institución de seguros, ésta puede rescindir el contrato en términos del artículo 47 de la Ley sobre el Contrato de Seguro.
- III. La falsedad de los documentos presentados por el asegurado o la falta de entrega de éstos en el momento en que la Ley lo establece extinguen la obligación de la aseguradora según se marca en el artículo 70 de la Ley sobre el Contrato de Seguro.
- IV. Si la póliza está cancelada o el contrato no existe la institución no tiene la obligación de pagar, la causa por la que más comúnmente se cancelan las pólizas es por falta de pago de la prima en el plazo que se establece en el artículo 40 de la Ley sobre el Contrato de Seguro.
- V. Si el siniestro ocurrió antes de la celebración del contrato o se trata de una enfermedad preexistente la empresa aseguradora no está obligada al pago según se establece en el artículo 45 de la Ley sobre el Contrato de Seguro.
- VI. Si por hechos del asegurado o por una causa ajena a la voluntad del asegurado se agrava de manera esencial el riesgo asegurado, la institución de seguros tiene derecho a rescindir el contrato por lo que no tendrá la obligación de pagar en caso de que se presente un siniestro. Esto tiene su fundamento en los artículos 52 a 58 de la Ley sobre el Contrato de Seguro.

Los contratos respecto de los cuales la institución de seguros no cubra el pago por considerar que no está obligado a ello, generalmente provocarán algún procedimiento de los que analizamos en el capítulo siguiente y; en caso de que la resolución sea desfavorable a la compañía de seguros, una pérdida económica que puede ser mayor a la suma asegurada que en un principio el asegurado solicitaba.

Además de la declinación de pago en caso de siniestros, existen otros conflictos de interés que pueden surgir de la celebración de contratos de seguro. Recordemos que la institución de seguros puede elegir entre la indemnización del daño y la reparación de la cosa asegurada.

En caso de que la aseguradora opte por la reparación de la cosa asegurada como medio de cumplir las obligaciones que adquirió por la celebración del contrato de seguro, ésta deberá ser, según se establece en el artículo 116 de la Ley sobre el Contrato de Seguro, a plena satisfacción del asegurado. Por lo tanto, en caso de que el asegurado o beneficiario no esté satisfecho con la reparación del daño hecha por la aseguradora, tiene el derecho de acudir a las instancias correspondientes para solicitar el cumplimiento del contrato.

Los contratos de reaseguro también constituyen una fuente de riesgo legal tanto para las instituciones dedicadas al reaseguro como para las propias instituciones de seguros.

Por mandato de la Ley del Contrato de Seguro, la institución de seguros es la única responsable ante el asegurado, por lo que no podrá excusarse en el pago de la suma asegurada en caso de que exista un contrato de reaseguro pendiente de cumplir.

En caso de que la reaseguradora se niegue a cumplir con la cobertura contratada por la institución de seguros, la aseguradora podría tener un problema de liquidez cuya prevención corresponde al estudio del riesgo de liquidez; el siguiente problema para el asegurador mexicano será iniciar un procedimiento legal en contra del reasegurador incumplido. Dependiendo de la nacionalidad del reasegurador, de los términos en que se haya pactado el contrato respecto a la competencia para resolver las controversias derivadas de éste y de la relación que mantengan ambas partes, el desarrollo del procedimiento que se siga puede ser de múltiples formas. En nuestro análisis no revisamos los procedimientos relativos a cumplimiento de contratos de reaseguro debido a que pueden tener tantas etapas y formalidades como las partes lo decidan.

Un caso similar al del reaseguro se presenta en el caso del coaseguro, en éste, la responsabilidad de las instituciones de seguros que participan en el contrato es solidaria, esto es, el asegurado podrá solicitar a cualquiera de ellas el total de la indemnización. El riesgo legal que aquí apreciamos se da en dos sentidos. Primero el riesgo legal de la aseguradora que reciba la reclamación del asegurado al que le puede aplicar las causas de declinación de pago arriba citadas y que será objeto de la reclamación por parte del asegurado. La segunda fuente de riesgo legal es la posibilidad de que las compañías que participan en el contrato se nieguen a restituir a la aseguradora que realizó la indemnización argumentando que ésta no era procedente o alguna deficiencia en el contrato que los libere de la obligación de participar en la cobertura del riesgo asegurado.

En el contrato de coaseguro es menos común que se presenten problemas para determinar el procedimiento a seguir por parte de la aseguradora que indemnizó, para reclamar el cumplimiento de sus obligaciones a las demás aseguradoras que participaron en el coaseguro. Comúnmente las aseguradoras que se reúnen para tomar riesgos en coaseguro son de la misma nacionalidad y los contratos establecen la competencia de los tribunales del país en caso de controversias; sin embargo, es posible que se presenten situaciones como las que mencionamos para el caso del reaseguro por lo que no es posible determinar con absoluta seguridad el tipo de procedimiento que se utilizaría.

- b) Actos inherentes al objeto de las Instituciones de Seguro que no corresponden a su actividad principal.

Existen actos que las instituciones de seguros tienen permitido realizar por lo que corresponden a su objeto, pero que no constituyen su objeto principal. Cada una de estas actividades tiene implícitos riesgos legales por posibles conflictos de interés con las contrapartes que se realicen.

Estas actividades y sus principales riesgos legales son:

- 1. Inversión de las reservas en México o en el extranjero.

Sin duda constituye la mayor fuente de riesgo legal dentro de este grupo de actividades; y por ende, es a la que mayor atención le han puesto las autoridades financieras de todo el mundo.

Las inversiones que realizan las instituciones de seguros constituyen la fuente de ingresos que les permite garantizar el cumplimiento de sus obligaciones con los asegurados, por lo que es muy importante que las contrapartes cumplan los contratos de compra – venta de valores que celebre la institución.

En el caso de inversiones realizadas en México con contrapartes mexicanas la resolución de los conflictos de interés se puede conseguir mediante las vías extrajudiciales y judiciales comunes, es decir mediante juicios ejecutivos u ordinarios mercantiles dependiendo del tipo de operación que se trate. En caso de que el incumplimiento se dé por quiebra de la contraparte, se debe seguir el procedimiento marcado en la Ley de Concursos Mercantiles.

El principal enfoque que las autoridades han tomado para el tratamiento del riesgo legal de las inversiones de las instituciones de seguros es la revisión de las condiciones de los contratos en que éstas se fundamentan y se ha dado una mayor atención a la probabilidad de que la contraparte declare una suspensión de pagos mediante el análisis de las calificaciones otorgadas por las calificadoras de valores.

Sin embargo, es necesario que se realice un análisis que involucre tanto al riesgo de crédito y al riesgo legal, ya que las matrices de transición utilizadas para calcular la probabilidad de que un emisor vea degradada su calificación crediticia no incorporan la medida del riesgo legal que en este caso es la pérdida que puede sufrir la institución de seguros por no poder obligar a su contraparte a cumplir con los contratos celebrados<sup>6</sup>.

II. Contratos de administración de sumas que por concepto de dividendos o indemnizaciones les confían los asegurados o sus beneficiarios.

Las instituciones de seguros pueden ofrecer el servicio de administración de las sumas pagadas a los beneficiarios y asegurados, la ventaja que las aseguradoras pueden ofrecer a sus clientes es que pueden invertir dichos recursos para obtener mejores rendimientos que los que obtendría el asegurado invirtiendo individualmente. El riesgo legal que enfrenta la institución de seguros se da en dos sentidos, uno similar al riesgo de las inversiones visto en el punto anterior, el otro se presenta en caso de que la institución de seguros se comprometa a otorgar al asegurado ciertos beneficios adicionales por permitirle a la institución administrar su indemnización, si la institución no cumple con dichos compromisos esto equivaldría a un incumplimiento de contrato que puede ser exigido por las vías judiciales correspondientes.

Recordemos que todas las personas físicas o morales que intervengan de alguna forma en la administración de inversiones tienen prohibido ofrecer rendimientos garantizados por las inversiones a sus clientes, por lo que las instituciones de seguros que celebren contratos de administración de sumas aseguradas no podrán ofrecer a sus clientes un rendimiento mínimo garantizado y en caso de hacerlo incurrirían en una falta que puede ubicarse dentro del riesgo legal público.

---

<sup>6</sup> Fabozzi, Frank J. Fixed income readings for the Chartered Financial Analyst Program. Frank J. Fabozzi Associates, 2000, segunda edición pp. 25.

- III. Contratos de fideicomiso, actuando como fiduciaria cuando se afecten recursos relacionados con el pago de primas de contratos de seguros, así como cuando se trate de fideicomisos privados complementarios de seguros obligatorios o se afecten recursos relacionados con primas de antigüedad, fondos individuales de pensiones, rentas vitalicias, dividendos y sumas aseguradas.

El fideicomiso es un contrato por virtud del cual una persona denominada fideicomitente afecta ciertos bienes muebles o inmuebles en beneficio de otra denominada fideicomisario, estos bienes son administrados por un tercero denominado fiduciario o institución fiduciaria. En el caso de las instituciones de seguros, éstas siempre actuarán como institución fiduciaria y recibirán en administración recursos provenientes de las operaciones que la ley marca. Todos estos fideicomisos serán fideicomisos en administración.

El riesgo legal de estas operaciones es tanto privado como público. El riesgo legal privado de estos contratos de fideicomiso consiste en que las condiciones de éstos deben establecer claramente la forma de afectación del fideicomiso, ya que en caso de que esto no se defina adecuadamente, se puede presentar un conflicto provoque una pérdida para la institución de seguros.

El componente público del riesgo legal presente en estas operaciones, se manifiesta en la supervisión de la institución de seguros que la autoridad administrativa realiza. En caso de que la aseguradora incumpla con la normatividad aplicable a las operaciones de fideicomiso, será objeto de una sanción por parte de la autoridad.

- IV. Contratos de depósito en instituciones de crédito y en bancos del extranjero.

Estos contratos se refieren principalmente al depósito de valores en instituciones de crédito que funcionan como custodios de dichos títulos. El riesgo legal que estos contratos implican está concentrado en las consecuencias que el incumplimiento de la institución depositaria puede tener. Si la institución de seguros no tiene la certeza de que el depositario entregará los títulos que hayan sido objeto de compra – venta en los mercados financieros, se puede crear una situación jurídica desventajosa para la aseguradora ya que por un lado tendrá que enfrentar un conflicto legal con su contraparte en la operación realizada, por otro, tendrá que reclamar al depositario respectivo los daños y perjuicios causados por su incumplimiento.

Si la institución depositaria es extranjera el problema se complica aún más ya que los contratos de depósito celebrados con instituciones del exterior difícilmente cuentan con mecanismos efectivos para reclamar la responsabilidad de estas instituciones en caso de incumplimiento.

- V. Operaciones de descuento y redescuento a instituciones y organizaciones auxiliares del crédito y a fondos permanentes de fomento económico destinados en fideicomiso por el Gobierno Federal en instituciones de crédito.

Este tipo de operaciones tiene un riesgo legal similar al de las operaciones con valores analizadas más adelante. La nota principal del riesgo de estas actividades es que por tratarse, en la mayoría de los casos, de organizaciones vinculadas con el gobierno federal, la posibilidad de incumplimiento de los contratos se reduce y por lo tanto el riesgo legal corre la misma suerte.

- VI. Otorgamiento de préstamos o créditos.

El otorgamiento de préstamos o créditos que puede hacer una institución de seguros acarrea el riesgo legal que un incumplimiento de pago implica, en caso de que el acreditado no redima el préstamo que se le otorgó la institución de seguros está facultada para demandar el cumplimiento de la obligación por la vía legal correspondiente.

- VII. Operaciones con valores, ya sea emisión, compra o venta.

En lo referente a compra o venta de valores es aplicable la explicación sobre el riesgo legal de las inversiones que realizan las instituciones de seguros. En lo referente a emisión, las aseguradoras solo pueden emitir obligaciones subordinadas y acciones preferentes o comunes por medio de oferta pública para ser cotizadas en la Bolsa Mexicana de Valores.

El riesgo legal privado de estas operaciones se encuentra principalmente en las condiciones de emisión de los valores, es decir, las obligaciones subordinadas que coloque la institución entre el público inversionista deben estar respaldadas por un acta de emisión en la que se establezcan claramente todas las condiciones aplicables a dichos instrumentos, esto con el fin de evitar que las contrapartes deseen ejercer derechos que no les correspondan por la tenencia de esos valores

En el caso de la emisión de acciones, el mayor riesgo que se presenta es el de la participación de los nuevos accionistas en la toma de decisiones dentro de la institución de seguros. El hecho de que personas ajenas al negocio tengan participación en las asambleas de la compañía puede acarrear problemas en cuanto a la administración de la institución que invariablemente se deben resolver ante un tribunal.

- VIII. Emisión de documentos mercantiles por cuenta propia para la realización de su objeto, por ejemplo, cheques, certificados de depósito, entre otros.

El riesgo de estas operaciones es el más común al de las demás personas físicas y morales, es decir, el riesgo de que la institución de seguros no esté en condiciones de cumplir las obligaciones a las que se compromete por la emisión de los citados documentos, por ejemplo, el no poder cubrir el pago de un cheque emitido por falta de recursos en la cuenta bancaria a la que pertenece el cheque. Todas estas controversias se resuelven generalmente mediante procedimientos mercantiles ordinarios o ejecutivos.

- IX. Adquisición de bienes muebles e inmuebles para el cumplimiento de su objeto.

Las instituciones de seguros están facultadas para adquirir los bienes muebles que requieran para realizar sus operaciones, estas adquisiciones están sujetas al régimen legal de la compra - venta del Código Civil por lo que el riesgo legal privado de la institución ante estas actividades es similar al de cualquier otra persona que adquiere o enajena un bien mueble o inmueble.

- X. Contratos con agentes de seguros.

La relación de una institución de seguros con sus agentes puede ser de dos tipos, una relación laboral sujeta a lo establecido en la Ley Federal del Trabajo o una relación con base en un contrato de prestación de servicios de naturaleza mercantil.

Cuando la relación del agente de seguros provenga de un vínculo laboral, el riesgo legal de este acto es el mismo que el de los contratos de trabajo de los empleados de la aseguradora que más adelante analizamos.

Si el agente de seguros actúa en representación de la institución de seguros en virtud de un contrato de naturaleza mercantil, el riesgo legal de la institución de seguros es menor que en el caso de una relación de trabajo ya que el régimen legal que se aplica a los contratos mercantiles es menos benévolo para el agente que en materia laboral. En materia mercantil el riesgo de la aseguradora se concentra en que el agente contratado realice actividades en contra del interés de la compañía, ya sea porque trabaje para otras aseguradoras o porque no cumpla con las obligaciones que el contrato mercantil le impone. La forma de reclamar esta responsabilidad al agente será por un juicio ordinario mercantil.

Cuando analicemos el riesgo legal público de las instituciones de seguros Mexicanas veremos que todas estas actividades pueden acarrear riesgos legales públicos, ya que cada una de ellas debe cumplir con ciertos requisitos que marca la ley.

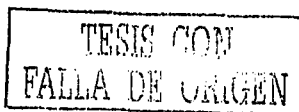
c) Actividades comunes a cualquier persona.

Además de las operaciones que la ley autoriza a las instituciones de seguro de manera expresa, las aseguradoras pueden realizar todas las actividades necesarias para cumplir con su objeto. Entre estas actividades las principales son las siguientes:

I. Contratos de prestación de servicios profesionales.

La mayoría de las grandes empresas requieren los servicios de profesionales con experiencia en áreas especializadas de las operaciones de la empresa; las instituciones de seguros no son la excepción. Los llamados consultores ocupan un lugar importante en los gastos de las aseguradoras.

Estas relaciones contractuales tienen un riesgo legal muy importante. Gran parte de las compañías que contratan servicios profesionales externos depositan en estas personas la confianza sobre el funcionamiento de operaciones que resultan vitales para su buen funcionamiento. El incumplimiento de los términos de un contrato de servicios profesionales puede acarrear grandes pérdidas para la institución de seguros, y la indemnización de estos daños debe reclamarse mediante la vía judicial civil, es decir ante un tribunal especializado en materia civil. El riesgo legal de estos contratos se encuentra en la posibilidad de una compañía de poder obtener una condena favorable que considere el perjuicio sufrido por el incumplimiento del contrato por parte del consultor. Es posible que la irresponsabilidad del profesional externo a la compañía





acarree grandes pérdidas a futuro para la aseguradora, de ahí que lo más importante sea determinar el monto del perjuicio que ésta ha sufrido y convencer al juez de que dicha pérdida de ganancias futuras ha sido objetivamente determinada.

## II. Contratos de arrendamiento de bienes muebles e inmuebles.

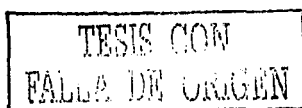
No todos los inmuebles que una institución de seguros ocupa para cumplir su objeto son de su propiedad, una gran cantidad de oficinas de representación se poseen en virtud de contratos de arrendamiento.

El riesgo legal de estos contratos se asimila al de los contratos de servicios profesionales. El incumplimiento del arrendador puede tener como consecuencia un daño futuro al negocio, ya que los asegurados identifican a la institución de seguros con el sitio donde se encuentran sus oficinas. Un cambio de domicilio por problemas con el arrendador acarrea costos muy grandes para la institución, el primero de ellos es la notificación del cambio de ubicación a cada asegurado, además de los negocios que dejará de celebrar por la falta de información de los posibles clientes sobre el nuevo sitio de sus operaciones.

## III. Contratos de trabajo.

Toda empresa necesita del trabajo para funcionar, éste proviene de las personas. Los empleados de una empresa, al igual que los patrones, tienen obligaciones y derechos. La Ley Federal del Trabajo establece una serie de cargas para el patrón, entre ellas la obligación de indemnizar al trabajador que es despedido sin causa justificada así como otorgarle un conjunto de prestaciones.

En caso de que el patrón no cumpla con alguna de sus obligaciones el trabajador tiene la posibilidad de solicitar a una autoridad el que exija al patrón su cumplimiento. Esto puede tener un costo muy elevado para la aseguradora por lo que es muy importante que la institución de seguros tenga una política laboral que tome en cuenta el riesgo de que las demandas por despido injustificado se conviertan en una constante cuando se termine alguna relación laboral.



### 1.2.2. El riesgo legal público de las instituciones de seguros mexicanas.

La actividad primordial que realizan las instituciones de seguros es la celebración de contratos de seguro que, como ya se mencionó, son un tipo de contrato dirigido, es decir, que el Estado lo ha considerado de especial importancia para la sociedad y ha decidido ejercer su facultad de imperio para regular este tipo de contratos y la forma en que las instituciones de seguros funcionan.

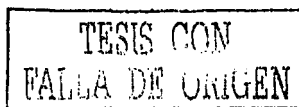
Dentro del Riesgo Legal público encontramos los actos que realiza una institución de seguros en los que se aplican normas de carácter público: autorización para funcionar como institución de seguros, constitución e inversión de reservas de acuerdo al régimen legal aplicable, reporte de información a las autoridades, cumplimiento de los requisitos que marca la ley para cada una de las actividades que realizan y todas las obligaciones de la Institución con las autoridades cuyo incumplimiento se castiga con una multa o hasta con la revocación de la autorización para funcionar como institución de seguros.

El riesgo legal público de las instituciones de seguros es aquel al que están expuestas en virtud de las obligaciones que la ley les impone y cuya supervisión corresponde a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.

Existe un gran número de actos que realiza una institución de seguros que están regulados por el Estado y cuyo incumplimiento puede tener una sanción. Cualquier institución de seguros que realice alguna de las actividades prohibidas en el artículo 62 de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros se hará acreedora a las sanciones que se establecen en los artículos 138 a 147 BIS-2 de la misma ley.

En el riesgo de derecho público o normativo es en el que se presenta el componente operativo del riesgo legal ya que el incumplimiento de la norma proviene, generalmente, de un error en la ejecución de las operaciones y el incumplimiento de la ley derivará en un procedimiento legal que puede culminar en una sanción a la Institución. La faceta más grave para la institución de seguros en la ocurrencia de este riesgo es cuando la falta cometida constituye la comisión de un delito, ya que, además de la sanción económica que sufrirá, puede llegar a perder al empleado o funcionario que cometió el acto ilegal.

Aún cuando una eventualidad derivada del riesgo legal público puede tener un impacto de gran magnitud en la posición financiera de la compañía, la poca frecuencia de este tipo de sucesos y su relación con el riesgo operativo requiere de análisis estadísticos complejos para estimar la probabilidad de su ocurrencia.



Como ya se comentó, los riesgos legales que presentan una mayor siniestralidad dentro de una compañía de seguros son los denominados, de acuerdo a nuestra clasificación, especiales privados. Es decir, los procedimientos legales que tienen como origen la negativa de la institución de seguros de pagar un siniestro, por lo que en los siguientes capítulos analizaremos estos procedimientos y propondremos una metodología para realizar un cálculo de la pérdida que una institución de seguros puede llegar a sufrir por esta causa.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

## Capítulo II. La información legal de las instituciones de seguros.

El estudio del riesgo legal de una institución de seguros Mexicana implica, como se mencionó en el capítulo anterior, la recopilación de la información sobre los riesgos a los que está expuesta la compañía.

La información necesaria para la medición del riesgo legal incluye datos referentes a los procedimientos legales a los que está sujeta la institución, por lo que es necesario determinar las características de dichos procedimientos para posteriormente analizarlos, en especial las distintas etapas y el tiempo que éstas pueden durar.

Una vez realizado el análisis de las características de los conflictos legales en los que las instituciones de seguros participan, es imprescindible elaborar una base de datos que permita la aplicación del modelo estadístico propuesto en el capítulo siguiente.

### II.1 Procedimientos legales en que interviene una institución de seguros.

Los procesos en que interviene una institución de seguros por el incumplimiento de su obligación de indemnizar en caso de ocurrencia de un siniestro pueden estar compuestos por algunos de los siguientes 4 procedimientos:

1. Conciliatorio.
2. Arbitral.
3. Judicial.
4. Constitucional directo o amparo directo y constitucional indirecto o amparo indirecto.

Existen dos combinaciones principales de estos procedimientos:

1. Conciliatorio, arbitral, constitucional indirecto.
2. Conciliatorio, judicial, constitucional directo.

Es posible, aunque no muy común, que se presente la siguiente combinación:

3. Judicial, constitucional directo, judicial, constitucional directo.

A pesar de que estas son las combinaciones naturales que pueden presentarse, es posible que en cualquiera de ellas se dé un salto al procedimiento constitucional indirecto, dada la naturaleza de éste. También existen procedimientos cortos y sencillos dentro de cada procedimiento principal, éstos pueden tener como consecuencia que los plazos aquí mencionados se alarguen considerablemente. Una posible solución a esta situación será planteada en el capítulo siguiente.

A continuación analizamos los cuatro procedimientos principales, sus posibles combinaciones y la información que nos ayudará a estimar el riesgo legal de la institución de seguros. Cabe aclarar que todos los plazos aquí mencionados son en días hábiles, mientras que los plazos que se encuentran en los diagramas de flujo son días comunes o naturales, es decir, por cada 5 días naturales se consideran 2 días más. Los plazos planteados son los marcados en la laye y pueden variar debido a las cargas de trabajo de los tribunales que conozcan de cada caso. Sin embargo, más adelante se plantean los modelos estadísticos para resolver este problema.

#### II.1.1. Procedimiento conciliatorio.

Dado que la actividad aseguradora tiene en nuestro país un carácter de interés público<sup>7</sup>, el Estado Mexicano tiene la obligación de intervenir en las relaciones entre instituciones de seguros y los asegurados; la participación estatal se ha dado a través de la creación de instituciones destinadas de manera exclusiva a regular el mercado asegurador.

Hasta 1999 la única institución gubernamental que, junto a la SHCP, participaba en la regulación en materia de seguros era la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, la cual se encargaba, entre otros asuntos, de conocer de las reclamaciones que se presentaran en contra de una institución o sociedad mutualista de seguros con motivo del contrato de seguro, intervenir como conciliador o árbitro en amigable composición o en estricto derecho y en dictar, con este último carácter, el laudo correspondiente para dirimir las controversias suscitadas.

El 18 de enero de 1999 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros, con la que se creó la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF) una de cuyas funciones es dirimir las controversias derivadas de las operaciones y servicios prestados por las Instituciones Financieras, dentro de las cuales se encuentran las instituciones de seguros; por lo

---

<sup>7</sup>En el artículo 1 de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros se lee: "La presente Ley es de interés público y tiene por objeto regular la organización y funcionamiento de las instituciones y sociedades mutualistas de seguros..."



anterior, quedó en manos de la nueva Comisión la competencia para intervenir en los conflictos derivados de un contrato de seguro.

El procedimiento conciliatorio se contempló en un principio en el artículo 135 de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros y en el artículo 136 se hacía obligatorio el agotamiento de dicho procedimiento para la aceptación de cualquier demanda en contra de una empresa de seguros; sin embargo dicha obligatoriedad fue declarada inconstitucional el 23 de junio de 1997 por el Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en virtud de que se consideró a dicha disposición violatoria de la garantía de acceso a justicia pronta y expedita contenida en el artículo 17 de la Constitución<sup>8</sup>. Esta declaratoria de inconstitucionalidad no es de observancia obligatoria para los Tribunales ya que no constituye jurisprudencia.

En la ley en que se creó la CONDUSEF se estableció un nuevo procedimiento conciliatorio y se derogó el artículo 135 de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, quedando en el artículo 136 de dicha ley la obligación de, a partir de la fecha de entrada en vigor de la reforma, agotar el procedimiento conciliatorio ante la CONDUSEF.

A menos que se esté dispuesto a pasar por la vía constitucional directa para solicitar la aplicación del criterio constitucional citado, es recomendable agotar el procedimiento conciliatorio ante la CONDUSEF antes de acudir a cualquier otra instancia.

La conciliación desde un punto de vista legal puede definirse como el acuerdo celebrado entre quienes se encuentran ante una controversia sobre la aplicación o interpretación de sus derechos, con el objeto de evitar un juicio, o bien poner fin al mismo. En el caso que nos ocupa, la conciliación constituye un trámite obligatorio preliminar al arbitraje o juicio y su finalidad es solucionar las controversias en paz y con justicia oportuna para evitar juicios innecesarios.

La conciliación ante la CONDUSEF es un mecanismo a través del cual las partes, entre quienes existe una diferencia originada en una relación derivada de un contrato de seguro y susceptible de ser resuelta por medio de un acuerdo, arreglan su conflicto de interés sin acudir a instancia jurisdiccional alguna, utilizando como medio a la propia Comisión.

<sup>8</sup> Tesis de la Suprema Corte de Justicia de la Nación P.CXIII/97, bajo el rubro: "Seguros. Instituciones y Sociedades Mutualistas de. La fracción I del artículo 136 de la Ley que las regula, viola el artículo 17 constitucional, en tanto que establece la obligatoriedad de agotar un procedimiento conciliatorio antes de acudir a los tribunales judiciales."

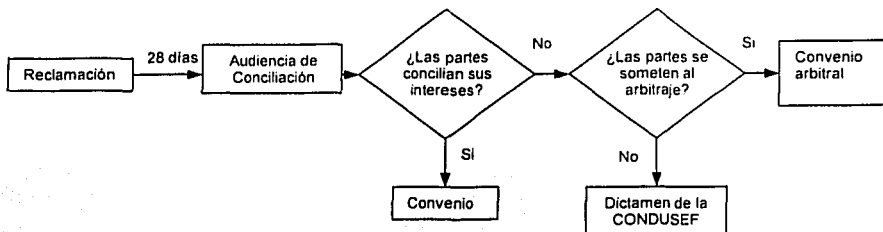
El procedimiento conciliatorio comienza con la presentación de una reclamación por parte del asegurado, ésta deberá cumplir los siguientes requisitos: Presentarse dentro del plazo de un año contado a partir del hecho que da origen a la reclamación y que la reclamación se derive de un contrato celebrado con una institución de seguros autorizada por las autoridades competentes. El que la reclamación se derive de un evento cubierto por el contrato no es requisito ya que puede presentarse una reclamación por incumplimiento de contrato en el que la controversia gire alrededor del alcance de la cobertura del contrato de seguro.

La reclamación debe contener el nombre y domicilio del reclamante y de su representante, descripción del contrato de seguro de que se trate y una relación sucinta de los hechos que motivan la reclamación, nombre de la institución de seguros contra la que se formula la reclamación y la póliza o certificado que ampare la contratación del seguro. En caso de que algún requisito no sea cumplido, la CONDUSEF tiene la facultad de corregir las deficiencias de la reclamación.

El procedimiento conciliatorio consta de las siguientes etapas:

1. Una vez recibida la reclamación la Comisión citará a las partes a una audiencia de conciliación que se realizará dentro de los veinte días hábiles siguientes contados a partir de la fecha en que se reciba la reclamación.
2. La institución de seguros deberá rendir un informe por escrito en el que responderá detalladamente y de manera razonada a todos los hechos a que se refiera la reclamación, en caso contrario, dicho informe se tiene por no presentado lo que implica tener por cierto lo manifestado por el asegurado, además de imponer a la institución de seguros las sanciones correspondientes. Este informe se debe presentar con anterioridad o hasta el momento de la celebración de la audiencia de conciliación.
3. La CONDUSEF tiene la facultad de requerir información a la institución de seguros y de pedir un informe adicional para ser presentado en la audiencia de conciliación.
4. En la audiencia el representante de la CONDUSEF exhortará a las partes a conciliar sus intereses, si esto sucede, en la misma audiencia se celebrará el convenio que se hará constar en el acta respectiva, dicho convenio deberá cumplirse por la institución de seguros y en caso de no hacerlo se hará acreedora a una sanción.

Diagrama 1. Flujo del procedimiento conciliatorio.



### II.1.2. Procedimiento arbitral.

Si las partes no llegan a conciliar sus intereses, la Comisión les invitará a que, de común acuerdo, designen como árbitro para resolver su controversia a la propia Comisión o a alguno o algunos de los árbitros que ésta les proponga, quedando a elección de las partes que el juicio arbitral sea en amigable composición o de estricto derecho. El compromiso correspondiente se hace constar en el acta de la audiencia. En caso de no someterse al arbitraje se dejarán a salvo los derechos de ambas partes para que los hagan valer ante los tribunales competentes.

En caso de que la institución de seguros rechace el arbitraje o no asista a la junta de conciliación y siempre que del escrito de reclamación o del informe presentado por la compañía de seguros, se desprendan elementos que, a juicio de la Comisión, permitan suponer la procedencia de lo reclamado, la propia Comisión podrá emitir, previa solicitud por escrito del Usuario, un dictamen técnico que contenga su opinión; copia certificada de este dictamen será entregada al asegurado a efecto de que lo pueda hacer valer ante los tribunales, quienes lo deberán tomar en cuenta en el procedimiento respectivo.

Concluida la audiencia sin un acuerdo entre las partes, la Comisión ordenará a la institución de seguros que constituya e invierta una reserva técnica específica para obligaciones pendientes de cumplir, cuyo monto no deberá exceder de la suma asegurada. Esta reserva representa una carga para la institución de seguros y una gran preocupación para sus administradores, por esto, más adelante se propone una forma de calcular el monto de dicha reserva para que éste sea menor al que actualmente constituyen las aseguradoras.



El procedimiento que sucede a la audiencia de conciliación depende tanto de la decisión de la institución de seguros como del asegurado.

Si ambas partes deciden someterse al arbitraje, dependerá si el arbitraje pactado es de estricto derecho o en amigable composición; si, por el contrario, alguna de las partes no acepta someterse al arbitraje, el asegurado deberá, para continuar con el litigio, promover un juicio ordinario mercantil.

Si las partes convinieron someterse al arbitraje, en la audiencia de conciliación se celebra el convenio que fundamente el juicio arbitral. Si el arbitraje es en amigable composición, las partes facultarán, a su elección, a la CONDUSEF o alguno o algunos de los árbitros propuestos por ésta, para resolver en conciencia, a verdad sabida y buena fe guardada, la controversia planteada, y fijarán de común acuerdo y de manera específica las cuestiones que deberán ser objeto del arbitraje, estableciendo las etapas, formalidades, términos y plazos a que deberá someterse.

Para todo lo referente al procedimiento arbitral que no esté previsto en el convenio se aplica supletoriamente el Código de Comercio.

Si sucede que las partes deciden que el juicio arbitral sea de estricto derecho, las partes facultarán, a su elección, a la Comisión o a alguno o algunos de los árbitros propuestos por ésta, a resolver la controversia planteada con estricto apego a las disposiciones legales aplicables, y determinarán las etapas, formalidades, términos y plazos a que se sujetará el arbitraje, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 75 de la Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros.

El arbitraje de estricto derecho debe respetar, como mínimo, los siguientes principios:

- La demanda deberá presentarse dentro del plazo que acuerden las partes, el cual no podrá exceder de nueve días hábiles, a falta de acuerdo entre ellas, dentro de los seis días hábiles siguientes a la celebración del convenio. Al presentarse la demanda se debe presentar la documentación en que se funde la demanda y las pruebas que puedan servir a su favor en el juicio o en su caso ofrecerlas.
- La contestación a la demanda debe presentarse dentro del plazo que voluntariamente hayan acordado las partes, el cual no podrá exceder de nueve días hábiles, a falta de acuerdo entre ellas, dentro de los seis días hábiles siguientes a la notificación de la misma, debiendo el demandado acompañar a su contestación la documentación en que funde las excepciones y

defensas correspondientes, así como las pruebas que puedan servir a su favor en el juicio o en su caso ofrecerlas.

- Salvo convenio expreso de las partes, contestada la demanda o transcurrido el plazo para hacerlo, el árbitro dicta un acuerdo abriendo el juicio a un periodo de prueba de quince días hábiles, de los cuales, los cinco primeros serán para ofrecer pruebas que tiendan a desvirtuar las ofrecidas por el demandado y los diez restantes para el desahogo de todas las pruebas. El árbitro puede ampliar este plazo cuando así lo crea conveniente, es posible presentar pruebas después de este plazo, siempre que éstas sean de carácter superveniente, es decir que se tenga conocimiento de ellas en un momento posterior a los plazos señalados.
- Una vez concluido el periodo de pruebas, las partes tendrán ocho días para presentar algunos argumentos finales respecto a la forma en que creen que se deben valorar las pruebas; estos argumentos se conocen como alegatos.

Los plazos mencionados son improrrogables, se cuentan en días hábiles, y, en todo caso, empiezan a contarse a partir del día siguiente a aquel en que surtan efectos las notificaciones respectivas.

A falta de norma expresa se aplica de manera supletoria el Código de Comercio, y a falta de disposición en dicho Código, se aplicarán las disposiciones del Código de Procedimientos Civiles para el D. F.

En caso de que no exista promoción de las partes por un lapso de más de 60 días, contados a partir de la notificación de la última actuación, operará la caducidad de la instancia, es decir, se da por concluido el procedimiento sin que haya una resolución al conflicto.

El árbitro tiene la facultad de allegarse todos los elementos de juicio que estime necesarios para resolver el conflicto de intereses que se le haya sometido en arbitraje. Para lograrlo, podrá valerse de cualquier persona, sea parte o tercero, y de cualquier objeto o documento, ya sea que pertenezca a las partes o a un tercero, sin más limitaciones que la de que las pruebas no estén prohibidas por la ley ni sean contrarias a la moral. Todas las autoridades administrativas, así como los tribunales tienen la obligación de auxiliarle.

Quien funja como árbitro, después de analizar y valorar las pruebas y alegatos aportados por las partes, emitirá una resolución que se conoce como laudo, éste resolverá la controversia planteada

por el asegurado. Los laudos dictados por los árbitros propuestos por la Comisión que no hayan sido cumplidos en quince días hábiles a partir de la notificación de los mismos, deberán ser enviados por el árbitro a la CONDUSEF a fin de que proceda a enviar el expediente al juez competente para su ejecución.

Todas las demás resoluciones dictadas en el procedimiento, que conforme al Código de Comercio admitan apelación o revocación, podrán impugnarse en el juicio arbitral mediante el recurso de revisión, que deberá resolverse por el árbitro designado en un plazo de no más de 48 horas.

El recurso de revisión se interpondrá dentro del plazo de 15 días hábiles contados a partir del día siguiente a aquel en que surta efectos la notificación de la resolución recurrida. Se presentará ante la autoridad que dictó la resolución correspondiente y será resuelto por el presidente o por el área de la Comisión que éste determine.

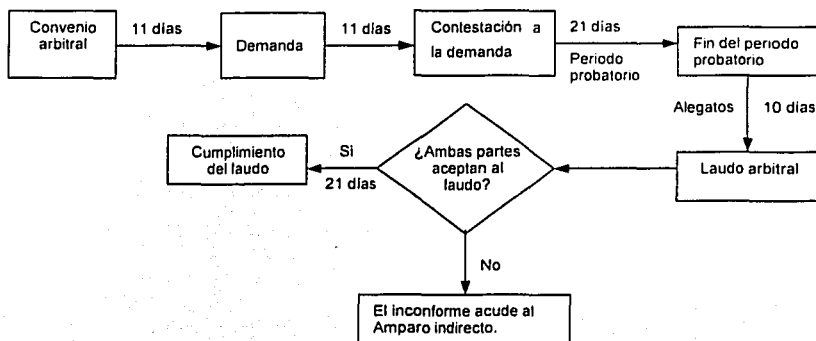
La presentación del recurso de revisión suspende la resolución impugnada cuando se cumplen los requisitos establecidos en la ley.

Si con el recurso se ofrecen pruebas que ameriten desahogo, se concederá al interesado un plazo no menor de cinco días hábiles ni mayor de diez para tal efecto. La autoridad podrá allegarse de los elementos de convicción que considere necesarios. Concluido el periodo probatorio, la autoridad resolverá dentro de los cinco días hábiles siguientes.

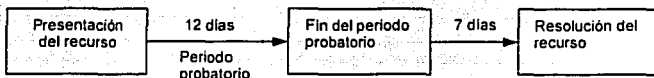
La resolución del recurso de revisión podrá desechar, confirmar, mandar reponer por uno nuevo que lo sustituya o revocar el acto impugnado, y deberá ser emitida en un plazo no superior a los treinta días hábiles. Contra la resolución del recurso no procederá ningún otro procedimiento, por lo que tendrá carácter definitivo y solo se podrá acudir al Juicio de amparo.

En los juicios arbitrales en amigable composición o de estricto derecho, las partes podrán adherirse total o parcialmente a las reglas de procedimiento establecidas por la CONDUSEF. En aquellos casos en que un asunto represente, en cualquier forma, un conflicto de intereses entre el árbitro propuesto por la CONDUSEF y cualquiera de las partes, el árbitro deberá excusarse para conocer del asunto, caso en el cual la CONDUSEF deberá, dentro de los 2 días hábiles siguientes, proponer a las partes un nuevo árbitro, quien podrá, a elección de las partes, continuar el procedimiento arbitral en la etapa en que se encontraba al momento de ser designado, o bien, reponer total o parcialmente el procedimiento.

Diagrama 2. Flujo del arbitraje en estricto derecho.



En cualquier momento del procedimiento arbitral de estricto derecho es posible promover el recurso de revisión cuyo diagrama de flujo es el siguiente:



En el caso del arbitraje en amigable composición es imposible hacer un diagrama general en virtud de que los plazos dependerán del acuerdo al que hayan llegado las partes.

### II.1.3. Procedimiento judicial.

El procedimiento judicial puede descomponerse en dos etapas o instancias principales: Primera instancia o juicio ordinario mercantil y segunda instancia o apelación.

La vía judicial procedente para reclamar el cumplimiento de una obligación derivada de un contrato de seguro es el juicio ordinario mercantil, esto debido a que no existe señalada en la ley alguna tramitación especial para resolver contiendas en materia de seguros. A pesar de que en el artículo 1,391, fracción V, del Código de Comercio se señala que las pólizas de seguro son documentos

que tienen aparejada ejecución, lo que haría procedente un juicio ejecutivo mercantil que acortaría el tiempo para obtener una resolución, los tribunales federales determinaron que el Juicio Ordinario Mercantil es la vía idónea.<sup>9</sup>

Este juicio está regulado en los artículos 1,377 a 1,390 del Código de Comercio, los plazos para todas las actuaciones se encuentran en los citados artículos y para los que no se encuentren ahí en el artículo 1,079 del citado Código se encuentran los plazos generales aplicables a cualquier actuación dentro del procedimiento.

El juicio comienza con la presentación de una demanda, ya sea ante un Juez de Distrito o ante un juez local de primera instancia,<sup>10</sup> para lo cual el asegurado tiene un plazo de 2 años a partir de que surge su derecho, es decir el plazo en que prescriben las acciones en materia de seguros según el artículo 81 de la Ley sobre el Contrato de Seguro.

En la demanda deben mencionarse y acompañarse los documentos que tienen relación con la misma, es decir, póliza de seguro, recibos de pago, entre otros. También se deben acompañar los nombres de los testigos que se ofrezcan.

El demandado tiene nueve días para contestar la demanda, de la cual se da conocimiento al actor para que en tres días alegue lo que desee. Es posible que el demandado demande al actor presentándose una reconvencción, ésta se resuelve en la misma sentencia que el juicio principal.

Una vez presentada la contestación a la demanda se inicia la etapa de pruebas, ésta dura un máximo de cuarenta días. Si las pruebas se deben desahogar fuera del lugar del juicio dentro de la República Mexicana esta etapa puede durar hasta sesenta días, en el caso de pruebas que se encuentran en el extranjero será hasta de noventa días.

Terminado el periodo probatorio las partes tendrán tres días para presentar sus alegatos, transcurrido ese plazo se dictará y notificará la sentencia dentro de los siguientes quince días. Según se establece en el artículo 1,079 del Código de Comercio, si las partes no están de acuerdo

---

<sup>9</sup> Reforma de 24 de mayo de 1996 y esta cuestión fue resuelta por los tribunales federales mediante un criterio jurisprudencial cuyo rubro y datos de identificación son los siguientes:

Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito. Fuente: Semanario Judicial de la Federación. Parte : 103-108. Sexta Parte. Tesis: Página: 211. SEGURO. POLIZAS DE. NO SON TITULOS EJECUTIVOS. Amparo directo 272/75. Banco Nacional de México, S.A. 24 de agosto de 1977. Unanimidad de votos. Ponente: Raúl Díaz Aranda.

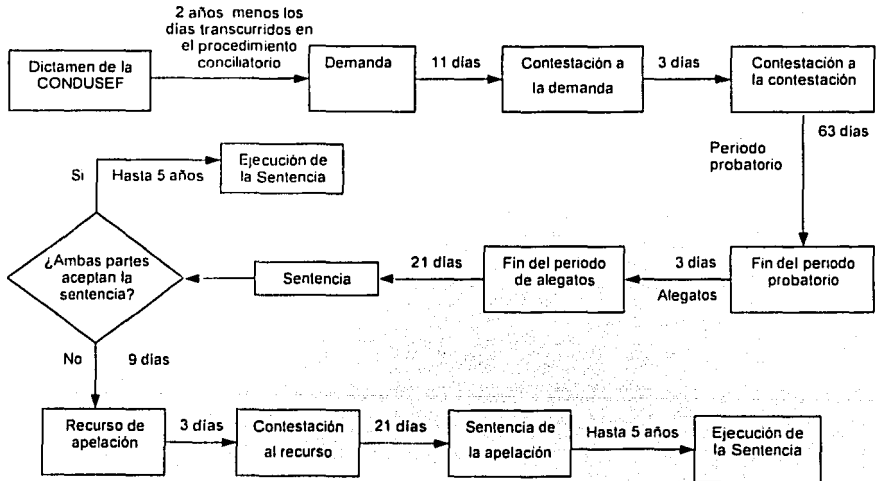
<sup>10</sup> Esto en atención a lo señalado en el artículo 104, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en el artículo 5 de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación.

con la sentencia por no promover en tiempo el recurso de apelación, se tendrán hasta 5 años para pedir la ejecución de la sentencia.

Contra el contenido de la sentencia dictada por el Juez Ordinario cualquiera de las partes que esté inconforme con ésta puede promover el recurso de apelación regulado en los artículos 1,336 a 1,343 del Código de Comercio. La finalidad del recurso de apelación es que el tribunal superior confirme, reforme o revoque la sentencia. Este recurso solo procede cuando la cantidad en disputa es superior a ciento ochenta y dos veces el salario mínimo general vigente en el lugar donde se lleve el procedimiento.

La apelación debe presentarse dentro de los nueve días siguientes a la notificación de la sentencia, la otra parte tendrá tres días para contestar el escrito de apelación. La apelación se resuelve de plano, es decir, presentándose un solo escrito por cada una de las partes sin etapas adicionales. Se cita a las partes para oír sentencia en un plazo máximo de tres días. La sentencia debe dictarse dentro de los quince días siguientes a aquel en que se cite a las partes para oír sentencia. La sentencia de la apelación debe ejecutarse, de acuerdo a lo señalado en el artículo 1,079 del Código de Comercio en un plazo máximo de 5 años.

Diagrama 3. Flujo del Procedimiento Judicial.



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

#### II.1.4. Procedimiento constitucional directo o indirecto.

La Ley de Amparo define al juicio de amparo como aquel juicio que tiene por objeto resolver controversias planteadas por particulares en contra de leyes o actos de las autoridades que violen las garantías individuales consagradas en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Las garantías individuales pueden ser afectadas en el transcurso de cualquiera de los otros tres procedimientos que hemos tratado en este capítulo, por lo que el juicio de amparo es el medio para que los particulares, en este caso las instituciones de seguros o los asegurados, busquen la protección de dichas garantías.

El juicio de amparo puede promoverse por dos vías, la indirecta y la directa.

El amparo indirecto procede en contra de: a) leyes federales o locales, tratados internacionales, reglamentos de cualquier tipo, decretos o acuerdos de carácter general; b) contra actos que no provengan de tribunales judiciales, administrativos o del trabajo; contra actos de tribunales judiciales, administrativos o del trabajo ejecutados fuera de juicio o después de concluido; c) contra actos en el juicio que tengan sobre las personas o las cosas una ejecución que sea de imposible reparación; d) contra actos ejecutados dentro o fuera de juicio, que afecten a personas extrañas a él.

De estas hipótesis de procedencia de la vía indirecta, las que nos interesan son las relacionadas con actos que no provienen de tribunales judiciales, administrativos o del trabajo, ya que el laudo dictado por la CONDUSEF en su actividad de árbitro es un acto del tipo citado, por lo que es procedente el juicio de amparo indirecto para impugnarlo.

También es de nuestro interés lo relacionado con actos fuera del juicio o después de concluido así como los actos en juicio de ejecución que sea de imposible reparación, ya que estos actos se pueden presentar durante la tramitación del procedimiento judicial analizado párrafos arriba o después de concluido éste.

El amparo indirecto se inicia mediante la presentación de la demanda. A partir de este momento, en caso de que el demandante o quejoso haya solicitado la suspensión de la ejecución del acto reclamado, se inician dos procedimientos uno principal sobre la constitucionalidad del acto reclamado y otro incidental respecto a la citada suspensión.

Una vez presentada la demanda y admitida ésta por el Juez, se fijará hora y fecha para la audiencia, que será en un máximo de 30 días, solicitando un informe a la autoridad responsable que se deberá rendir dentro de los 5 días siguientes o hasta 8 días antes de que se celebre la audiencia, si no es así el quejoso podrá pedir que se difiera la audiencia. En nuestro análisis suponemos que el quejoso nunca pide el diferimiento de la audiencia ya que tiene interés en que el asunto concluya lo más pronto posible. En caso de que se impugnen leyes declaradas inconstitucionales por la jurisprudencia decretada por la Suprema Corte de Justicia de la Nación, el plazo para la audiencia será un máximo de 10 días.

Las pruebas se ofrecen y rinden en la citada audiencia, una vez concluida ésta se procede al dictado de la sentencia correspondiente.

Ante la sentencia en el juicio de amparo indirecto es posible promover un recurso de revisión ante un Tribunal Colegiado de Circuito o ante la Suprema Corte de Justicia de la Nación, dependiendo del caso que se trate y de acuerdo a la competencia de cada órgano del Poder Judicial. Este recurso se interpone por medio del Juez de Distrito, dentro de los diez días siguientes a la notificación de la resolución recurrida, en el recurso se deben expresar los agravios que causa la sentencia impugnada. En la mayoría de los casos el recurso de revisión es resuelto por un Tribunal Colegiado, por lo que este caso es el que analizamos en este texto.

En caso de que las partes estén conformes con la sentencia dictada por el Juez de Distrito, por no promover el recurso de revisión en el plazo de diez días señalado, se debe proceder a la ejecución de la sentencia en términos de los artículos 104 a 113 de la Ley de Amparo, es decir, la sentencia se deberá cumplir por la autoridad responsable en un término de 24 horas a partir de que es notificada de la sentencia ejecutoria dictada por el Juez de Distrito.

Si no fue el caso de que las partes estuvieran conformes con la sentencia dictada por el Juez de Distrito y, en consecuencia, se promovió por alguna de ellas el recurso de revisión, el juez remitirá el expediente al órgano superior en un término de 24 horas. El Tribunal Colegiado o la Suprema Corte de Justicia de la Nación deberán resolver lo procedente dentro del término de quince días. Contra esta resolución no existe recurso o instancia alguna y la sentencia del recurso deberá ejecutarse por el Juez de Distrito dependiendo del contenido de ésta, ya sea que resuelva la cuestión principal del asunto planteado u ordene al Juez de Distrito que realice algún acto con el fin de corregir los errores que se hayan presentado durante el procedimiento.



Por otra parte, el amparo directo procede contra sentencias definitivas o laudos y resoluciones que pongan fin al juicio, dictadas por tribunales judiciales, administrativos o del trabajo, respecto de los cuales no proceda ningún recurso ordinario por el que puedan ser modificados o revocados. De lo anterior deducimos que ante las sentencias dictadas por los superiores de los jueces ordinarios para resolver los recursos de apelación procederá la promoción de un juicio de amparo directo.

En el amparo directo la demanda debe presentarse a través de la autoridad que dictó la sentencia, en un plazo que no exceda de 15 días a partir de la notificación de la sentencia de la apelación. La autoridad responsable deberá remitir el expediente al Tribunal Colegiado de Circuito en un término de tres días.

Al igual que en el Amparo Indirecto es posible solicitar la suspensión de la ejecución del acto reclamado en tanto no se resuelva el juicio de amparo principal. En este caso el acto reclamado es la sentencia dictada en la apelación y su ejecución que consiste en el pago de la suma asegurada o la suma que el juez haya determinado que debe pagar la institución de seguros al asegurado que promovió la demanda. El procedimiento referente a la suspensión se lleva por separado y lo resuelve la autoridad que dictó la sentencia antes del dictado de la sentencia definitiva.

Si el Juicio de amparo es tramitado y resuelto por un Tribunal Colegiado, el Presidente del Tribunal turnará el expediente en un plazo de cinco días al magistrado relator correspondiente para que formule por escrito el proyecto de resolución que redactará en forma de sentencia, la cual deberá pronunciarse dentro de los quince días siguientes.

La sentencia que recaiga al Juicio de amparo deberá cumplirse dependiendo del contenido de ésta, ya sea que resuelva la cuestión principal del asunto planteado u ordene a la autoridad responsable que realice algún acto con el fin de corregir los errores cometidos durante el procedimiento.

Es posible interponer el recurso de revisión ante la sentencia de un juicio de amparo directo cuando se planteó en la demanda la inconstitucionalidad de alguna ley federal, tratado internacional o reglamento expedido por el presidente o un gobernador. La sustanciación del recurso será igual a la que señaló para el caso del Amparo Indirecto y siempre se resolverá por la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

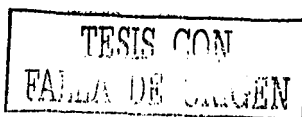


Diagrama 4. Flujo del Juicio de amparo indirecto.

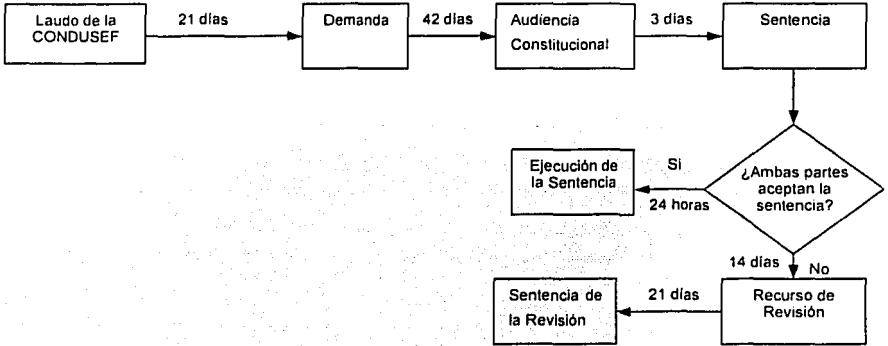
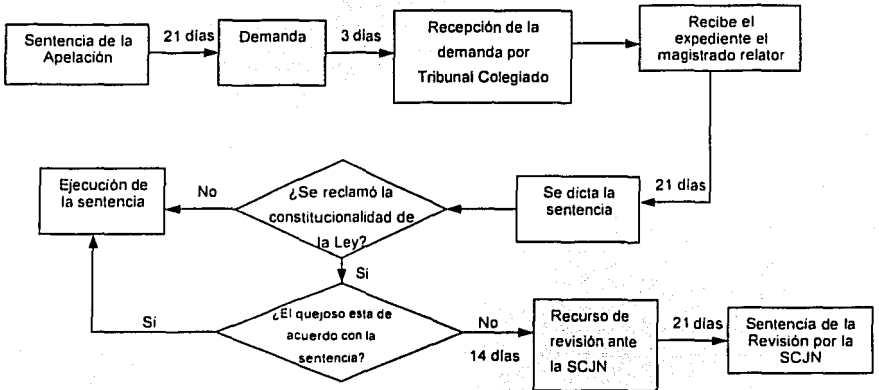


Diagrama 5. Flujo del Juicio de amparo directo.



## II.2. Posibles combinaciones de los procedimientos legales en materia de seguros.

Los procedimientos en que interviene una institución de seguros se combinan de acuerdo a las decisiones que, durante el transcurso de éstos, tomen tanto el asegurado que reclama como la propia institución de seguros. A continuación analizamos las posibles combinaciones que pueden presentarse.

### II.2.1. Combinación uno: Conciliatorio, arbitral, constitucional indirecto.

En esta combinación el asegurado inconforme decide presentar una reclamación en contra de la institución de seguros ante la CONDUSEF, una vez agotado el procedimiento conciliatorio ambas partes deciden someterse al arbitraje ante la CONDUSEF o el árbitro propuesto por ésta, una vez resuelto el arbitraje, si el laudo es desfavorable a los intereses de la aseguradora o el asegurado se continúa con el juicio de amparo indirecto, en caso contrario se concluye el asunto.

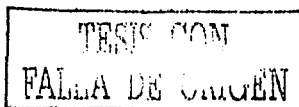
En contra del laudo y las resoluciones que pongan fin a los incidentes de ejecución dentro del arbitraje, dado que la CONDUSEF no es un tribunal, sólo es posible promover el juicio de amparo indirecto, es decir el procedimiento constitucional indirecto ante un Juez de Distrito. Lo anterior sin perjuicio de que las partes soliciten aclaración del laudo, dentro de las setenta y dos horas siguientes a su notificación, cuando a su juicio exista error de cálculo, de copia, tipográfico o de naturaleza similar; esta aclaración no se considera un recurso de carácter procesal o administrativo.

Una vez resuelta la demanda de amparo indirecto, es procedente el recurso de revisión ante un Tribunal Colegiado de Circuito. Ante esta resolución no procede medio de defensa alguno.

### II.2.2. Combinación dos: Conciliatorio, judicial, constitucional directo.

Esta combinación difiere de la anterior en varios aspectos, aunque el primer procedimiento es idéntico, es decir, la conciliación.

Si la institución de seguros o el asegurado deciden no someterse al arbitraje en cualquiera de sus modalidades, la única forma de que continúe el conflicto de intereses por una vía legal será la iniciación de un juicio ordinario mercantil, es decir el procedimiento judicial. Ante la resolución del procedimiento judicial que emita el Juez que conozca de la causa, generalmente alguna o ambas partes acuden ante el superior jerárquico promoviendo un recurso de apelación.



Una vez resuelta la Apelación se acude ante un Tribunal Colegiado de Circuito promoviendo una demanda de Amparo directo, ante cuya sentencia no procede recurso o acción alguna.

### II.2.3. Combinación tres: Judicial, constitucional directo.

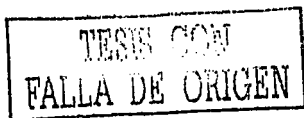
Para poder acudir ante esta instancia es necesario presentar una demanda por incumplimiento de contrato ante un Tribunal de primera instancia, el cual puede no admitirla aplicando el artículo 136 de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros.

Ante el deshechamiento de la demanda se debe promover un juicio de amparo directo ante un Tribunal Colegiado, en el que se argumente la inconstitucionalidad del artículo 136 y de su aplicación al no admitirse la demanda, lo anterior con los mismos argumentos con los que ya fue declarado inconstitucional por el Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, y citando la existencia de dicho criterio.

Es muy probable que en la sentencia el Tribunal Colegiado declare la inconstitucionalidad del citado artículo y por consecuencia ordene al juez de primera instancia que admita la demanda y le dé trámite. A partir de este momento el procedimiento se desarrolla como la combinación número dos.

Cabe mencionar que en algunos casos pueden presentarse combinaciones de procedimientos que no respeten las combinaciones presentadas en este capítulo. Por ejemplo, es posible que ante la sentencia del juez de primera instancia y su revisión por la segunda instancia, en el Juicio de amparo se ordene que el juez de segunda instancia revise su resolución y al hacerlo la aseguradora no esté conforme con la nueva sentencia, por lo que puede promover de nuevo el Juicio de amparo y así sucesivamente. Este ejemplo ilustra la variedad de combinaciones que pueden presentarse y que hacen más problemático el alcance del objetivo de esta investigación: La determinación de la pérdida esperada debida al riesgo legal.

Una vez analizadas las etapas que se siguen en un conflicto legal, es necesario seleccionar la información que será utilizada para el modelo propuesto, así como la forma en que ésta se organiza para ser analizada.



### II.3 Información necesaria para la medición del riesgo legal de las instituciones de seguros.

El análisis de la información requiere que ésta sea agrupada en una forma ordenada y sencilla de consultar, para esto se utilizan las bases de datos.

Una base de datos es una recopilación de información relativa a un asunto o propósito particular.

Existen seis pasos básicos a seguir al crear una base de datos:

1. Determinar la finalidad de la base de datos: El primer paso para diseñar una base de datos es determinar su finalidad y cómo se utiliza. Se debe saber qué información se desea obtener de la base de datos y a partir de ahí determinar sobre qué asuntos se necesita almacenar hechos (las tablas) y qué hechos se necesita almacenar sobre cada asunto (los campos de las tablas). En nuestro caso deseamos conocer las características de los asuntos pendientes de resolución y de los asuntos concluidos que nos permitan realizar el análisis cuantitativo del riesgo legal de una institución de seguros.
2. Determinar las tablas que se necesitan: Al diseñar las tablas que se utilizarán, lo más conveniente es realizar un boceto en papel de la base de datos y trabajar sobre el diseño primero. Al diseñar las tablas se divide la información teniendo en cuenta los siguientes principios de diseño fundamentales: a) Una tabla no debe contener información duplicada, y no debe duplicarse información entre tablas, salvo el campo de identificación que permite enlazar las tablas. Cuando cada elemento de información está almacenado en una tabla, se actualiza en un solo lugar. Esto resulta más eficiente y elimina la posibilidad de que existan entradas duplicadas que contengan información diferente. b) Cada tabla debe contener información sobre un asunto. Cuando cada tabla contiene hechos sólo sobre un asunto, puede mantener la información acerca de cada asunto independientemente de otros asuntos.

En nuestra base de datos se diseñaron dos tablas, una tabla que contiene la información sobre todos los asuntos y la otra que contiene los resultados de los asuntos resueltos, cualquiera que haya sido su consecuencia. Para respetar el principio aquí mencionado, en la segunda tabla se ingresa el número único progresivo de los asuntos concluidos y los demás datos que se pueden obtener cuando el asunto concluye.



3. Determinar los campos que se necesitan: Cada tabla debe contener información acerca del mismo asunto, y cada campo de una tabla hechos individuales sobre el asunto de la tabla. No se recomienda incluir datos derivados ni calculados y se debe almacenar la información en sus partes lógicas más pequeñas, por ejemplo, Nombre y Apellidos, en lugar del Nombre completo.

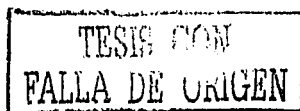
Un ejemplo de la aplicación de este principio es el cálculo de los montos reclamados actualizados que en los siguientes párrafos se menciona, los cuales son utilizados en el cálculo del riesgo legal en lugar de los montos reclamados originales. En lugar de agregar un campo con los montos actualizados, se crea una consulta a la tabla de todos los asuntos que permite conocer los montos actualizados en cualquier momento.

4. Determinar las relaciones entre las tablas: Una vez que se ha dividido la información en tablas y que ha identificado los campos de clave principal, se necesita una forma de indicar al administrador de la base de datos cómo volver a reunir toda la información relacionada de un modo significativo. Para ello, se deben definir las relaciones entre las tablas que forman parte de una base de datos.

En nuestra base de datos se crea la relación entre las tablas a través de un campo de número único progresivo para cada asunto que se coloca en ambas tablas, a cada asunto que inicia se le asigna un número clave progresivo, al concluir el asunto se envía a la tabla de asuntos concluidos agregando los datos relativos a la conclusión del asunto. A través del número o clave principal se pueden obtener los datos de la tabla de todos los asuntos

5. Perfeccionar el diseño: Una vez diseñadas las tablas, los campos y las relaciones existentes, es el momento de estudiar el diseño y detectar los posibles fallos que puedan quedar.
6. Introducir datos de la base de datos: Una vez que la estructura de las tablas cumple los principios de diseño descritos anteriormente, se puede comenzar a introducir los datos existentes a las tablas.

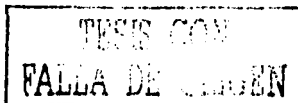
La base de datos creada para el análisis de la información sobre la exposición al riesgo legal utilizada en nuestra investigación fue diseñada siguiendo los pasos anteriores. A continuación se describe la estructura, tablas y campos de la citada base.



La base de datos consta de dos tablas principales, una tabla con la información referente a todos los asuntos, la otra con los resultados de los asuntos concluidos. Además de estas tablas, se consideran tablas con información financiera referente a tasas de interés, inflación y tipos de cambio históricos, las causas de declinación del cumplimiento de las obligaciones de la aseguradora y los procedimientos en que puede participar la institución. Estas tablas se encuentran en el anexo II de este trabajo.

El esquema de la tabla de todos los asuntos se ilustra en el siguiente cuadro de diseño de tabla de datos.

Nombre del campo	Tipo de datos	Descripción
Número	Númerico	Número único progresivo de cada asunto
Situación	Texto	Situación pendiente o concluida de un asunto
Nombre	Texto	Nombre del asegurado
Apellido	Texto	Apellido del asegurado
Póliza	Texto	Numero de la(s) póliza(s) relacionada(s) con el asunto
Inicio_vigencia	Fecha	Fecha de inicio de vigencia de la póliza
Fin_vigencia	Fecha	Fecha de fin de vigencia de la póliza
Fecha del siniestro	Fecha	Fecha de notificación del siniestro a la Institución
Procedimiento	Texto	Procedimiento en el que se encuentra actualmente el asunto
Autoridad	Texto	Autoridad ante la que se desahoga el procedimiento
Inicio	Fecha	Fecha de notificación a la Institución de la reclamación
Número de expediente	Texto	Número de expediente del procedimiento actual
Observaciones	Memo	Observaciones del abogado sobre el asunto
Operación	Texto	Operación a la que corresponde la controversia
Ramo	Texto	Ramo al que corresponde la controversia
Divisional	Texto	División geográfica a la que corresponde la controversia
Causa de la declinación	Númerico	Causa por la que la compañía declino el pago de acuerdo al código numérico correspondiente de la tabla de causas
Proceso	Memo	Situación procesal del asunto
Moneda	Númerico	Moneda en que se contrato la cobertura del seguro
Monto reclamado	Númerico	Monto reclamado originalmente por el asegurado
Resultado esperado	Númerico	Si el experto espera que se pague por el asunto durante el año en curso
Confianza en la estimación	Númerico	En escala de 1 a 5 que tanto confia el abogado en su resultado esperado.



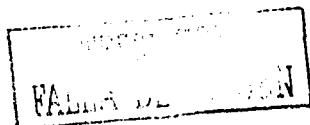
Esta tabla se utiliza para realizar los cálculos de la exposición al riesgo legal de la institución de seguros aplicando el modelo estadístico propuesto en el Capítulo III.

Para obtener el monto de capital en riesgo de la Institución, es necesario que el monto reclamado por el asegurado sea actualizado de acuerdo a lo establecido en el artículo 135 BIS de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, esto es, actualizar el monto con la inflación más 1.25 veces el costo de captación a plazo de pasivos denominados en Unidades de Inversión de las instituciones de banca múltiple del país correspondiente a cada uno de los meses en que exista mora. En el caso de obligaciones denominadas en moneda extranjera, se deberá adicionar a la obligación principal 1.25 veces el costo de captación a plazo de pasivos denominados en dólares de los Estados Unidos de América de las instituciones de banca múltiple del país. Ambos factores publicados por el Banco de México en el Diario Oficial de la Federación.

Recordemos que la actualización por mora en el pago se debe calcular a partir de que es exigible el beneficio a la compañía de seguros; de acuerdo a lo prescrito en el artículo 71 de la Ley sobre el Contrato de Seguro, el crédito que resulta de un contrato de seguro vence treinta días después de la fecha en que la empresa haya recibido los documentos e informaciones que le permitan conocer el fundamento de la reclamación, es decir, el asegurado tiene derecho a reclamar el pago del beneficio desde el trigésimo día a partir del cual haya entregado a la institución de seguros los documentos e información para que ésta determine si la reclamación es o no procedente. En los asuntos que analizamos es común que la aseguradora determine que la reclamación no es procedente y por lo tanto el asegurado inicia un procedimiento legal. En esta investigación se considera que el monto reclamado se actualiza a partir de los treinta días a partir de que la institución de seguros recibió noticia del siniestro, es decir, que la institución de seguros conoce los documentos e información que fundamentan la reclamación a partir de que el asegurado da el aviso del siniestro a que se refiere el artículo 66 de la Ley sobre el Contrato de Seguro.

La estructura de la tabla de asuntos concluidos es la siguiente.

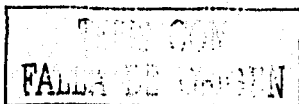
Nombre del campo	Tipo de datos	Descripción
Número	Numérico	Número único progresivo de cada asunto concluido.
Combinación	Numérico	Combinación que siguió el proceso de acuerdo a la clasificación propuesta.
Resultado	Texto	Resultado del proceso.





Nombre del campo	Tipo de datos	Descripción
Conclusión	Fecha	Fecha de notificación de la sentencia favorable a la institución o de pago en caso de negociación o resolución desfavorable.
Monto pagado	Numérico	Monto pagado como resultado del procedimiento.

La función de esta tabla es la de agrupar los datos que solamente se conocen al concluir los asuntos y que, además de los contenidos en la primera tabla, se utilizan para realizar el cálculo de algunos parámetros del modelo estadístico de medición del riesgo; contiene la información histórica que sirve de referencia en la elaboración del modelo y para la actualización del modelo y de las distribuciones de probabilidad de las tres variables consideradas en este trabajo y cuya estimación tratamos a continuación.



### Capítulo III. Ajuste de la información legal de una institución de seguros a una distribución estadística. Estimación de la pérdida esperada debida al riesgo legal.

Una vez que se ha obtenido, organizado y preparado la información de los conflictos jurídicos en que la institución de seguros es parte, el siguiente paso consiste en aplicar un modelo que nos permita estimar la pérdida esperada de la Institución debida al riesgo legal, entendida ésta como el monto que pagará la Institución, ya sea debido a condenas o negociaciones, por todos los conflictos jurídicos en los que es parte y que tiene su origen en un incumplimiento de las condiciones de los contratos de seguro que celebran; así como el momento en que la Institución deberá realizar el desembolso de los pagos estimados.

Para realizar esta estimación, es necesario acudir a la Estadística para analizar la información y obtener una predicción del fenómeno estudiado.

#### III.1 Elección del enfoque estadístico.

La utilización de la Estadística implica, en primer lugar, elegir el enfoque estadístico que se utilizará. Los dos enfoques estadísticos que se pueden elegir son: El enfoque clásico o frecuentista y el enfoque Bayesiano.

El enfoque frecuentista o clásico es aquel en el que la probabilidad  $p$  de un evento incierto  $A$ ,  $p(A)$ , se define por la frecuencia de dicho evento basándose en las observaciones previas o historia. En este enfoque los parámetros de las distribuciones estadísticas son estimados aplicando diversas fórmulas que, al cumplir ciertos criterios, nos permiten afirmar que la estimación es suficiente, consistente, entre otros calificativos que se le asignan a los estimadores obtenidos por estos métodos.

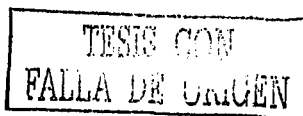
El enfoque bayesiano nos permite hacer razonamientos respecto a lo que creemos que sucederá ante una condición de incertidumbre.

El enfoque bayesiano parte de las siguientes premisas<sup>11</sup>:

- a) La estadística es el estudio de la incertidumbre.
- b) La incertidumbre debe medirse utilizando la probabilidad.

---

<sup>11</sup>Lindley, Dennis V. The philosophy of statistics en The Statiscian. Estados Unidos de América, 2000. pp. 301.



- c) La incertidumbre de los datos medida con la probabilidad, debe medirse condicionada a los parámetros de la distribución de probabilidad.
- d) La incertidumbre de los parámetros de la distribución de probabilidad también se mide utilizando la probabilidad.
- e) La inferencia estadística se debe hacer mediante el cálculo de probabilidades.

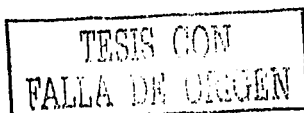
En el enfoque bayesiano se modela probabilísticamente la incertidumbre respecto al parámetro, tratándolo como una variable aleatoria.

El segundo supuesto parte del principio de que la incertidumbre de una persona respecto a la ocurrencia de un hecho casi siempre es diferente a la incertidumbre de otra, por lo que se pretende que el elemento subjetivo que constituye dicha diferencia se refleje en el análisis estadístico. La forma de incluir esta intuición que propone el enfoque bayesiano es a través del conocimiento de la persona al momento de realizarse el cálculo de probabilidades. Así, si  $\theta$  es el parámetro de una distribución y  $K$  el conocimiento de la persona, lo que se debe de encontrar no es  $p(\theta)$  sino  $p(\theta|K)$  o  $p(\theta|X, K)$  tomando en cuenta los datos que se tienen. Con el uso de esta notación se establece el hecho de que la probabilidad siempre es condicional y depende de dos argumentos: El elemento cuya incertidumbre se está describiendo y el conocimiento en el que dicha incertidumbre se basa.

Para que la inferencia estadística bayesiana sirva para predecir el comportamiento futuro de una observación se requiere la existencia de 2 elementos: Un modelo paramétrico y una distribución de probabilidad de los parámetros de dicho modelo obtenida con base en la experiencia del experto en la materia que se estudia. Si aunado a estos elementos se cuenta con información, ésta puede servir en el estudio que se realice.

La elección del modelo de inferencia consiste en determinar el modelo teórico que se asignará al fenómeno en estudio. Esta elección es producto tanto de la experiencia de quien analiza la información como la de los diversos investigadores que han encontrado aplicaciones específicas para cada modelo de inferencia.

La estadística bayesiana nos dice que si  $X = (X_1, X_2, \dots, X_n)$  es una muestra aleatoria tal que  $X_1, X_2, \dots, X_n$  tienen una distribución de probabilidad común  $F$  desconocida, el modelo de inferencia para cada  $X_j$  será una función de probabilidad  $p(X, \theta)$ .



Una vez determinado el modelo de inferencia, el siguiente elemento es la distribución de los parámetros del modelo. Para encontrar la distribución de probabilidad de la que se puede inferir la distribución de los parámetros del modelo, se asigna una distribución de probabilidad al vector de parámetros, el valor del parámetro de dicha distribución es subjetivo y se basa en la experiencia del observador o de un experto en la materia de que se trate antes de revisar los datos, en nuestro caso el experto es un abogado especialista que labora para la institución en el trámite de asuntos jurídicos relacionados con contratos de seguro.

Una vez obtenida la distribución de los parámetros  $p(\theta)$ , dado que  $p(X|\theta) = \frac{p(X, \theta)}{p(\theta)}$ , podemos afirmar que  $p(X|\theta)$  junto con  $p(\theta)$  inducen una distribución conjunta para  $(X, \theta)$ . Es decir:

$$p(X, \theta) = p(X|\theta)p(\theta) \quad (1)$$

De este resultado es posible obtener una distribución predictiva inicial que describe el conocimiento acerca de  $X$  dada toda la información inicial disponible. Dicha distribución es:

$$p(X) = \int_{\Theta} p(X, \theta) d\theta = \int_{\Theta} p(X|\theta)p(\theta) d\theta \quad (2)$$

Donde  $\Theta$  es el espacio paramétrico, es decir, el conjunto de valores distintos que puede tomar el vector de parámetros.

El siguiente paso consiste en considerar la existencia de información muestral. Si se observan los datos y se obtiene una muestra  $X = (X_1, X_2, \dots, X_n)$ , es posible encontrar una distribución final de los parámetros llamada distribución final o a posteriori.

Es decir  $p(\theta)$  y  $(X_1, X_2, \dots, X_n)$  inducen  $p(\theta|X_1, \dots, X_n) = p(\theta|X)$ .

Utilizando la regla de Bayes y dado que  $p(X) = \int_{\Theta} p(X|\theta)p(\theta) d\theta = \int_{\Theta} p(X|\theta)p(\theta) d\theta$ , encontramos

que

$$p(\theta|X) = \frac{p(X, \theta)}{p(X)} = \frac{p(X|\theta)p(\theta)}{\int_0^1 p(X|\bar{\theta})p(\bar{\theta})d\bar{\theta}} \quad (3)$$

Una vez que se ha obtenido la información muestral, se ha elegido el modelo  $p(x|\theta)$  y se ha deducido la distribución de  $p(\theta|X)$  o distribución final; estos tres elementos inducen una distribución conjunta para  $(X, \theta)$  condicional en los valores de la muestra  $X$ , lo que nos permite incorporar la información muestral en el modelo.

$$p(x, \theta|X) = \frac{p(x, \theta, X)}{p(X)} = \frac{p(x|\theta, X)p(\theta, X)}{p(X)} = p(x|\theta, X)p(\theta|X) = p(x|\theta)p(\theta|X) \quad (4)$$

Esta distribución final implica la existencia de una distribución que describe el comportamiento de una observación futura  $x$  dada toda la información disponible - distribución de los parámetros, información muestral y modelo  $p(x|\theta)$  - la cual es conocida como distribución predictiva final y es la herramienta que nos servirá para hacer una estimación para cada caso analizado. Dicha distribución es la siguiente:

$$p(x|X) = \int_0^1 p(x, \theta|X)d\theta = \int_0^1 p(x|\theta)p(\theta|X)d\theta \quad (5)$$

### III.2. Modelo para la medición del riesgo legal.

El desarrollo de un modelo de medición del riesgo legal supone su implementación inmediata en la institución de seguros, por lo tanto es necesario que se cuente desde el primer momento con la información que permita realizar los cálculos correspondientes. Partiendo de la necesidad de resultados inmediatos es preciso contar con un modelo que permita realizar una inferencia en ausencia de información confiable de los hechos que han ocurrido con anterioridad.

Con base en los principios de la estadística Bayesiana, es factible sostener que la opinión del especialista en materia jurídica de seguros con que cuenta la Institución Asegurada cuyo riesgo legal se desea estimar, será más confiable que la de cualquier otra persona, e incluso que la historia que la Institución ha experimentado en el pasado. Por lo tanto el riesgo legal debe

calcularse tomando en cuenta tanto la información referente a la experiencia litigiosa, como la experiencia de los especialistas mencionados.

Sin embargo, el criterio del experto debe seguir algún patrón o debe estar basado en ciertas consideraciones que quizás el propio abogado no reconoce pero que pueden ser extraídas de su experiencia y que permitirían reducir el grado de subjetividad que contenga la estimación realizada. Este tema lo abordaremos más adelante.

Tres factores clave se requieren estimar en este punto de la investigación: a) La probabilidad de que un asunto pueda concluir de manera adversa a los intereses de la institución; b) El porcentaje del monto reclamado que es probable pagar en caso de que el asunto tenga una conclusión desfavorable a los intereses de la aseguradora; y c) El momento en que la institución de seguros realizará el gasto o pérdida debida a la condena o negociación del asunto.

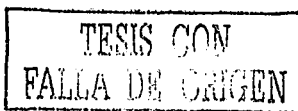
El modelo que se propone consiste en estimar la pérdida esperada en un año como consecuencia del riesgo legal a que esta expuesta la institución de seguros. Esta medida se compone de dos variables cuyo valor se desea estimar:

1. El porcentaje del monto reclamado que la empresa eroga por condenas o negociaciones derivadas de cada asunto jurídico en que la institución sea reclamada por el incumplimiento de un contrato, ya sea por no cubrir el pago de un siniestro ocurrido o porque el asegurado no está conforme con la indemnización, es decir, la pérdida esperada por cada asunto.
2. La probabilidad de que cada asunto en el que participa la aseguradora sea objeto de condena o negociación durante el año en que se realiza el estudio.

Una vez que se han obtenido ambas variables, se realiza una combinación lineal de éstas para obtener una medida de la pérdida esperada por riesgo legal.

La primera parte del modelo, estimación del porcentaje del monto reclamado que se espera pagar, se analiza mediante la utilización de un modelo de inferencia Bayesiana Normal con ambos parámetros desconocidos, que da como resultado una distribución predictiva final  $t$  de Student.

La razón para utilizar un modelo Bayesiano en la estimación de esta variable es que en este caso el valor de ésta se ve afectado por una cantidad importante de información que es prácticamente imposible agregar al modelo. Un ejemplo de estas variables independientes que afectan el valor



del monto a pagar es la cantidad de autoridades que pueden intervenir en la decisión del monto que pagará la institución de seguros, si consideramos que actualmente existe gran cantidad de jueces que pueden participar en la resolución del asunto, que éstos son cambiados constantemente y que el monto a pagar depende persistentemente en la discreción del juzgador, es prácticamente imposible encontrar una relación causal entre el juez que resuelva el asunto y el monto que pagará la aseguradora en caso de ser condenada. Si finalmente se pudiera determinar esta correspondencia, el juez estudiado será enviado a otra juzgado dejando el análisis inservible.

La segunda parte, determinación del número estimado de asuntos con resultado condenatorio o negociado, se realiza en dos fases: 1) Utilizando la probabilidad de éxito en el asunto que el experto manifiesta y que éste ingresa en la base de datos analizada en el capítulo anterior, y 2) Complementando la probabilidad de éxito manifestada por el experto con una estimación estadística utilizada mediante la aplicación de las correlaciones entre los factores de éxito y el asunto que se trate, a través de un modelo de regresión logística.

En esta parte del modelo si es factible encontrar una relación causal entre los argumentos jurídicos y las pruebas con que cuenta la aseguradora y el posible resultado del asunto.

### III.2.1 Obtención del porcentaje esperado de los montos reclamados a pagar en los asuntos negociados o con resultado adverso.

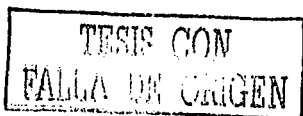
La estimación del porcentaje esperado de los montos reclamados se lleva a cabo planteando una distribución inicial normal con ambos parámetros desconocidos, es decir,  $p(x|\mu, \lambda) = N(x|\mu, \lambda)$ .

La razón para elegir un modelo normal proviene de la simetría esperada en la ocurrencia del fenómeno estudiado, es decir, es válido esperar que el porcentaje de los montos reclamados a pagar sea de manera equiprobable más alto o más bajo que el valor esperado.

Cabe aclarar que en el desarrollo que a continuación se presenta se considera al parámetro  $\lambda$  como un parámetro de dispersión equivalente a la inversa de la varianza, es decir, si

$\sigma^2 = \text{Varianza}$  entonces  $\lambda = \frac{1}{\sigma^2}$ . Al tomar un modelo normal, el espacio  $\Theta$  es igual al conjunto

resultante del producto cartesiano  $\mathfrak{R} \times \mathfrak{R}^+$ , ya que  $\mu \in \mathfrak{R}$  y  $\lambda \in \mathfrak{R}^+$ .



Debido a que el enfoque utilizado en este trabajo es el bayesiano, no estimaremos el valor de  $(\mu, \lambda)$  por medio de los métodos clásicos de estimación. Dado que ambos parámetros de la distribución son desconocidos, siguiendo el modelo bayesiano se debe plantear una distribución inicial para ambos parámetros.

Proponemos que la distribución inicial para  $(\mu, \lambda)$  es una distribución normal-gamma, es decir,  $p(\mu, \lambda) = Ng(\mu, \lambda | \mu_0, n_0, \alpha, \beta) = N(\mu | \mu_0, n_0, \lambda) \cdot Ga(\lambda | \alpha, \beta)$ .

Tenemos, entonces, que cada parámetro tiene una distribución marginal,  $\mu$  sigue una distribución t de Student y el  $\lambda$  una distribución gamma, esto es,

$$p(\mu) = \int_{-\infty}^{\infty} N(\mu | \mu_0, n_0, \lambda) Ga(\lambda | \alpha, \beta) d\lambda = St(\mu | \mu_0, n_0, \alpha \beta^{-1}, 2\alpha), \quad (6)$$

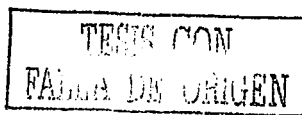
$$p(\lambda) = \int_{-\infty}^{\infty} N(\mu | \mu_0, n_0, \lambda) Ga(\lambda | \alpha, \beta) d\mu = Ga(\lambda | \alpha, \beta). \quad (7)$$

Para obtener los parámetros de cada distribución es necesario realizar una consulta al experto jurídico para que, mediante preguntas estratégicamente elegidas, sea posible extraer su experiencia respecto a los porcentajes de los montos reclamados que se esperaría que erogue la aseguradora en caso de negociar o perder un asunto.

El método para encontrar el valor de los parámetros consiste en plantear una conjunto de ecuaciones a partir de las respuestas del experto y resolverlas para las incógnitas, que en este caso son los parámetros de ambas distribuciones.

Las preguntas a plantear al abogado son las siguientes:

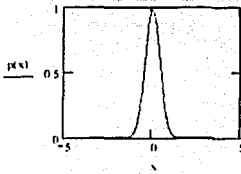
1. ¿Cuál es el porcentaje del monto reclamado que comúnmente paga la aseguradora cuando pierde un asunto? (Ejemplo: 95% del monto reclamado).
2. Con base en la siguiente tabla. ¿Qué tan variable es este porcentaje comúnmente? (Ejemplo: Poco)



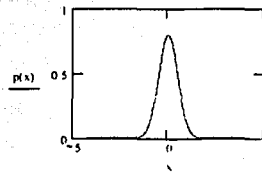


Variabilidad	Precisión ( $\lambda$ )
Extrema	.25
Muy Alta	.5
Alta	.75
Normal	1
Poca	2
Muy Poca	4
Casi nula	6

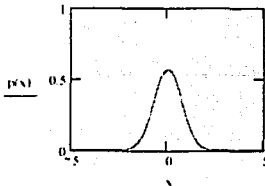
Recordemos que el modelo planteado corresponde a una distribución Normal en la que se busca la distribución de probabilidad de  $x$ ,  $p(x, \mu, \lambda) = N(x, \mu, \lambda)$ , donde  $x$  es el porcentaje del monto reclamado que la institución de seguros paga al perder o negociar un asunto. Recordemos que en una distribución normal,  $\sigma^2$  representa la varianza de la distribución, mientras mayor es  $\sigma^2$ , mayor es la dispersión o variabilidad de los datos en la distribución. En nuestro caso el parámetro buscado es  $\lambda = \frac{1}{\sigma^2}$ , el cual tiene una distribución Gamma  $Ga(\lambda, \alpha, \beta)$ . Para ilustrar el efecto del valor de varianza en la dispersión de los datos, las siguientes gráficas muestran distintas funciones de distribución de probabilidad normal con parámetros  $\mu = 0$  y  $\sigma^2 = 0.1666, 0.25, 0.5, 1.33, 2$  y  $4$ :



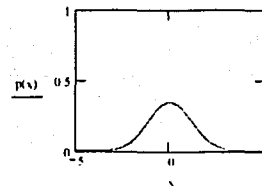
$$\sigma^2 = 0.1666$$



$$\sigma^2 = 0.25$$

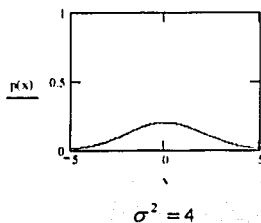
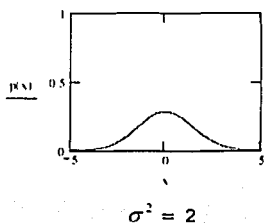


$$\sigma^2 = 0.5$$

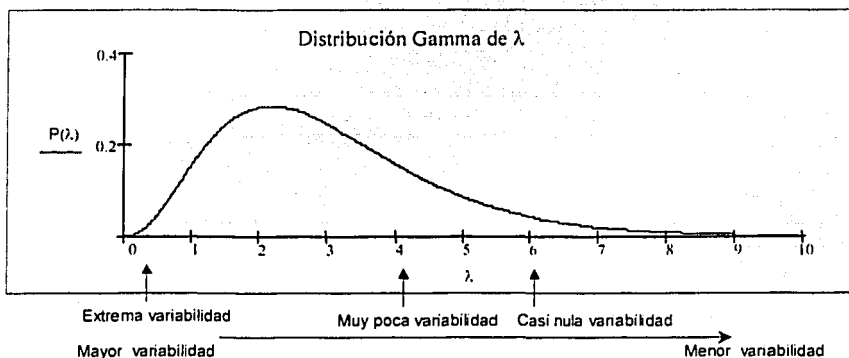


$$\sigma^2 = 1.33$$

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



La tabla de valores encuentra su fundamento en la distribución de  $\lambda$  y que  $\lambda = \frac{1}{\sigma^2}$ , por lo tanto si  $\sigma^2 = 0.1666$ , entonces  $\lambda = 6$  lo que consideramos como variabilidad casi nula, y si  $\sigma^2 = 4$ , entonces  $\lambda = 0.25$  lo que consideramos como variabilidad extrema según se ve en las gráficas de la distribución normal arriba mostradas. La siguiente gráfica nos muestra los distintos valores de  $\lambda$  de acuerdo a la distribución que se asigna a este parámetro:



- ¿Cuál considera que es el porcentaje del monto reclamado más alto que pagaría la aseguradora cuando pierde un asunto? (Ejemplo: 150 % del monto reclamado).

Las respuestas a estos tres cuestionamientos de los abogados de una institución de seguros<sup>12</sup> fueron las siguientes:

<sup>12</sup> Por cuestiones de confidencialidad no se revela el nombre de la institución de seguros cuyos abogados fueron consultados.

1. El porcentaje del monto reclamado que comúnmente paga la aseguradora al ser condenada al pago es el 90%.
2. Dicho porcentaje tiene poca a muy poca variabilidad.
3. El porcentaje del monto reclamado más alto que se esperaría pagar es el 165%.

A partir de la respuesta a estas tres preguntas es posible elaborar el conjunto de ecuaciones y obtener los parámetros de las distribuciones a priori de  $\mu$  y  $\lambda$ .

En primer lugar se plantea el sistema de ecuaciones cuya solución nos permite conocer los parámetros  $\alpha$  y  $\beta$  de la distribución a priori de  $\lambda$  - Distribución Gamma - dichas ecuaciones son las siguientes:

$$\frac{\alpha}{\beta} = 3 \quad \begin{array}{l} \text{Pregunta 2 al experto sobre la variación de la media} \\ \text{que percibe comúnmente.} \\ \text{Respuesta: Entre baja y muy baja.} \end{array} \quad (8)$$

La segunda ecuación se deduce mediante el siguiente razonamiento: Es muy poco probable que se presente una variabilidad extremadamente pequeña ya que el experto espera que dicha variabilidad sea entre baja y muy baja en la mayoría de los casos, por lo tanto se plantea que un valor de dispersión menor o igual a 6 se presentará el 95% de las veces; Esto nos plantea la siguiente ecuación utilizando la distribución Gamma:

$$\int_0^6 \frac{\beta^\alpha \lambda^{\alpha-1} e^{-(\beta\lambda)}}{\Gamma(\alpha)} d\lambda = 0.95 \quad (9)$$

La solución al sistema de ecuaciones formado por las ecuaciones (8) y (9) es la siguiente:

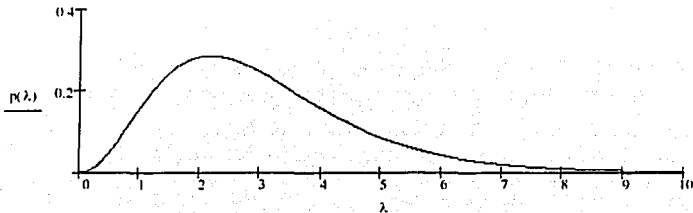
$$\alpha := 3.561526 \quad \beta := 1.187175$$

Estos parámetros generan la siguiente función de probabilidad para el parámetro  $\lambda$ :

$$p(\lambda, \alpha, \beta) = \frac{\beta^\alpha \lambda^{\alpha-1} e^{-(\beta\lambda)}}{\Gamma(\alpha)} = \frac{1.842412^{3.561526} e^{-1.187175\lambda}}{\Gamma(3.561526)} \quad (10)$$

Con una media igual a  $\frac{\alpha}{\beta} = 3$  y una varianza igual a  $\frac{\alpha}{\beta^2} = 0,395725$ . La función de probabilidad tiene la siguiente representación gráfica:

Distribución inicial de  $\lambda$ , Gamma



A continuación, una vez que conocemos los valores de los parámetros  $\alpha$  y  $\beta$ , procedemos a deducir los parámetros faltantes  $\mu_0$  y  $n_0$ .

De la respuesta a la primera pregunta hecha al experto se puede deducir que  $\mu_0 = 90\%$  o  $.9$ , por lo que solo resta deducir el valor de  $n_0$ .

De la respuesta a la pregunta tres se deduce que en el peor caso el experto esperaría que la compañía pagara un 165% del monto reclamado o 1.65 veces el valor reclamado. Consideramos que esta situación es equivalente a plantear la siguiente ecuación que relaciona la distribución t de Student descrita en la ecuación (6), con el nivel de confianza que se asigna al peor escenario planteado por el experto:

$$\int_{-\infty}^{1.65} \frac{\Gamma\left[\frac{(\alpha+1)}{2}\right] \sqrt{\frac{n_0 \alpha}{\pi \alpha}}}{\Gamma\left(\frac{\alpha}{2}\right)} \left[1 + \alpha^{-1} \cdot \frac{n_0 \alpha}{\beta} (x - \mu_0)^2\right]^{-\frac{(\alpha+1)}{2}} dx = 0.95 \quad (11)$$

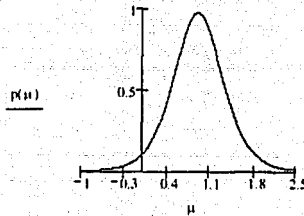
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

En virtud de que los parámetros  $\alpha$ ,  $\beta$  y  $\mu_0$  han sido deducidos con anterioridad, solamente es necesario resolver esta ecuación para el valor de  $n_0$ . Resolviendo la ecuación obtenemos un valor para  $n_0 = 1.058$ .

Así, obtenemos que la distribución a priori del parámetro  $\mu$  es una distribución t de Student con parámetros  $\mu_0 = 0.9$ ,  $n_0 \frac{\alpha}{\beta} = 6.348$  y  $2\alpha = 7.123$  grados de libertad.

Esta distribución tiene la siguiente representación gráfica:

Distribución inicial de  $\mu$ , t de Student



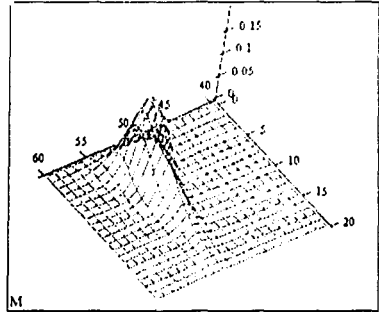
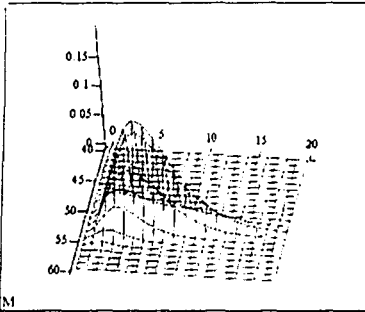
Finalmente obtenemos la distribución conjunta a priori de  $\mu$  y  $\lambda$  que corresponde a una distribución Normal-Gamma con parámetros  $\alpha = 3.561526$ ,  $\beta = 1.187175$ ,  $\mu_0 = .9$  y  $n_0 = 1.058$ .

La función de probabilidad es :

$$p(\mu, \lambda, \mu_0, n_0, \alpha, \beta) = \frac{n_0 \lambda}{2\pi} \cdot e^{\left[ \frac{-n_0 \lambda (\mu - \mu_0)^2}{2} \right]} \cdot \frac{\beta^\alpha \lambda^{\alpha-1} e^{-\beta \lambda}}{\Gamma(\alpha)} \quad (12)$$

Su representación gráfica en el plano ( $x = p$ ,  $y = \mu$ ,  $z = \lambda$ ) es la siguiente:

Distribución inicial de los parámetros  $\mu$  y  $\lambda$ , Normal-Gamma



Recordemos de la ecuación ( 2 ) que para la obtención de la distribución predictiva inicial que se infiere del modelo, es decir  $p(x)$ , se debe resolver la siguiente ecuación:

$$p(x) = \int_0^1 p(x, \theta) d\theta = \int_0^1 p(x, \theta) p(\theta) d\theta = \int_{\theta_1 \theta_2} \int p(x, \mu, \lambda) p(\mu, \lambda) d\lambda d\mu \quad (13)$$

Esta expresión, valuada con los resultados hasta ahora obtenidos, nos indica que la distribución predictiva inicial del modelo corresponde a una distribución estadística t de Student con

parámetros  $\mu_0 = 0.90$ ,  $\frac{\alpha n_0}{\beta(n_0 + 1)} = 3.084549$ ,  $2\alpha = 7.123052$ .

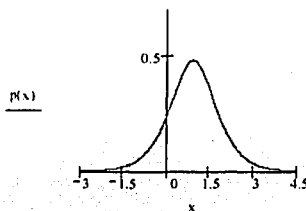
$$p(x) = \frac{\Gamma(2\alpha + 1)}{\Gamma(\alpha)^2} \frac{n_0}{\pi\beta(n_0 + 1)} \left[ 1 + \frac{n_0(x - \mu_0)^2}{(n_0 + 1)\beta} \right]^{-(2\alpha + 1)} \quad (14)$$

$$= 0.478407 \times [1 + 0.216518(x - 0.90)^2]^{-4.061526}$$

Su representación gráfica es la siguiente:

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Distribución predictiva inicial de  $x$ ,  $t$  de Student



Como se observa, la distribución predictiva inicial esta menos concentrada alrededor de la media que la distribución a priori de los parámetros.

Una vez obtenida la distribución predictiva inicial es factible comenzar a hacer inferencia sobre el porcentaje del monto reclamado que se espera pagar en cada asunto con resultado adverso al interés de la compañía de seguros. Sin embargo, nuestro objetivo va más allá por lo que utilizaremos esta distribución una vez completado el modelo.

Conforme se van presentando los resultados de los asuntos desfavorables, el modelo se va actualizando mediante las distribuciones finales de los parámetros y la distribución conjunta de  $(x, \mu, \lambda)$  condicional a la muestra constituida por los citados resultados. Recordemos que esta distribución recibe el nombre de distribución predictiva final y nos permite hacer una inferencia utilizando toda la información disponible: Distribución de los parámetros, valores de la muestra y modelo de distribución Normal de  $p(x, \mu, \lambda)$ .

Para ilustrar la forma que tomaría la distribución predictiva final en determinado momento, supongamos que de los asuntos que concluyen con una condena o una negociación en un periodo de un año a partir del inicio de recopilación de información se obtienen los siguientes resultados:

Resultados hipotéticos de los asuntos concluidos desde la implementación del modelo	
Numero de asuntos durante el año concluidos con negociación o condena.	20
Media muestral del porcentaje del monto pagado respecto al	1.22

OT - CON  
FALTA DE - EN

monto reclamado.	
Varianza muestral del porcentaje del monto pagado respecto al monto reclamado.	0.3814

Recordemos de la ecuación ( 5 ), que la distribución predictiva final se obtiene al resolver:

$$p(x|X) = \int_0^{\infty} p(x, \theta|X) d\theta = \int_0^{\infty} p(x|\theta) p(\theta|X) d\theta = \iint_{\mu, \lambda} p(x|\mu, \lambda) p(\mu, \lambda|X) d\lambda d\mu$$

La distribución predictiva final obtenida en la expresión anterior sigue una distribución t de Student con parámetros  $\mu_n, (n+n_0)(n+n_0+1)^{-1}(\alpha + \frac{1}{2}n)\beta_n^{-1}, 2\alpha+n$ .

Donde:

$$\mu_n = (n_0 + n)^{-1}(n_0\mu_0 + n\hat{x}) = 1.203922$$

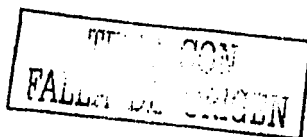
$$\beta_n = \beta + \frac{1}{2}ns^2 + \frac{1}{2}(n_0 + n)^{-1}n_0n(\mu_0 - \hat{x})^2 = 5.052623$$

De acuerdo a la tabla de resultados de los asuntos concluidos desde la implementación del modelo los valores de  $n, \hat{x}$  y  $s^2$  son:  $n = 20; \hat{x} = 1.22$  y  $s^2 = 0.3814$ , los valores de los demás parámetros se obtuvieron anteriormente y no cambian a lo largo del desarrollo del modelo.

La función predictiva final tiene la siguiente forma:

$$p(x|X) = \frac{\Gamma\left(\frac{2\alpha+n+1}{2}\right)}{\Gamma\left(\frac{2\alpha+n}{2}\right)} \frac{\beta_n(n+n_0+1)}{(2\alpha+n)\pi} \left[ 1 + \frac{\beta_n(n+n_0+1)}{2\alpha+n} (x-\mu_n)^2 \right]^{-\frac{(2\alpha+n+1)}{2}}$$

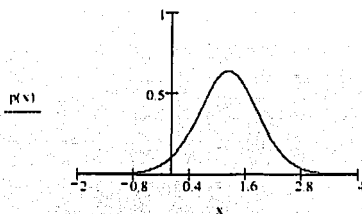
$$= 0.632746 \left[ 1 + 0.0944722(x-1.209322)^2 \right]^{-14.061526} \quad (15)$$





Esta distribución tiene la siguiente representación gráfica:

**Distribución predictiva final de  $x$ ,  $t$  de Student**



Como se observa el modelo se actualiza conforme los hechos se presentan ajustándose de acuerdo a la realidad presentada lo que permite considerar tanto la experiencia del experto como la experiencia propia de la institución de seguros.

Comparando las distribuciones predictivas inicial y final encontramos las siguientes diferencias producto de la información que se añade al modelo por medio de la actualización:

Estadístico	Distribución predictiva inicial	Distribución predictiva final
Media	90 %	120.39%
Desviación	0.9495	0.6491

De los resultados en la tabla anterior podemos afirmar que la actualización del modelo produce dos cambios principales:

1. La media de la distribución se acerca a la media muestral obtenida de los asuntos concluidos, lo que ajusta el modelo de acuerdo los resultados.
2. Se reduce la desviación de la estimación, es decir, la actualización que proveen los asuntos concluidos hace que el modelo sea más preciso.

FALLA DE ORIGEN

Cabe recordar que el procedimiento de actualización se puede hacer tan seguido como el analista del riesgo legal lo desee y siempre se contará con un modelo que contiene la información más reciente que se pueda obtener.

La siguiente información que nos interesa conocer es la de la probabilidad de que un asunto pueda concluir con una negociación o una condena para la institución de seguros.

### III.2.2. Estimación de los casos que pueden concluir con una negociación o de manera desfavorable para la institución de seguros durante el año.

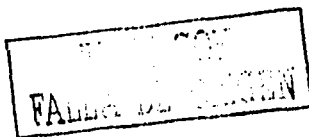
Para la estimación de los casos que pueden concluir con una negociación o una resolución desfavorable para la institución se utiliza el planteamiento bayesiano que se ha seguido hasta este momento. Se considera que el abogado de la aseguradora tiene integrado a su criterio jurídico la experiencia que ha vivido en la tramitación de asuntos en materia de seguros, por lo que puede aplicar dicha experiencia a cada asunto con cierto grado de confianza, dicha experiencia se utiliza para la estimación de los casos que pueden concluir con una negociación o una condena. Por esto, se le solicita al abogado que mayor experiencia tiene que manifieste si espera algún egreso por causa del asunto que se trate durante el año en curso y el grado de seguridad que asigna a su afirmación. A través de esta última pregunta se asigna un factor de confiabilidad a la predicción del experto, ya sea que su predicción sea favorable o desfavorable a los intereses de la aseguradora.

Los factores de confianza se asignan de acuerdo con la siguiente tabla:

Confianza en la estimación	Factor
1	.5
2	.6
3	.75
4	.85
5	.95

Los factores de esta tabla implican que cuando el abogado manifieste que su confianza en la estimación dada (pago o no pago) es de 1, quiere decir que existe la misma probabilidad de pagar que de no pagar, es decir, no tiene una idea clara sobre el resultado que se puede esperar del asunto. Si el abogado asigna una confianza a su estimación de 2 y en la pregunta anterior contestó que espera pagar, entonces le asigna un 60% de probabilidad a pagar y un 40% a no pagar.

El proceso o modelo a utilizar para el cálculo de la probabilidad de obtener una resolución favorable consiste en utilizar los factores proporcionados por el experto jurídico, por ejemplo, si el experto afirma que un asunto no causará egresos durante el año en curso, y su confianza es de 4, se tendrá un 85% de probabilidad de que el asunto no será negociado u objeto de una condena durante el año que es equivalente a una probabilidad de 15% de que el asunto causará una pérdida a la institución durante el año analizado; si por el contrario, el experto afirma que el asunto



si causará egresos durante el año en curso, y su confianza es de 5. se tendrá un 95% de probabilidad de que el asunto causará un perjuicio a la institución durante el año.

El total de casos que pueden concluir con una negociación o de manera desfavorable para la institución esta dado por la siguiente fórmula:

$$ND = \sum_{i=1}^n I_i \alpha_i$$

Donde

ND = Total de casos que pueden concluir con una negociación o de manera desfavorable para la institución.

$I_i$  = Expectativa del abogado respecto al resultado del asunto, tiene valor de 1 si el abogado espera algún egreso y 0 si no lo espera.

$\alpha_i$  = Factor de confianza de la estimación.

Una vez que el experto ha asignado el factor de probabilidad y de confianza a cada caso, se aplica dicho factor a la esperanza de la distribución de los porcentajes de los montos reclamados analizada anteriormente y se calcula la pérdida esperada como la suma de la expresión resultante.

La citada pérdida esperada se plantea de la siguiente forma:

Si tenemos n asuntos pendientes de resolver y sabemos que, en caso de que dichos asuntos concluyan con una negociación o una condena, el porcentaje del monto reclamado en pesos mexicanos  $M_i$ , que se pagaría en cada asunto, denominado  $x_1, x_2, \dots, x_n$ , responde a una distribución estadística t de Student y se conoce la probabilidad de que cada asunto concluya con una negociación o condena durante el año en curso, si denominamos esta probabilidad como  $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$ , entonces la pérdida esperada en pesos mexicanos para el año analizado denominada como  $S$  se obtiene mediante la siguiente expresión:

$$E[S] = \sum_{i=1}^n M_i \alpha_i E[x_i] \quad (16)$$

La pérdida esperada obtenida se presenta en el capítulo siguiente. donde se analizarán los resultados del modelo.

### III.3. Estimación del momento en que se realizarán los pagos.

Otra variable que cuya resolución no se considera en el modelo planteado anteriormente, es el tiempo en que el asunto se resolverá, recordemos que la pérdida esperada que se plantea en esta investigación corresponde a un año debido a falta de información que permita estimar la variable correspondiente al tiempo.

A continuación planteamos algunas formas de determinar el momento en que se realizarán los egresos debido al riesgo legal por incumplimiento de contratos de seguro.

Para realizar esta estimación es posible aplicar varias metodologías, una de ellas es realizar un análisis de los tiempos esperados que puede durar cada etapa de los procedimientos a que está dedicado este estudio, esto es, Conciliación, Arbitraje, Juicio Ordinario Mercantil, Amparo Directo y Amparo Indirecto. Una vez realizado el análisis se detecta en que etapa se encuentra cada asunto de la Institución y se le da un intervalo de probable conclusión.

La problemática que presenta esta forma de estimar el tiempo esperado es que los procedimientos jurídicos ya sean judiciales o arbitrales no siempre duran lo que las normas establecen como máximo para ser resueltos; la mayoría de las veces, los plazos se extienden mucho más de lo que en teoría deberían durar.

Por lo anterior, una estimación realizada con este método, aunque válida y valiosa, no nos da demasiada confianza.

Otro método existente es el que consiste en encontrar el periodo que tardará en resolverse la controversia a través de un modelo de regresión logística bayesiana. El planteamiento de este modelo que a continuación se hace esta basado en el estudio sobre el análisis bayesiano de la duración de Nicholas M. Kiefer<sup>13</sup> y Kai Li<sup>14</sup>. El modelo toma en cuenta tanto el tiempo de duración de los asuntos que concluyen, como el tiempo de duración que llevan los asuntos pendientes de resolver.

Comenzamos nombrando una tasa de riesgo equivalente a la probabilidad de que un conflicto termine en el tiempo  $t$  dado que ha durado  $t$  unidades de tiempo.

---

<sup>13</sup> Kiefer, Nicholas M. Economic Duration Data and Hazard Functions. Journal of Economic Literature. Vol. XXVI, 1988, pp. 646-679.

<sup>14</sup> Kai Li. Bayesian Analysis of Duration Models: An Application to Chapter 11 Bankruptcy. Faculty of Commerce. University of British Columbia, 1999, pp.1-11.

Debido a la gran cantidad de funciones de riesgo, iniciamos tomando tres formulaciones de riesgo aceptadas generalmente: La exponencial, la Weibull y la log-logística.

La función de riesgo de una distribución exponencial, dados los factores de regresión  $X$ , es

$$h(t, X) = \lambda \quad (18)$$

La función de riesgo de una distribución Weibull, dados los factores de regresión  $X$ , es

$$h(t, X) = \gamma \lambda^\gamma t^{\gamma-1}, \quad (19)$$

y la función de riesgo de una distribución Log-logística es

$$h(t, X) = \frac{\gamma \lambda^\gamma t^{\gamma-1}}{1 + (\lambda t)^\gamma} \quad (20)$$

En las ecuaciones (18), (19) y (20)  $t$  es el tiempo que dura el conflicto,

$$\lambda = e^{(-X\beta)} \text{ y } X\beta = \beta_0 + x_1\beta_1 + \dots + x_k\beta_k. \quad (21)$$

Donde  $x_i$  corresponde a cada uno de los factores o variables independientes que se considera que afectan la duración de un asunto.

En las mismas ecuaciones el parámetro escalar  $\lambda$  hace que se considere en la tasa de riesgo, o sea la duración del conflicto, el efecto de un factor de regresión dado. Un valor de  $\beta_1$  positivo en la ecuación (21) implica que el factor de regresión correspondiente  $x_1$  tenga un efecto negativo en la tasa de riesgo y por lo tanto un efecto positivo en la duración del conflicto, y viceversa.

Dado lo anterior y siguiendo los pasos del método bayesiano planteado, se debe seleccionar una distribución a priori para cada parámetro  $\beta$ , que está directamente relacionado con el parámetro

de escala  $\lambda = e^{-\lambda t}$ , y para el parámetro  $\gamma$ . Estas distribuciones son las siguientes: Para los parámetros  $\beta$ , se adopta una distribución Normal Multivariada  $MVN(\beta_0, \Sigma_0^{-1})$ , para el parámetro  $\gamma$  se propone la utilización de una distribución Gamma  $Ga(\alpha_0, \beta_0)$ .

Conocidas las distribuciones a priori de los parámetros, recordemos que el siguiente paso es determinar las distribuciones finales de los parámetros y la distribución predictiva final de una observación.

Para lograr lo anterior se debe seleccionar uno de los tres modelos, para tomar esta decisión el autor propone la utilización del factor de Bayes.

El factor de Bayes es un método utilizado para cuantificar la evidencia a favor de una teoría científica. Esta metodología fue desarrollada por Jeffreys en una investigación de 1935 y en su libro Teoría de Probabilidades. Este factor es una forma de evaluar la evidencia a favor de una hipótesis nula y permite incorporar información externa en dicha evaluación. Existen varias técnicas para obtener el valor de este factor, incluyendo el de aproximaciones asintóticas.

El factor de Bayes se define como el cociente de las funciones marginales de verosimilitud de los datos bajo dos modelos.

En este caso se comparan los factores de Bayes de los tres modelos y se obtiene que el mejor modelo para estimar los parámetros  $\beta$ , y  $\gamma$  es utilizar la función de riesgo Log-logística.

Una vez que se decidió el modelo a utilizar, se plantea la función de verosimilitud del tiempo que lleva cada asunto, asumiendo independencia entre éstos, y se obtiene la estimación posterior de los parámetros mediante la función de riesgo Log-logística.

Una vez que se han obtenido los factores  $\beta$ , y  $\gamma$ , estamos en condiciones de plantear un plazo esperado para la conclusión de cada asunto, es decir la función predictiva final de una observación dada la duración de los asuntos pendientes y resueltos dependiente de ciertas variables independientes.

La parte más interesante del modelo es la definición de los factores o variables que tienen influencia en la duración de un asunto jurídico.

Podemos separar las variables de este modelo en dos tipos: variables con valor igual a uno o cero, y variables con distintos tipos de valores.

Un ejemplo de tipo de variable es el siguiente: Definimos la decisión de un asegurado de presentar una demanda en contra de una institución de seguros, tras obtener un resultado desfavorable a su reclamación ante la CONDUSEF, como una variable con valor uno en caso de que la decisión sea afirmativa, y valor cero en caso de que prefiera el procedimiento arbitral.

En el caso del segundo tipo de variable podemos hablar del monto reclamado como una variable importante. Si el monto reclamado es muy grande es más probable que el asegurado acuda a todos los procedimientos posibles hasta obtener una resolución favorable. un comportamiento diferente podría observarse en caso de que el monto reclamado fuera pequeño ya que el gasto en litigios podría llegar a superar a la suma reclamada.

La definición de estas variables es un proceso que debe contar con la participación, de nueva cuenta, del experto jurídico que ha manejado este tipo de asuntos en representación de la aseguradora.

Dentro de las variables que se propone utilizar en caso de aplicar este modelo están las siguientes:

1. Decisiones del asegurado respecto al inicio de procedimientos. Si el asegurado decide iniciar un juicio ordinario mercantil en lugar de someterse al arbitraje en amigable composición o estricto derecho, la duración del proceso será muy diferente ya que los procedimientos posteriores, en caso de presentarse, son diversos y tienen duraciones diferentes. Por lo tanto, la relación entre la duración de un asunto y la decisión de la vía que seguirá el asegurado es una variable muy importante. Esta variable tiene un valor de 1 si el asegurado opta por la vía judicial y cero si opta por el arbitraje. Esta variable esta condicionada a la siguiente.
2. Monto reclamado. El monto reclamado por el asegurado es un factor importante en la duración de un asunto, si el monto es grande, es de esperarse que el asegurado intentará todas las vías judiciales a su alcance para obtener una resolución favorable o lograr una negociación; por el contrario, si el monto es bajo, el asegurado difícilmente gastará más en litigar el asunto que lo que podría llegar a obtener.



Al igual que el asegurado, la institución de seguros estará más interesada en continuar con el proceso en un asunto de mayor importancia que en uno que solo consume sus recursos y distrae a sus profesionales en su atención.

El valor de esta variable será el monto reclamado por el asegurado.

3. Situación económica del asegurado. La condición económica del demandante es un factor determinante en su actitud procesal. Si el asegurado tiene una situación económica cómoda, es decir tiene suficiente dinero, puede realizar una inversión en asistencia jurídica con el fin de promover todas las acciones a su alcance para lograr una resolución favorable o una negociación. Alternativamente, si el inconforme no goza de una buena situación económica, difícilmente tendrá suficientes recursos para pagar al abogado que tramite sus acciones. El valor de esta variable será uno si se considera que el asegurado tiene suficientes recursos y cero en otro caso.
4. Jurisdicción ante la que se tramita el asunto. La impartición de justicia en nuestro país se da, generalmente, con mayor velocidad en el ámbito federal que en el local, por lo tanto se considera que esta variable afecta sustancialmente la duración de un asunto. Cuando un expediente es tramitado ante un juzgado federal, consideramos que la variable vale uno y que el asunto será resuelto más rápido que cuando el asunto es tramitado ante un juzgado estatal, en este caso el valor de la variable es cero.
5. Abogado o despacho que representa al asegurado. La tramitación de asuntos en materia de seguros, especialmente los de mayor cuantía, no es tan común como en otras materias como la familiar, penal o mercantil. El grupo de abogados y despachos que se dedica a la postulación en asuntos de seguros es reducido e identificable en la mayoría de los casos. Mediante el conocimiento de la persona que representa al asegurado y a través de la experiencia es posible predecir con cierta confianza las estrategias que seguirá la parte demandante

Por lo anterior, proponemos la utilización de esta variable, ya que seguramente existe una relación entre la duración de un asunto y el despacho o abogado que lleva su trámite debido a que las estrategias que éste utiliza son casi siempre del mismo tipo. Por ejemplo, es posible que un abogado sea reconocido por retrasar los asuntos mediante el trámite de diversos incidentes y recursos, mientras que otro procure frecuentemente que sus asuntos se resuelvan rápidamente.

Una vez obtenida la información correspondiente a estas variables, es posible determinar una estimación del plazo que durará el asunto. Es un reto del sector asegurador, y en general de la comunidad jurídica mexicana, llegar a sistematizar la información de los asuntos legales que se llevan en los tribunales mexicanos para hacer operantes modelos como el anterior.

En este apartado se trató todo lo referente a la parte matemática, probabilística y estadística del problema, así como el planteamiento de algunas metodologías adicionales para refinar la estimación.

En el siguiente capítulo analizaremos los resultados del modelo planteado en la primera parte de éste y las medidas para reducir el riesgo legal de una institución de seguros tomando como base los resultados obtenidos.

## Capítulo IV. Medidas para reducir las pérdidas ocasionadas por el riesgo legal.

El objetivo de este capítulo es analizar los resultados obtenidos mediante la aplicación del modelo propuesto en el capítulo anterior y, a partir de dichos resultados, plantear las medidas necesarias para reducir la exposición de la institución de seguros al riesgo legal.

Comenzamos analizando los resultados obtenidos del modelo propuesto, planteado y obtenido en el capítulo III con la información recopilada en la base de datos que se mencionó en el capítulo II.

### IV.1. Resultados del modelo.

En primer lugar, cabe destacar que la participación de los expertos jurídicos de la institución de seguros es el factor humano más importante en la aplicación de la metodología propuesta en este trabajo.

La base de datos que se creó para la aplicación del modelo y el cálculo de la pérdida esperada están basados en información real de una institución de seguros y agrupa los datos de juicios, arbitrajes y reclamaciones pendientes al cierre del año dos mil uno.

Esta base consta de 269 asuntos pendientes, con montos reclamados actualizados en pesos mexicanos que ascienden a un total de \$ 61,390,295.96; en cada asunto se preguntó al experto jurídico de la aseguradora en cuestión su expectativa respecto al pago de dichas reclamaciones durante el año dos mil dos y la confianza que tiene en dicha expectativa.

También se preguntó al experto el porcentaje que esperaría que la institución tendría que pagar en caso de sufrir una condena o llegar a una negociación.

Los resultados obtenidos hasta este punto corresponden a la definición de la distribución predictiva inicial o a priori, más adelante mencionaremos los resultados esperados tomando en cuenta los resultados hipotéticos de los asuntos concluidos señalados en el capítulo anterior.

Los cuestionamientos planteados al experto, aplicando la fórmula ( 16 ) del capítulo anterior, arrojaron los siguientes resultados:

**RESULTADOS A PRIORI**

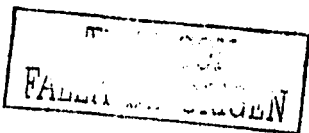
Variable	Resultado
Monto reclamado total actualizado.	\$ 61,390,295.96
Número de asuntos que el experto espera pagar durante el año.	65
Porcentaje del monto reclamado que el experto espera pagar en caso de condena o negociación.	90 %
Confianza media del experto en sus estimaciones.	0.6996
Pérdida esperada durante el año.	\$ 12,720,211.86
Porcentaje de pérdida esperada respecto al monto reclamado.	20.72%

Con estos resultados podemos apreciar que mediante la aplicación de la metodología propuesta es posible justificar el que la institución de seguros cree una reserva, por los asuntos legales que tramita, mucho menor a los montos reclamados que tiene. Esta situación no se presenta en la realidad y causa que las instituciones de seguros mantengan una gran cantidad de recursos reservados que se podrían utilizar para otros fines.

Conforme la información de los asuntos concluidos vaya actualizando y enriqueciendo el modelo, será posible calcular de manera más precisa la pérdida esperada y por ende el monto de la reserva que se debe constituir.

De acuerdo a los resultados hipotéticos mencionados en el capítulo anterior se actualiza el modelo mediante los siguientes supuestos:

Resultados hipotéticos de los asuntos concluidos desde la implementación del modelo	
Numero de asuntos durante el año concluidos con negociación o condena.	20
Media muestral del porcentaje	



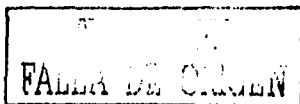
del monto pagado respecto al monto reclamado.	1.22
Varianza muestral del porcentaje del monto pagado respecto al monto reclamado.	0.3814
Pérdida real por asuntos concluidos con negociación o condena.	\$3,349,487.28

Si consideramos que esta información corresponde a 3 meses, la actualización consiste en aplicar el factor de actualización por intereses a los asuntos no concluidos y realizar el análisis con los nuevos parámetros y los montos reclamados actualizados.

Este análisis actualizado arroja los siguientes resultados:

**RESULTADOS DEL MODELO ACTUALIZADO**

<b>Variable</b>	<b>Resultado</b>
Monto reclamado total actualizado.	\$ 59,964,322.91
Número de asuntos que el experto espera pagar durante el resto del año.	50
Número de asuntos que el experto espera pagar durante todo el año.	70
Porcentaje del monto reclamado que el experto espera pagar en caso de condena o negociación actualizado	120 %
Confianza media del experto en sus estimaciones.	0.7030
Pérdida esperada durante el resto del año.	\$ 15,329,865.83
Pérdida total esperada durante el año.	\$ 18,679,353.12
Porcentaje de pérdida esperada durante el resto del año respecto al monto reclamado.	25.56%



El modelo planteado no solo sirve a la institución de seguros para conocer la pérdida esperada sino para, basándose en esta estimación, determinar el monto que reservará para cubrir la contingencia por reclamaciones y juicios.

El monto a reservar puede obtenerse utilizando la distribución predictiva final de  $x$ , obtenida en el capítulo anterior, aplicando el siguiente procedimiento:

Recordemos que la distribución final de  $x$  obtenida fue:

$$p(x) = 0.632746 \left[ 1 + 0.0944722(x - 1.209322)^2 \right]^{-14.061526}$$

Resolviendo para  $x$  la ecuación:

$$\int_{-\infty}^x p(x) dx = 0.95$$

Obtenemos que  $x = 2.273$ , lo que es equivalente a afirmar que en un 95% de las veces, el monto que tendrá que pagar la institución de seguros al resultar condenada o tener que negociar, será inferior a 2.273 veces el monto reclamado.

Aplicando este factor de confianza a los montos reclamados actualizados y las probabilidades de tener que realizar un pago durante el año asignadas por los abogados, obtenemos la siguiente estimación de la reserva a constituir<sup>15</sup>:

$$\sum_{i=1}^{249} \alpha_i M_i \cdot 2.273 = \$ 28,398,358$$

Donde:

$i$  = número de asuntos pendientes.

$\alpha_i$  = Probabilidad de realizar un pago durante el año en el asunto  $i$ .

$M_i$  = Monto reclamado actualizado en el asunto  $i$ .

Este monto representa el 47.36% de los montos reclamados, una cifra considerablemente menor que la actualmente reservada por las instituciones de seguros, que llega a ser hasta más del 100%

<sup>15</sup> Ver anexo III.

de los montos reclamados. Esta estimación constituye, con un 95% de confianza, el valor que pagaría la institución de seguros en caso de que se cumplan las expectativas de sus abogados respecto a los asuntos que esperan negociar o perder durante el año.

De los resultados anteriores cabe señalar lo siguiente:

1. El monto reclamado actualizado no contiene los montos de los asuntos concluidos, sin embargo el resultado de estos asuntos sin actualizar si se incluye en la pérdida esperada durante el año.
2. La confianza del experto en sus estimaciones para cada asunto pendiente se mantiene, sin embargo, la media de este indicador cambia dado que para su cálculo se eliminan los asuntos concluidos. Esto provoca que, en nuestro caso, la estimación del resultado de los asuntos que continúan vigentes tenga un mayor grado de confianza.
3. El número de asuntos que el experto espera pagar durante el resto del año no es igual a la resta del número de asuntos que esperaba al inicio menos el número de asuntos concluidos con resultado desfavorable, esto es así debido a que algunos asuntos concluidos con resultado adverso a la institución no habían sido considerados de esa forma en un principio. De ahí que el número total de asuntos que se esperan perder durante todo el año ascienda a 70 que es mayor que el número inicialmente contemplado de 65.

Un resultado extremo como el anterior justifica el que la Institución haya reservado un monto mayor al que inicialmente se estimó como pérdida esperada, ya que ésta se incrementó en un 46.84%. El monto que la institución de seguros deberá tener reservado como mínimo para el resto del año es \$15,329,865.83, debido a que \$3,349,487.28 ya fueron pagados durante el primer trimestre.

En este momento el factor de cobertura aplicable a la pérdida esperada durante el resto del año para obtener la reserva que se debe tener constituida puede ser menor al utilizado inicialmente, ya que la actualización del modelo nos ayuda a tener una mejor aproximación de la realidad.

Conforme transcurre el tiempo, el modelo recibe nuevas actualizaciones que permiten realizar la estimación de la pérdida esperada con mucho mayor exactitud y por ende el cálculo de la reserva que deberá constituir la institución de seguros.

Si el resultado hipotético fuera menos desfavorable a los intereses de la institución de seguros, es decir, el número de asuntos de resultado condenatorio o negociado o el monto total pagado fueran

menores, los montos pagados y la pérdida esperada total en el resto del año que arrojaría el modelo actualizado serían menores, permitiendo que la institución constituya una reserva de monto menor para estas contingencias.

#### **IV.2. Políticas y procedimientos para reducir la exposición al riesgo legal.**

La administración de riesgos implica tomar en cuenta todos los riesgos a que una persona física o moral están expuestos. Las personas físicas generalmente acuden a las instituciones de seguros para cubrir las posibles pérdidas que un daño a su patrimonio les pueda causar. El caso de las personas morales es similar, aunque el volumen de bienes que controlan es comúnmente mayor al que una persona física necesita proteger.

Las instituciones de seguros son las personas morales que mayores riesgos tienen que administrar, no solo los riesgos de toda persona moral, sino los riesgos de los asegurados. Para esto cuentan con mecanismos como el Coaseguro y el Reaseguro, aunque estos mecanismos solo sirven para administrar los riesgos que las compañías aseguran, mas no sus propios riesgos.

Los riesgos propios de las instituciones de seguros pueden ser financieros o no financieros, dentro de los no financieros el principal es el de negocio, vinculado a la situación económica en el país y la forma en que la aseguradora maneja su estrategia de mercado. Dentro de los riesgos financieros encontramos el riesgo legal, que proviene de las pérdidas potenciales por conflictos legales con otras personas o instituciones.

El riesgo legal es difícilmente evitable ya que el concepto de previsión que se considera en la administración de otros tipos de riesgo es difícil de adecuar al riesgo que aquí estudiamos.

En este apartado nos concentraremos en proponer algunas políticas y procedimientos que pueden implementar las instituciones de seguros con el fin de reducir sus pérdidas debidas al riesgo legal por conflictos jurídicos con sus asegurados.

Como se apreció en el capítulo II, las causas de la mayoría de las inconformidades de los asegurados están claramente identificadas, éstas se encuentran en el anexo II de esta investigación.

A continuación haremos un análisis de algunas de ellas de acuerdo a las operaciones y ramos en que se presentan con mayor frecuencia.



Recordemos que una institución de seguros puede operar en cualquiera de los tres ramos que se mencionan en la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros: Vida, Accidentes y Enfermedades y Daños.

Algunas causas pueden presentarse en cualquier tipo de operación o ramo, con éstas comenzamos el análisis y la propuesta para su mejor control:

1. **Agravación del riesgo.** La Ley sobre el Contrato de Seguro diferencia entre dos tipos de agravaciones del riesgo: Agravación esencial y agravación no esencial.

Una agravación esencial es aquella que se refiere a un hecho importante para la apreciación del riesgo de tal suerte que la institución de seguros habría contratado en condiciones diversas si al celebrar el contrato hubiera conocido una agravación análoga.<sup>16</sup>

Cuando se presenta una agravación esencial del riesgo que provoque el asegurado, el contrato se rescinde de pleno derecho, si no es provocada por el asegurado y éste la comunica a la aseguradora dentro de las siguientes 24 horas, la institución de seguros tiene 15 días para comunicar al asegurado su decisión de rescindir el contrato.

El riesgo legal en este tipo de asuntos se presenta cuando ocurre un siniestro y la institución de seguros detecta que el siniestro ocurrió por una agravación esencial del riesgo. En este caso la compañía de seguros declinará el pago del siniestro y tendrá que demostrar en juicio que existió dicha agravación y que ésta fue esencial.

Una forma de disminuir el riesgo legal por este tipo de asuntos es a través del claro establecimiento en las condiciones generales del contrato de las consecuencias de una agravación del riesgo y cuando ésta será causa de la rescisión del mismo.

2. **Disposición de primas por el agente.** Recordemos que los agentes de seguro son el vehículo comercial que más se utiliza por las instituciones de seguros. Comúnmente es el agente quien recibe las primas que pagan los asegurados. Algunos agentes no reportan a la institución de seguros la celebración del contrato y disponen del dinero entregado por el asegurado. Sin embargo, el contrato de seguro surte efectos desde el momento en que el representante de la institución de seguros manifiesta su aceptación del contrato.

---

<sup>16</sup> Artículo 53, fracción I de la Ley sobre el Contrato de Seguro.

Por lo tanto, el asegurado no es responsable de la actitud del agente, en caso de que ocurra un siniestro el asegurado tiene pleno derecho de exigir la indemnización y dado que la institución de seguros nunca tuvo conocimiento de la existencia del contrato, ésta no pagará la indemnización.

Este tipo de asuntos representan, en caso de que el asegurado haya recibido el consentimiento del agente, una doble pérdida para la institución de seguros, el pago del siniestro y las primas no enteradas por el agente.

La forma de evitar este riesgo es no permitir que el agente de seguros tenga contacto con el dinero correspondiente a la prima y solo permitir que sea el canal de comercialización mas no de cobro.

3. Falsedad de declaración o documentos. En el artículo 47 de la Ley sobre el Contrato de Seguro se señala que cualquier omisión o inexacta declaración hecha por el asegurado faculta a la empresa aseguradora a considerar rescindido de pleno derecho el contrato, esto es, sin necesidad de declaración judicial alguna.

Cuando ocurre el siniestro y nos encontramos con alguna declaración falsa del asegurado, la institución de seguros no tiene la obligación de realizar el pago.

Este tipo de conflictos es difícilmente evitable ya que es imposible predecir cuando el asegurado mentirá.

Para evitar pérdidas por estos riesgos es necesario que la aseguradora cuente con las pruebas periciales de que el asegurado esta declarando falsamente o que los documentos que presenta son falsos.

4. Inconformidad con deducible o la indemnización. La valuación de un daño, los gastos médicos causados por una enfermedad o una pérdida orgánica pueden llegar a causar conflictos entre los asegurados y las aseguradoras.

Una forma de evitar que esto suceda es contando con especialistas que tengan la suficiente experiencia para valorar los siniestros que indemnice la aseguradora; además de tener muy claro en las condiciones generales de los contratos los montos

de suma asegurada y deducible para que el asegurado los conozca y esté conciente de ellos.

5. No se cumple con la definición del grupo asegurado. Esta causa de declinación de pago de un siniestro se presenta en cualquier tipo de seguro colectivo o de grupo. Cuando se contrata un seguro de este tipo es necesario que los miembros del grupo o colectividad asegurada cumplan con ciertas características para gozar de la protección del seguro.

Se dan casos en que alguna persona considera que es miembro del grupo asegurado, sin embargo no cumple con los requisitos para serlo, por lo que si sufre un siniestro no será indemnizado.

Es inevitable que este tipo de problemas se presenten ya que una persona que se considera miembro del grupo asegurado no lo hará saber a la institución de seguros hasta que sufra un siniestro, cuando ya es demasiado tarde.

En este tipo de casos la institución debe mantener la postura de que el afectado no goza de los beneficios del seguro y esperar que presente alguna prueba de que pertenece al grupo asegurado lo cual, en caso de que el reclamante no pertenezca al grupo, será imposible.

6. Póliza cancelada. El asegurado tiene derecho a cancelar un contrato de seguro; se dan casos en que el asegurado desea terminar el contrato y pide su cancelación, la cual le es concedida por la aseguradora y unos días o meses después ocurre un siniestro. En este caso el asegurado perdió el derecho a la indemnización por lo que la institución de seguros declinará el pago.

Para reducir el riesgo legal en este tipo de casos la aseguradora debe contar con toda la documentación que compruebe que el asegurado expresó su voluntad de dar por terminado el contrato y comunicarle a éste las consecuencias de la cancelación del contrato.

7. Prescripción. Esta causa de declinación consiste en que el asegurado ha perdido el derecho derivado del contrato de seguro. Este beneficio a favor de la aseguradora se encuentra en el artículo 81 de la Ley sobre el Contrato de Seguro. El plazo de

prescripción es de dos años contados desde la fecha en que se tiene conocimiento del acontecimiento que dio origen al derecho que el asegurado reclama.

Un detalle en el que la aseguradora debe tener cuidado en este tipo de asuntos es el de determinar claramente cual fue el acontecimiento que le dio origen al derecho que el asegurado reclama para conocer la fecha a partir de la cual se contará el plazo de prescripción, de esta forma podrá garantizarse un resultado favorable.

8. Riesgo o siniestro no cubierto o excluido. Las condiciones generales de los contratos de seguro establecen los riesgos cubiertos y las exclusiones. Cuando ocurre algún siniestro sobre un riesgo no cubierto o excluido, el asegurado reclamará su pago.

Para evitar estos casos es necesario que el asegurado este plenamente conciente de la naturaleza de los riesgos cubiertos y de las exclusiones o riesgos no cubiertos ya que esto permitirá evitar que el asegurado pretenda reclamar el pago de siniestros del tipo comentado.

Si se da el caso de que el asegurado no esté conforme con la declinación, será necesario que la institución demuestre a la autoridad judicial que el riesgo no estaba cubierto, este tipo de conflictos presentan mayor dificultad en el ramo de gastos médicos donde es necesario que un perito en medicina determine si una enfermedad se considera dentro de los riesgos no cubiertos. El problema es mayor cuando el enfermo presenta síntomas confusos que no permiten definir claramente el tipo de padecimiento.

Es sumamente importante que en las condiciones generales del contrato se definan claramente los riesgos cubiertos y sobre todo los supuestos de exclusión.

9. Riesgo inexistente o siniestro preexistente. En el artículo 45 de la Ley sobre el Contrato de Seguro se establece que el contrato de seguro será nulo si en el momento de su celebración el riesgo ya hubiere desaparecido o el siniestro ya hubiere ocurrido.

En este tipo de asuntos es muy importante que la institución de seguros tenga plena conciencia de la fecha en que surte sus efectos el contrato. Según se plasma en el artículo 19 de la multicitada Ley sobre el Contrato de Seguro, el contrato surge cuando el asegurado tiene conocimiento de la aceptación del seguro por parte de la compañía de seguros o alguno de sus agentes.

El pago de cualquier siniestro ocurrido antes de dicho conocimiento será declinado.

Aun cuando este tipo de riesgos es difícil de evitar, es necesario que la institución realice las pruebas necesarias para verificar que el objeto asegurado o la persona asegurada no sufren alguna condición que pueda considerarse como un siniestro antes de celebrar el contrato, por ejemplo, la realización de exámenes médicos o la verificación visual del estado y existencia del objeto asegurado.

En la operación de accidentes y enfermedades encontramos que las causas más comunes de inconformidad por parte de los asegurados son las siguientes:

1. Inconformidad con atención médica. Algunas reclamaciones se presentan porque el asegurado no está conforme con la atención que recibió. Ocasionalmente la reclamación va acompañada de un monto que el asegurado solicita para reparar los daños y perjuicios que tuvo por la mala atención.

Para disminuir la exposición de la aseguradora ante este tipo de reclamaciones es necesario contar con documentos que comprueben que el asegurado manifestó estar satisfecho con la atención recibida, así como con los dictámenes médicos en los que se asiente que el asegurado recibió todos los tratamientos necesarios.

2. Inconformidad con coaseguro. Aunque mal llamado coaseguro<sup>17</sup>, la participación del asegurado en el pago de un siniestro del ramo de gastos médicos puede alcanzar cantidades considerables y es posible que el asegurado no este de acuerdo con el monto que debe cubrir.

Para evitar este tipo de conflictos es conveniente que el asegurado tenga muy claro el tipo de seguro que está adquiriendo, sobre todo lo referente a sumas aseguradas, deducible y su participación en el pago de siniestros.

Este tipo de conflictos se resuelven a favor de los intereses de la aseguradora si ésta aplicó las condiciones del contrato al pie de la letra, por lo que es posible considerar

---

<sup>17</sup> En realidad se trata de un autoseguro ya que en el coaseguro es requisito indispensable que participen dos o más aseguradoras en la cobertura del riesgo.

que una vez recibida la reclamación la institución se puede limitar a presentar las condiciones del contrato como prueba.

3. **Período de espera.** El período de espera es un lapso de tiempo, a partir de la celebración del contrato, que debe cumplirse antes de que la cobertura del seguro surta efectos para algunos riesgos. Si el período de espera no se ha cumplido el riesgo no estará cubierto y el asegurado deberá cubrir el costo del siniestro. Por ejemplo, para la cobertura de un parto la mayoría de las instituciones de seguros establecen un período de espera de nueve meses, esto con el fin de que el asegurado no celebre el contrato cuando ya sabe que ocurrirá un "siniestro" porque esto terminaría con la incertidumbre que debe acompañar al riesgo.

Este tipo de asuntos no presentan mayor problema para la institución de seguros dado que es muy clara la definición de los riesgos que requieren que se cumplan este tipo de plazos y a partir de cuando se empiezan a contar.

Es importante que el asegurado conozca la existencia de estos períodos de espera, por lo que es labor de la institución de seguros el invitar al asegurado a leer y comprender todas las cláusulas del contrato.

En la operación de daños encontramos que las causas más comunes de reclamación de pago contra las aseguradoras son las siguientes:

1. **Estado de ebriedad del conductor.** Esta es la causa que más se presenta en el ramo de autos, dado que los contratos de seguro no cubren pérdidas derivadas de accidentes en que participen conductores que se encuentran en estado de ebriedad, es común que los asegurados que se encontraban en este estado cuando participaron en un accidente de tránsito insistan en recibir el pago de la indemnización.

Para reducir el riesgo legal por este tipo de asuntos es de suma importancia para la institución el contar con los dictámenes médicos que permitan acreditar que el asegurado se encontraba en estado de ebriedad.

2. **Falta de documentos.** Constituye la segunda causa de reclamaciones en el ramo de autos. La aseguradora requiere que se le demuestre y transfiera la propiedad del objeto de un siniestro en caso de pérdida total. En el caso de los seguros de autos es

necesario que el asegurado entregue la factura original del vehículo a la compañía antes de que ésta lo indemnice.

En ocasiones el asegurado no cuenta con dicho documento por lo que no es posible que la aseguradora realice el pago. Aunque jurídicamente no existe fundamento para que la institución de seguros decline el pago, ésta lo hace para proteger sus intereses. Finalmente, si el asegurado demuestra la propiedad del vehículo siniestrado y transmite la propiedad por otros medios a la aseguradora, recibirá el pago del siniestro.

Una forma de disminuir el riesgo legal por falta de documentos es el especificar claramente al asegurado, a través de las condiciones generales del contrato, que deberá entregar el documento que ampare la propiedad del objeto asegurado en caso de que éste desaparezca a causa de un siniestro.

3. **Sustitución del conductor.** Otra causa que se presenta comúnmente en el ramo de autos es cuando el causante de un accidente automovilístico es menor de edad o se encuentra en estado de ebriedad y otra persona intenta sustituirlo ante la aseguradora.

Es claro que la aseguradora puede oponerse a cumplir con el pago del siniestro, sin embargo, este tipo de asuntos presenta gran dificultad para el asegurador ya que es difícil demostrar que se intentó o sustituyó al causante del siniestro.

Una forma de disminuir esta causa de riesgo legal es contar con las pruebas necesarias para demostrar que se dio la sustitución, así como aclarar al asegurado las consecuencias de realizar este tipo de conductas.

4. **Inconformidad con la valuación del daño.** Esta causa se da en todos los ramos de la operación de daños. Esta relacionada con la valuación pericial del daño que hace la aseguradora. Difícilmente se pueden evitar los conflictos derivados de esta causa, por lo que lo único que puede hacer la institución de seguros es estar segura de contar con buenos peritos en la materia y que estos realicen sus valuaciones de la mejor forma.

## **Conclusiones.**

El riesgo legal de una aseguradora puede definirse como el riesgo a que esta expuesta cualquier persona por conflictos de interés debidos a las actividades que realiza y que están sujetas al cumplimiento de alguna norma jurídica cuya inobservancia tiene una sanción jurídica de consecuencia económica en perjuicio de su patrimonio.

Dado que el riesgo legal de las instituciones de seguros es considerado un riesgo financiero por las autoridades mexicanas y por los organismos internacionales, es necesario hacer conscientes a las administraciones de las instituciones de seguros de que este riesgo les produce pérdidas financieras y por tanto debe ser analizado en conjunto con los riesgos de mercado, crédito, liquidez y operativo que tienen los mismos efectos negativos en los resultados de las instituciones.

Dentro del riesgo legal de una aseguradora podemos realizar varias clasificaciones, una de ellas consiste en considerar los riesgos propios de su actividad principal y riesgos propios de su actividad como persona moral de derecho.

En nuestro estudio proponemos y demostramos que es posible utilizar una metodología para analizar el riesgo legal derivado de la actividad propia de las instituciones de seguros, es decir, la celebración de contratos de seguro, en específico los provenientes de reclamaciones de los asegurados por la declinación del pago de un siniestro por parte de la aseguradora que son los riesgos que mayores pérdidas provocan

Los procedimientos en que puede intervenir una asegurado son diversos y variados por lo que es necesario tener siempre presente cuales son estos procedimientos y cuanto pueden llegar a durar según se establece en las diversas leyes aplicables.

El estudio de todo riesgo requiere el análisis de información, un paso previo al análisis es el contar con la citada información en forma ordenada, completa y consistente; para lograrlo es necesario siempre crear una base de datos que contenga toda la información necesaria para proceder al análisis del riesgo.

El estudio del riesgo legal ha sido considerado desde el punto de vista cualitativo más que cuantitativo. Esto ha llevado a que la comunidad involucrada en la administración de riesgos, principalmente en las instituciones financieras, se conforme con dicho enfoque y no se avance en la cuantificación de dicho riesgo. A lo largo de este estudio hemos demostrado que el riesgo legal debe y puede ser cuantificado.



Para cuantificar el riesgo es necesario utilizar la estadística y elegir el enfoque estadístico que se utilizará. El enfoque estadístico debe tomar en cuenta los conocimientos y la experiencia de los expertos en la información que se esté analizando, por esto se propone la utilización de la metodología bayesiana, ya que sus argumentos principales nos permiten incorporar dicha experiencia en la estimación del valor de los parámetros de la distribución que, de acuerdo a la teoría bayesiana, considero son variables aleatorias.

La pérdida esperada o monto máximo que la institución de seguros espera perder debido al riesgo legal está compuesta por dos variables, el porcentaje del monto reclamado por el asegurado que la institución paga cuando es condenada o llega a una negociación con el reclamante y la probabilidad de que un asunto tenga resultado condenatorio o sea negociado.

El resultado más importante de la aplicación del modelo es que la reserva que se requiere constituir es mucho menor que el total del monto reclamado, esto representa un gran beneficio para cualquier institución de seguros ya que le permite liberar recursos que pueden ser colocados en otras perspectivas de negocio.

Es necesario mencionar que el análisis de las pérdidas que el riesgo legal representa para una institución de seguros debe continuarse, los métodos para calcular la pérdida esperada que se mencionan al final del capítulo III pueden llevar este análisis a niveles de exactitud mucho mayores.

La institución que agrupa a las aseguradoras mexicanas, las autoridades encargadas de la regulación de esta industria y la comunidad financiera mexicana en general deben comenzar a preocuparse por la cuantificación del riesgo legal y proponerse la construcción de registros históricos de la ocurrencia de pérdidas debidas a este riesgo. El desarrollo de toda teoría o estudio de un hecho debe comenzar con pequeños esfuerzos que pueden llegar a convertirse en metodologías robustas y completas. Este trabajo tiene como fin despertar esta inquietud para futuros estudios que permitan mejorar las estimaciones y su confiabilidad.

Las medidas para reducir la exposición al riesgo legal propuestas constituyen una recomendación a las instituciones de seguros de poner mucho más atención en la parte fundamental y que da nacimiento a sus negocios: la suscripción y selección de los riesgos y las condiciones generales de los contratos.

Una gran cantidad de información valiosa que disminuiría sustancialmente la exposición al riesgo legal no es conocida por los asegurados debido a lo confusas que llegan a ser las condiciones generales de los contratos y la información que los agentes les presentan, por lo que es requisito

indispensable el que todas las institución de seguros se empeñe en mejorar la redacción y presentación de las condiciones generales de sus contratos.

El desarrollo de un sistema financiero más sólido debe de ir acompañado de un estudio profundo de todos los factores que causan pérdidas económicas a los entes que participan en él. El desarrollo de metodologías para analizar estos factores llevará al sistema financiero mexicano a los niveles más altos en el ámbito mundial, lo cual nos permitirá mantener las expectativas que en los últimos tiempos se tienen de nuestro país.

## BIBLIOGRAFIA.

- Acosta Romero, Miguel. *Teoría General del Derecho Administrativo*. Editorial Porrúa, México, 1979, 606 pp.
- Barrera Graf, Jorge. *Tratado de Derecho Mercantil (Volumen primero)*. Editorial Porrúa, México, 1957, 480 pp.
- Bernardo, Jose, Adrian F.M. Smith. *Bayesian theory*. Editorial Wiley & Sons, Nueva York, 1994, 586 pp.
- Cércola, Raféale et al. *La empresa que asegura a sus clientes*. Editorial Mapfre, España, 1996, 187 pp.
- Fabozzi, Frank F. *Fixed income readings for the Chartered Financial Analyst program*. Editado por Frank J. Fabozzi, New Hope Pennsylvania, 2000, 306 pp.
- Kass, R.E. y A.E. Raferty, 1995, Bayes factor, *Journal of the American Statistical Association* 90, 793-795.
- Kiefer, Nicholas M. Economic Duration Data and Hazard Functions, *Journal of Economic Literature* 26, Vol. XXVI. Junio 1988, pp. 646-679.
- Li, Kai. *Bayesian Analysis of Duration Models: An Application to Chapter 11 Bankruptcy*. Faculty of Commerce, University of British Columbia, 1999, pp.1-11.
- Lindley, Dennis V. The philosophy of statistics en *The Statiscian*, Estados Unidos de América, 2000,
- Meilij, Gustavo Raúl. *Manual de Seguros*. Editorial Depalma, Argentina, 1990, segunda edición, 243 pp.
- Muños Paredes, José María. *El Coaseguro*. Editorial Civitas, España, 1996, 497 pp.

## LEGISLACIÓN.

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. *Leyes y Códigos de México*, Editorial Porrúa, 2000, México.
- Código de Comercio. *Leyes y Códigos de México*, Editorial Porrúa, 1995, México.
- Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas y de Seguros. *Leyes y Reglamentos en materia de Seguros y Fianzas*, Ediciones Fiscales Isef, 2000, México.
- Ley del Contrato de seguro. *Leyes y Reglamentos en materia de Seguros y Fianzas*, Ediciones Fiscales Isef, 2000, México.
- Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros. *Leyes y Reglamentos en materia de Seguros y Fianzas*, Ediciones Fiscales Isef, 2000, México.

**ANEXO I**

**REGULACIÓN EN MATERIA DE SEGUROS**

<b>Nivel</b>	<b>Nombre de la Norma</b>	<b>Objeto</b>
<b>Constitucional</b>	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.	Establecer la facultad del Congreso de la Unión para legislar en materia de seguros.
<b>Leyes Federales</b>	Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros.	Regular la organización y funcionamiento de las instituciones y sociedades mutualistas de seguros.
	Ley sobre el Contrato de Seguro.	Regular todo lo referente a los contratos de seguro, excepto sociales y marítimo.
	Ley de protección y defensa al usuario de servicios financieros.	Protección y defensa de los derechos e intereses del público usuario de servicios financieros, entre ellos los seguros.
	Ley del Impuesto sobre la renta.	Se establece la forma en que las instituciones de seguros deberán determinar el impuesto correspondiente.
	Ley del Impuesto al valor agregado.	Se establecen las disposiciones referentes a este impuesto aplicables a las aseguradoras, por ejemplo, las primas de seguros agropecuarios y de vida están exentas de este impuesto, mientras que en las demás operaciones sí se paga.
	Ley del Mercado de Valores	Se establece todo lo referente a las reglas generales de las operaciones con valores que realizan, entre otras, las instituciones de seguros y que contienen sanciones que pueden ser aplicables a dichas instituciones.
	Ley de Inversión Extranjera.	Sobre el capital máximo propiedad de extranjeros en instituciones de seguros mexicanas.
	Ley para regular las Agrupaciones Financieras.	Sobre las características de las instituciones de seguros que forman parte de una agrupación financiera.
	Tratados de libre comercio.	Prevén disposiciones referentes al intercambio de servicios financieros, por lo que dichos instrumentos internacionales constituyen parte de la regulación en materia de seguros.
<b>Reglamentos</b>	Reglamento del Seguro de Grupo.	Regular lo referente al seguro de grupo.
	Reglamento de Agentes de Seguros y de Fianzas.	Regular lo referente a los agentes y las actividades de intermediación de seguros.
	Reglamento Interior de la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros.	Reglamentar las funciones de la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Nivel	Nombre de la Norma	Objeto
Reglamentos	Reglamento Interior de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.	Reglamentar las facultades de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas
Disposiciones de Carácter General	Acuerdos de carácter general dictados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.	Disposiciones para el interpretar, aplicar y resolver para efectos administrativos todo lo relacionado con las instituciones y sociedades mutualistas de seguros.
	Acuerdos de carácter general dictados por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas	Disposiciones para el ejercicio de las facultades que la ley le otorga

En uso de la facultad conferida a la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas en el artículo 108, fracción IV de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, la Comisión hace del conocimiento de las instituciones de seguros los acuerdos generales de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público mediante Circulares. Los acuerdos generales emitidos por la Comisión también son informados a las instituciones de seguros mediante circulares. El siguiente cuadro muestra las distintas series y temas de las circulares en materia de Seguros.

#### CIRCULARES DE SEGUROS

SERIE	TEMA	SERIE	TEMA
1	Agentes	13	Capital Mínimo de Garantía
2	Ajustadores	14	Publicidad
3	Intermediarios de Reaseguro	15	Estimación de Activos
4	Capital Mínimo Pagado	16	Catálogo de Cuentas
5	Operaciones Diversas. Análogas y Conexas	17	Sistemas de Contabilidad
6	Operaciones de Reafianzamiento	18	Estados Financieros
7	Operaciones de Seguros en Moneda Extranjera	19	Audidores Externos
8	Registro de Tarifa y Documento Contractual	20	Información para Efectos de Inspección y Vigilancia
9	Operaciones de Reaseguro	21	Diversos
10	Reservas	22	Pensiones
11	Inversiones	23	Criterios Contables
12	Activo no Computable	24	Salud
13	Capital Mínimo de Garantía	S/N	General

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## ANEXO II

### TABLA DE CAUSAS DE DECLINACIÓN.

Número de causa	Causa
1	Agravación del riesgo.
2	Contrato rescindido.
3	Disposición de primas por el agente.
4	Estado de ebriedad del conductor.
5	Falsedad de declaración o documentos.
6	Falta de documentos.
7	Inconformidad con atención médica
8	Inconformidad con coaseguro.
9	Inconformidad con deducible
10	Inconformidad con la indemnización
11	Inconformidad con la valuación.
12	Inexistencia del contrato.
13	No se cumple con la definición del grupo asegurado.
14	Nulidad del contrato.
15	Omisión o inexacta declaración.
16	Periodo de espera.
17	Póliza cancelada.
18	Prescripción de la acción.
19	Riesgo o siniestro no cubierto o excluido.
20	Siniestro o enfermedad preexistente.
21	Sustitución del conductor.
22	Otra.

### TABLA DE PROCEDIMIENTOS.

Numero	Procedimiento
1	Reclamación
2	Arbitraje amigable composición
3	Arbitraje estricto derecho
4	Juicio ordinario Mercantil
5	Juicio Ordinario Civil
6	Apelación
7	Amparo Indirecto
8	Amparo directo
9	Recurso de Revisión
10	Otra

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

ANEXO III

INFORMACIÓN UTILIZADA

MONTOS RECLAMADO	Espera egresos por el asunto	Confianza en su estimación	Probabilidad de cumplir la expectativa	Pérdida esperada	Asuntos perdidos	Monto Actualizado (9% de inflación anual)	Nueva pérdida esperada	Pérdida que no será excedida con un 95% de probabilidad
15 318 890	FALSO	5	0.95	689.350		15 663 565	939.814	1 740 992
1.000.000	VERDADERO	2	0.6	540.000	1 220 000			
621 641	FALSO	4	0.85	83.922		635 628	114 413	211 949
700.000	FALSO	5	0.95	31.500		715 750	42 945	79 555
500.000	FALSO	4	0.85	67.500		511 250	92 025	170 475
727 029	FALSO	2	0.6	261.730		743 387	356 826	661 014
331 056	VERDADERO	4	0.85	253.258		338 505	345 275	639 617
550.000	FALSO	1	0.5	247.500		562 375	337 425	625 075
669 643	FALSO	2	0.6	241.071		684 710	328 661	608 839
500.000	FALSO	3	0.75	112.500		511 250	153 375	284 125
496 200	FALSO	4	0.85	66.987		507 365	91 326	169 179
386 764	VERDADERO	2	0.6	208.853	471 852			
289 775	VERDADERO	3	0.75	195.598		296 295	266 665	493 994
403 215	FALSO	1	0.5	181.447		412 287	247 372	458 254
400.000	FALSO	1	0.5	180.000		409.000	245.400	454.600
262 000	VERDADERO	3	0.75	176.850		267 895	241 106	446 645
384 321	FALSO	1	0.5	172.944		392 968	235 781	436 781
254 000	VERDADERO	3	0.75	171.450		259 715	233 744	433.007
380.000	FALSO	1	0.5	171.000		388 550	233 130	431 870
470.000	FALSO	2	0.6	169.200		480 575	230 676	427 324
289 775	VERDADERO	2	0.6	156 479		296 295	213 332	395.195
175.000	VERDADERO	5	0.95	149.625	213 500			
170 560	VERDADERO	5	0.95	145.829		174 398	198.813	368.299
380.000	FALSO	2	0.6	136.800		388 550	186 504	345 496
178 160	VERDADERO	4	0.85	136.308		182 189	185 833	344 253
300.000	VERDADERO	1	0.5	135.000		306 750	184 050	340.950
300.000	FALSO	3	0.75	67.500		306 750	92 025	170 475
290.272	FALSO	2	0.6	104.498		296 803	142 465	263.915

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

MONTOS RECLAMADO	Espera egresos por el asunto	Confianza en su estimación	Probabilidad de cumplir la expectativa	Pérdida esperada	Asuntos perdidos	Monto Actualizado (9% de inflación anual)	Nueva pérdida esperada	Pérdida que no será excedida con un 95% de probabilidad
550.000	FALSO	3	0.75	123.750		562.375	168.713	312.538
339.466	FALSO	2	0.6	122.208		347.104	166.610	308.642
261.250	VERDADERO	1	0.5	117.563		267.128	160.277	296.911
162.400	VERDADERO	3	0.75	109.620		166.054	149.449	276.851
242.990	VERDADERO	1	0.5	109.346		248.457	149.074	276.158
233.908	VERDADERO	1	0.5	105.259		239.171	143.503	265.836
223.158	FALSO	1	0.5	100.421	272.253			
219.632	FALSO	1	0.5	98.834		224.574	134.744	249.612
144.837	VERDADERO	3	0.75	97.765		148.096	133.285	246.911
213.096	FALSO	1	0.5	95.893		217.891	130.734	242.184
208.560	VERDADERO	1	0.5	93.852		213.253	127.952	237.028
669.643	FALSO	4	0.85	90.402		684.710	123.248	228.315
401.060	FALSO	3	0.75	90.239		410.084	123.025	227.902
250.000	FALSO	2	0.6	90.000		255.625	122.700	227.300
200.000	FALSO	1	0.5	90.000		204.500	122.700	227.300
131.000	VERDADERO	3	0.75	88.425	159.820			
193.669	FALSO	2	0.6	69.721		198.027	95.053	176.084
385.225	FALSO	3	0.75	86.676		393.893	118.168	218.904
191.910	FALSO	4	0.85	25.908		196.228	35.321	65.432
127.610	VERDADERO	3	0.75	86.272		130.686	117.617	217.884
104.451	VERDADERO	4	0.85	79.905		106.801	108.937	201.805
176.000	VERDADERO	1	0.5	79.200		179.960	107.976	200.024
172.171	VERDADERO	5	0.95	147.206		176.045	200.691	371.778
206.484	FALSO	2	0.6	74.334		211.130	101.342	187.736
203.800	FALSO	2	0.6	73.368		208.386	100.025	185.295
107.429	VERDADERO	3	0.75	72.515		109.846	98.862	183.140
160.573	VERDADERO	1	0.5	72.258		164.185	98.511	182.491
160.000	FALSO	1	0.5	72.000		163.600	98.160	181.840
105.645	VERDADERO	3	0.75	71.310	128.887			
1.575.320	FALSO	5	0.95	70.889		1.610.765	96.646	179.035

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



MONTOS RECLAMADO	Espera egresos por el asunto	Confianza en su estimación	Probabilidad de cumplir la expectativa	Pérdida esperada	Asuntos perdidos	Monto Actualizado (9% de inflación anual)	Nueva pérdida esperada	Pérdida que no será excedida con un 95% de probabilidad
157.000	VERDADERO	1	0.5	70.650		160.533	96.320	178.431
190.000	FALSO	2	0.6	68.400		194.275	93.252	172.748
80.000	VERDADERO	5	0.95	68.400		81.800	93.252	172.748
1.500.000	FALSO	5	0.95	67.500		1.533.750	92.025	170.475
300.000	FALSO	3	0.75	67.500		306.750	92.025	170.475
150.000	FALSO	4	0.85	20.250		153.375	27.608	51.143
294.000	FALSO	3	0.75	66.150		300.615	90.185	167.066
289.900	FALSO	3	0.75	65.228		296.423	88.927	164.736
144.300	FALSO	5	0.95	6.494		147.547	8.853	16.400
90.000	VERDADERO	3	0.75	60.750	109.800			
166.000	FALSO	2	0.6	59.760		169.735	81.473	150.927
130.000	FALSO	4	0.85	17.550		132.925	23.927	44.324
67.883	VERDADERO	5	0.95	58.040		69.411	79.128	146.584
127.000	VERDADERO	1	0.5	57.150		129.856	77.916	144.336
125.450	FALSO	1	0.5	56.453		128.273	76.964	142.574
156.600	FALSO	2	0.6	56.376		160.124	76.859	142.381
250.000	FALSO	3	0.75	56.250		255.625	76.688	142.063
123.500	FALSO	1	0.5	55.575		126.279	75.767	140.358
123.310	FALSO	1	0.5	55.490		126.084	75.651	140.142
1.212.000	FALSO	5	0.95	54.540		1.239.270	74.356	137.744
1.200.000	FALSO	5	0.95	54.000		1.227.000	73.620	136.380
150.000	FALSO	2	0.6	54.000		153.375	73.620	136.380
120.000	VERDADERO	1	0.5	54.000	146.400			
120.000	FALSO	1	0.5	54.000		122.700	73.620	136.380
119.700	FALSO	1	0.5	53.865		122.393	73.436	136.039
78.826	VERDADERO	3	0.75	53.207		80.599	72.539	134.378
394.038	FALSO	4	0.85	53.195		402.904	72.523	134.347
77.330	VERDADERO	3	0.75	52.198		79.070	71.163	131.828
76.000	VERDADERO	3	0.75	51.300		77.710	69.939	129.561
212.139	FALSO	3	0.75	47.731		216.912	65.074	120.548

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

MONTOS RECLAMADO	Espera egresos por el asunto	Confianza en su estimación	Probabilidad de cumplir la expectativa	Pérdida esperada	Asuntos perdidos	Monto Actualizado (9% de inflación anual)	Nueva pérdida esperada	Pérdida que no será excedida con un 95% de probabilidad
1.045.971	FALSO	5	0.95	47.069		1.069.506	64.170	118.875
60.900	VERDADERO	4	0.85	46.589		62.270	63.516	117.662
128.819	FALSO	2	0.6	46.375	157.160			
101.938	FALSO	1	0.5	45.872		104.232	62.539	115.853
100.642	VERDADERO	1	0.5	45.379		103.111	61.867	114.607
100.000	FALSO	1	0.5	45.000		102.250	61.350	113.650
100.000	FALSO	1	0.5	45.000		102.250	61.350	113.650
100.000	FALSO	1	0.5	45.000		102.250	61.350	113.650
981.666	FALSO	5	0.95	44.175		1.003.753	60.225	111.566
97.300	FALSO	1	0.5	43.785		99.489	59.694	110.581
120.000	FALSO	2	0.6	43.200		122.700	58.896	109.104
95.000	FALSO	1	0.5	42.750		97.136	58.283	107.968
936.290	FALSO	5	0.95	42.133		957.357	57.441	106.409
114.000	FALSO	2	0.6	41.040		116.565	55.951	103.649
300.000	FALSO	4	0.85	40.500		306.750	55.215	102.285
90.000	VERDADERO	1	0.5	40.500	109.800			
60.000	VERDADERO	3	0.75	40.500		61.350	55.215	102.285
74.854	VERDADERO	2	0.6	40.421		76.538	55.107	102.085
893.000	FALSO	5	0.95	40.185		913.093	54.786	101.489
108.480	FALSO	2	0.6	39.053		110.921	53.242	98.630
85.730	VERDADERO	1	0.5	38.579		87.659	52.595	97.432
50.000	VERDADERO	4	0.85	38.250		51.125	52.148	96.603
800.000	FALSO	5	0.95	36.000		818.000	49.080	90.920
160.000	FALSO	3	0.75	36.000		163.600	49.080	90.920
160.000	FALSO	3	0.75	36.000		163.600	49.080	90.920
100.000	FALSO	2	0.6	36.000		102.250	49.080	90.920
80.000	FALSO	1	0.5	36.000		81.800	49.080	90.920
792.000	FALSO	5	0.95	35.640		809.820	48.589	90.011
77.198	FALSO	1	0.5	34.739		78.934	47.361	87.735
255.187	FALSO	4	0.85	34.450		260.928	46.967	87.006

TESIS CON  
 FALLA DE CARGEN

MONTOS RECLAMADO	Espera egresos por el asunto	Confianza en su estimación	Probabilidad de cumplir la expectativa	Pérdida esperada	Asuntos perdidos	Monto Actualizado (9% de inflación anual)	Nueva pérdida esperada	Pérdida que no será excedida con un 95% de probabilidad
73.366	FALSO	1	0.5	33.015		75.017	45.010	83.381
145.200	FALSO	3	0.75	32.670		148.467	44.540	82.510
90.600	FALSO	2	0.6	32.616		92.639	44.466	82.374
140.000	FALSO	3	0.75	31.500		143.150	42.945	79.555
56.461	VERDADERO	2	0.6	30.489		57.731	41.567	77.002
663.000	FALSO	5	0.95	29.835		677.918	40.675	75.350
43.600	VERDADERO	3	0.75	29.430		44.581	40.123	74.327
650.000	FALSO	5	0.95	29.250		664.625	39.878	73.873
80.563	FALSO	2	0.6	29.003		82.376	39.540	73.248
80.000	FALSO	2	0.6	28.800		81.800	39.264	72.736
42.000	VERDADERO	3	0.75	28.350		42.945	38.651	71.600
122.347	FALSO	3	0.75	27.528		125.100	37.530	69.524
60.299	VERDADERO	1	0.5	27.135		61.656	36.993	68.530
200.000	FALSO	4	0.85	27.000		204.500	36.810	68.190
75.000	FALSO	2	0.6	27.000		76.688	36.810	68.190
60.000	FALSO	1	0.5	27.000		61.350	36.810	68.190
60.000	VERDADERO	1	0.5	27.000		61.350	36.810	68.190
117.575	FALSO	3	0.75	26.454		120.220	36.066	66.812
117.575	FALSO	3	0.75	26.454	143.442			
70.409	FALSO	2	0.6	25.347		71.993	34.557	64.016
69.625	FALSO	2	0.6	25.065		71.191	34.172	63.303
55.000	VERDADERO	1	0.5	24.750		56.238	33.743	62.508
55.000	FALSO	1	0.5	24.750		56.238	33.743	62.508
52.845	FALSO	1	0.5	23.780		54.034	32.420	60.058
34.650	VERDADERO	3	0.75	23.389		35.430	31.887	59.070
50.000	FALSO	1	0.5	22.500		51.125	30.675	56.825
50.000	FALSO	1	0.5	22.500		51.125	30.675	56.825
48.985	FALSO	1	0.5	22.043		50.087	30.052	55.671
48.000	FALSO	1	0.5	21.600		49.080	29.448	54.552
32.000	VERDADERO	3	0.75	21.600		32.720	29.448	54.552

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

MONTOS RECLAMADO	Espera egresos por el asunto	Confianza en su estimación	Probabilidad de cumplir la expectativa	Pérdida esperada	Asuntos perdidos	Monto Actualizado (9% de inflación anual)	Nueva pérdida esperada	Pérdida que no será excedida con un 95% de probabilidad
59 639	FALSO	2	0.6	21 470		60 981	29 271	54 224
95 000	FALSO	3	0.75	21 375		97 138	29 141	53 984
47 000	VERDADERO	1	0.5	21 150	57 340			
93 500	FALSO	3	0.75	21 038		95 604	28 681	53 131
24 235	VERDADERO	5	0.95	20 721		24 780	28 250	52 332
55 466	FALSO	2	0.6	19 968		56 714	27 223	50 430
26 070	VERDADERO	4	0.85	19 944		26 657	27 190	50 369
42 000	FALSO	1	0.5	18 900		42 945	25 767	47 733
83 600	FALSO	3	0.75	18 810		85 481	25 644	47 506
82 457	FALSO	3	0.75	18 553		84 312	25 294	46 856
82 000	FALSO	3	0.75	18 450		83 845	25 154	46 597
40 850	FALSO	1	0.5	18 383	49 837			
40 500	VERDADERO	1	0.5	18 225		41 411	24 847	46 028
33 500	VERDADERO	2	0.6	18 090		34 254	24 663	45 687
50 000	FALSO	2	0.6	18 000		51 125	24 540	45 460
40 000	FALSO	1	0.5	18 000		40 900	24 540	45 460
78 826	FALSO	3	0.75	17 736		80 599	24 180	44 793
25 000	VERDADERO	3	0.75	16 875		25 563	23 005	42 619
37 300	FALSO	1	0.5	16 785		38 139	22 883	42 391
45 000	FALSO	2	0.6	16 200		46 013	22 086	40 914
30 000	VERDADERO	2	0.6	16 200		30 675	22 086	40 914
35 720	FALSO	1	0.5	16 074		36 524	21 914	40 596
354 688	FALSO	5	0.95	15 961		362 668	21 760	40 310
350 000	FALSO	5	0.95	15 750		357 875	21 473	39 778
35 000	VERDADERO	1	0.5	15 750	42 700			
69 903	FALSO	3	0.75	15 728		71 476	21 443	39 722
112 575	FALSO	4	0.85	15 198		115 108	20 719	38 382
33 009	FALSO	1	0.5	14 850		33 743	20 246	37 505
65 000	FALSO	3	0.75	14 625		66 463	19 939	36 936
108 171	FALSO	4	0.85	14 603		110 605	19 909	36 881

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

MONTOS RECLAMADO	Espera egresos por el asunto	Confianza en su estimación	Probabilidad de cumplir la expectativa	Pérdida esperada	Asuntos perdidos	Monto Actualizado (9% de inflación anual)	Nueva pérdida esperada	Pérdida que no será excedida con un 95% de probabilidad
64 080	FALSO	3	0.75	14.418		65.522	19.657	36.413
40 000	FALSO	2	0.6	14.400		40.900	19.632	36.368
39 600	FALSO	2	0.6	14.256		40.491	19.436	36.004
62 000	FALSO	3	0.75	13.950		63.395	19.019	35.232
102 800	FALSO	4	0.85	13.878		105.113	18.920	35.050
37 600	FALSO	2	0.6	13.536		38.446	18.454	34.186
100 000	FALSO	4	0.85	13.500		102.250	18.405	34.095
100 000	FALSO	4	0.85	13.500		102.250	18.405	34.095
30 000	FALSO	1	0.5	13.500		30.675	18.405	34.095
25 000	VERDADERO	2	0.6	13.500		25.563	18.405	34.095
29 169	VERDADERO	1	0.5	13.126		29.825	17.895	33.151
286 500	FALSO	5	0.95	12.893		292.946	17.577	32.561
28 000	FALSO	1	0.5	12.600		28.630	17.178	31.822
27 700	FALSO	1	0.5	12.465		28.323	16.994	31.481
27 006	VERDADERO	1	0.5	12.153		27.613	16.568	30.692
33 737	FALSO	2	0.6	12.145		34.496	16.558	30.674
25 700	FALSO	1	0.5	11.565		26.278	15.767	29.208
14 720	VERDADERO	4	0.85	11.261	17.958			
29 170	FALSO	2	0.6	10.501		29.826	14.316	26.521
73 366	FALSO	4	0.85	9.904		75.017	13.503	25.014
209 478	FALSO	5	0.95	9.427		214.191	12.851	23.807
41 059	FALSO	3	0.75	9.238		41.983	12.595	23.332
203.000	FALSO	5	0.95	9.135		207.568	12.454	23.071
25 000	FALSO	2	0.6	9.000		25.563	12.270	22.730
25 000	FALSO	2	0.6	9.000		25.563	12.270	22.730
24 783	FALSO	2	0.6	8.922		25.341	12.163	22.533
18 931	FALSO	1	0.5	8.519		19.357	11.614	21.515
37 600	FALSO	3	0.75	8.460		38.446	11.534	21.366
180 000	FALSO	5	0.95	8.100		184.050	11.043	20.457
22 000	FALSO	2	0.6	7.920		22.495	10.798	20.002

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

MONTOS RECLAMADO	Espera egresos por el asunto	Confianza en su estimación	Probabilidad de cumplir la expectativa	Pérdida esperada	Asuntos perdidos	Monto Actualizado (9% de inflación anual)	Nueva pérdida esperada	Pérdida que no será excedida con un 95% de probabilidad
21.575	FALSO	2	0.6	7.767		22.060	10.589	19.616
171.000	FALSO	5	0.95	7.695		174.848	10.491	19.434
170.560	FALSO	5	0.95	7.675		174.398	10.464	19.384
169.335	FALSO	5	0.95	7.620		173.145	10.389	19.245
11.241	VERDADERO	3	0.75	7.588	13.714			
162.400	FALSO	5	0.95	7.308		166.054	9.963	18.457
30.200	FALSO	3	0.75	6.795		30.880	9.264	17.161
9.802	VERDADERO	3	0.75	6.617	11.959			
48.000	FALSO	4	0.85	6.480		49.080	8.834	16.366
14.259	FALSO	1	0.5	6.417		14.580	8.748	16.205
27.749	FALSO	3	0.75	6.244		28.374	8.512	15.769
46.000	FALSO	4	0.85	6.210		47.035	8.466	15.684
13.662	FALSO	1	0.5	6.148		13.969	8.382	15.527
16.670	FALSO	2	0.6	6.001		17.045	8.182	15.156
125.000	FALSO	5	0.95	5.625		127.813	7.669	14.206
25.000	FALSO	3	0.75	5.625		25.563	7.669	14.206
12.180	FALSO	1	0.5	5.481		12.454	7.472	13.843
117.575	FALSO	5	0.95	5.291		120.220	7.213	13.362
36.235	FALSO	4	0.85	4.892		37.050	6.669	12.354
21.000	FALSO	3	0.75	4.725		21.473	6.442	11.933
13.000	FALSO	2	0.6	4.680	15.860			
10.240	FALSO	1	0.5	4.608		10.470	6.282	11.638
33.896	FALSO	4	0.85	4.576		34.659	6.239	11.557
100.000	FALSO	5	0.95	4.500		102.250	6.135	11.365
12.000	FALSO	2	0.6	4.320		12.270	5.890	10.910
9.054	FALSO	1	0.5	4.074		9.258	5.555	10.290
88.000	FALSO	5	0.95	3.960		89.980	5.399	10.001
85.546	FALSO	5	0.95	3.850		87.471	5.248	9.722
82.678	FALSO	5	0.95	3.721		84.538	5.072	9.396
10.227	FALSO	2	0.6	3.682		10.457	5.019	9.298

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

MONTOS RECLAMADO	Espera egresos por el asunto	Confianza en su estimación	Probabilidad de cumplir la expectativa	Pérdida esperada	Asuntos perdidos	Monto Actualizado (9% de inflación anual)	Nueva pérdida esperada	Pérdida que no será excedida con un 95% de probabilidad
8 000	FALSO	1	0.5	3 600		8 180	4 908	9 092
9 873	FALSO	2	0.6	3 554		10 095	4 846	8 976
25 890	FALSO	4	0.85	3 495		26 473	4 765	8 827
72 437	FALSO	5	0.95	3 260		74 067	4 444	8 232
7 200	FALSO	1	0.5	3 240		7 362	4 417	8 183
8 840	FALSO	2	0.6	3 182		9 039	4 339	8 037
23 000	FALSO	4	0.85	3 105		23 518	4 233	7 842
68 400	FALSO	5	0.95	3 078		69 939	4 196	7 774
65 000	FALSO	5	0.95	2 925		66 463	3 988	7 387
6 500	FALSO	1	0.5	2 925		6 646	3 988	7 387
61 900	FALSO	5	0.95	2 786		63 293	3 798	7 035
6 000	FALSO	1	0.5	2 700		6 135	3 681	6 819
6 000	FALSO	1	0.5	2 700		6 135	3 681	6 819
6 000	FALSO	2	0.6	2 160		6 135	2 945	5 455
2 500	VERDADERO	5	0.95	2 138	3 050			
15 000	FALSO	4	0.85	2 025		15 338	2 761	5 114
13 000	FALSO	4	0.85	1 755		13 293	2 393	4 432
36 744	FALSO	5	0.95	1 653		37 571	2 254	4 176
3 406	VERDADERO	1	0.5	1 533	4 156			
3 406	FALSO	1	0.5	1 533		3 483	2 090	3 871
6 000	FALSO	3	0.75	1 350		6 135	1 841	3 410
5 260	FALSO	3	0.75	1 184		5 378	1 614	2 989
8 458	FALSO	4	0.85	1 142		8 648	1 557	2 884
25 000	FALSO	5	0.95	1 125		25 563	1 534	2 841
18 670	FALSO	5	0.95	840		19 090	1 145	2 122
17 500	FALSO	5	0.95	788		17 894	1 074	1 989
14 991	FALSO	5	0.95	675		15 328	920	1 704
13 662	FALSO	5	0.95	615		13 969	838	1 553
2 500	FALSO	4	0.85	338		2 556	460	852
2 500	FALSO	4	0.85	338		2 556	460	852
5 520	FALSO	5	0.95	248		5 644	339	627
<b>61,390,296</b>			<b>0.6996</b>	<b>12,720,212</b>	<b>3,349,487</b>	<b>59,964,323</b>	<b>15,329,866</b>	<b>28,398,359</b>

TESIS CON  
 FALLA DE CREEN

## ANEXO IV

### LEGISLACIÓN UTILIZADA.

#### I. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

"Artículo 17. Ninguna persona podrá hacerse justicia por sí misma, ni ejercer violencia para reclamar su derecho.

Toda persona tiene derecho a que se le administre justicia por tribunales que estarán expeditos para impartirla en los plazos y términos que fijen las leyes, emitiendo sus resoluciones de manera pronta, completa e imparcial. Su servicio será gratuito, quedando, en consecuencia, prohibidas las costas judiciales.

Las leyes federales y locales establecerán los medios necesarios para que se garantice la independencia de los tribunales y la plena ejecución de sus resoluciones.

Nadie puede ser apisionado por deudas de carácter puramente civil.

"Art. 73. El Congreso tiene facultad:

....  
X. Para legislar en toda la República sobre hidrocarburos, minería, industria cinematográfica, comercio, juegos con apuestas y sorteos, intermediación y servicios financieros, energía eléctrica y nuclear, y para expedir las leyes del trabajo reglamentarias del artículo 123;  
....

"Art. 104. Corresponde a los Tribunales de la Federación conocer:

I. De todas las controversias del orden civil o criminal que se susciten sobre el cumplimiento y aplicación de leyes federales o de los tratados internacionales celebrados por el Estado Mexicano. Cuando dichas controversias sólo afecten intereses particulares, podrán conocer también de ellas, a elección del actor, los jueces y tribunales del orden común de los Estados y del Distrito Federal. Las sentencias de primera instancia podrán ser apelables para ante el superior inmediato del juez que conozca del asunto en primer grado.  
....

#### II. Ley Sobre el Contrato de Seguro.

"Artículo 19. Para fines de prueba, el contrato de seguro, así como sus adiciones y reformas, se harán constar por escrito. Ninguna otra prueba, salvo la confesional, será admisible para probar su existencia, así como la del hecho del conocimiento de la aceptación, a que se refiere la primera parte de la fracción I del artículo 21."

"Artículo 40. Si no hubiere sido pagada la prima o la fracción de ella en los casos de pago en parcialidades, dentro de los 30 días naturales siguientes a la fecha de su vencimiento, los efectos del contrato cesarán automáticamente a las doce horas del último día de este plazo."

"Artículo 45. El contrato de seguro será nulo si en el momento de su celebración, el riesgo hubiere desaparecido o el siniestro se hubiere ya realizado. Sin embargo los efectos del contrato podrán hacerse retroactivos por convenio expreso de las partes contratantes. En caso de retroactividad, la empresa aseguradora que conozca la inexistencia del riesgo, no tendrá derecho a las primas ni al reembolso de sus gastos, el contratante que conozca esa circunstancia perderá el derecho a la restitución de las primas y estará obligado al pago de los gastos."

"Artículo 47. Cualquier omisión o inexacta declaración de los hechos a que se refieren los artículos 8º, 9º y 10 de la presente Ley facultarán al a empresa aseguradora para considerar rescindido de pleno derecho el contrato, aunque no hayan influido en la realización del siniestro."

"Artículo 52. El asegurado deberá comunicar a la empresa aseguradora las agravaciones esenciales que tenga el riesgo durante el curso del seguro, dentro de las veinticuatro horas siguientes al momento en que las conozca. Si el asegurado omitiere el aviso o si él provoca una agravación esencial del riesgo, cesarán de pleno derecho las obligaciones de la empresa en lo sucesivo."

"Artículo 53. Para los efectos del artículo anterior se presumirá siempre





- I. Que la agravación es esencial, cuando se refiera a un hecho importante para la apreciación de un riesgo de tal suerte que la empresa que la empresa habría contratado en condiciones diversas si al celebrar el contrato hubiera conocido una agravación análoga, y
- II. Que el asegurado conoce o debe conocer toda agravación que emane de actos u omisiones de sus inquilinos, cónyuge, descendientes o cualquier otra persona que con el consentimiento del asegurado, habite el edificio o tenga en su poder el mueble que fuere materia del seguro."

"Artículo 54. Lo dispuesto en los dos artículos anteriores no impedirá que en el contrato se pacten expresamente determinadas obligaciones a cargo del asegurado con el fin de atenuar el riesgo o impedir su agravación."

"Artículo 55. Si el asegurado no cumple con esas obligaciones, la empresa aseguradora no podrá hacer uso de la cláusula que la libere de sus obligaciones, cuando el incumplimiento no tenga influencia sobre el siniestro o sobre la extensión de sus prestaciones."

"Artículo 56. Cuando la empresa aseguradora rescinda el contrato por causa de agravación esencial del riesgo, su responsabilidad terminará quince días después de la fecha en que comunique su resolución al asegurado."

"Artículo 57. Si el contrato comprendiese varias cosas o varias personas, y el riesgo no se agrava sino en lo que respecta a una parte de las cosas o de las personas, el seguro quedará en vigor para los demás, a condición de que el asegurado pague por ellas la prima que corresponda conforme a las tarifas respectivas."

"Artículo 58. La agravación del riesgo no producirá sus efectos:

- I. Si no ejerció influencia sobre el siniestro o sobre la extensión de las prestaciones de la empresa aseguradora;
- II. Si tuvo por objeto salvaguardar los intereses de la empresa aseguradora o cumplir con un deber de humanidad, y
- III. Si la empresa renunció expresa o tácitamente al derecho de rescindir el contrato por esa causa. Se tendrá por hecha la renuncia si al recibir la empresa aviso escrito de la agravación de riesgo, no le comunica al asegurado dentro de los quince días siguientes, su voluntad de rescindir el contrato

"Artículo 59. La empresa aseguradora responderá de todos los acontecimientos que presenten el carácter del riesgo cuyas consecuencias se hayan asegurado, a menos que el contrato excluya de una manera precisa determinados acontecimientos."

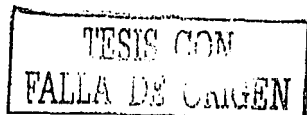
"Artículo 66. Tan pronto como el asegurado o el beneficiario en su caso, tengan conocimiento de la realización del siniestro y del derecho constituido a su favor por el contrato de seguro, deberán ponerlo en conocimiento de la empresa aseguradora. Salvo disposición en contrario de la presente Ley, el asegurado o el beneficiario gozarán de un plazo máximo de cinco días para el aviso que deberá ser por escrito si en el contrato no se estipula otra cosa"

"Artículo 70. Las obligaciones de la empresa quedarán extinguidas si demuestra que el asegurado, el beneficiario o los representantes de ambos, con el fin de hacerla incurrir en error, disimulan o declaran inexactamente hechos que excluirían o podrían restringir dichas obligaciones. Lo mismo se observará en caso de que, con igual propósito, no le remitan en tiempo la documentación de que trata el artículo anterior"

"Artículo 71. El crédito que resulte del contrato de seguro vencerá treinta días después de la fecha en que la empresa haya recibido los documentos e informaciones que le permitan conocer el fundamento de la reclamación. Será nula la cláusula en que se pacte que el crédito no podrá exigirse sino después de haber sido reconocido por la empresa o comprobado en juicio."

"Artículo 81. Todas las acciones que se deriven de un contrato de seguro prescribirán en dos años, contados desde la fecha del acontecimiento que les dio origen."

"Artículo 116. La empresa podrá adquirir los efectos salvados, siempre que abone al asegurado su valor real según estimación pericial. Podrá también reponer o reparar a satisfacción del asegurado la cosa asegurada, liberándose así de la indemnización."



### III. Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros.

"Artículo 1. La presente Ley es de interés público y tienen por objeto regular la organización y funcionamiento de las instituciones y sociedades mutualistas de seguros; las actividades y operaciones que las mismas podrán realizar, así como las de los agentes de seguros y demás personas relacionadas con la actividad aseguradora, en protección de los intereses del público usuario de los servicios correspondientes.

Las instituciones nacionales de seguros se regirán por sus leyes especiales y, a falta de éstas o cuanto en ellas no esté previsto, por lo que estatuye la presente."

"Artículo 2. La Secretaría de Hacienda y Crédito Público, será el órgano competente para interpretar, aplicar y resolver para efectos administrativos lo relacionado con los preceptos de esta Ley y en general para todo cuanto se refiere a las instituciones y sociedades mutualistas de seguros. Para estos efectos, podrá solicitar cuando así lo estime conveniente la opinión de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, del Banco de México o de algún otro organismo o dependencia en razón de la naturaleza de los casos que lo ameriten. Competerá exclusivamente a la mencionada Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la adopción de todas las medidas relativas a la creación y al funcionamiento de las instituciones nacionales de seguros. En la aplicación de la presente Ley, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público con la intervención, que en su caso, corresponda a la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, deberá procurar un desarrollo equilibrado del sistema asegurador, y una competencia sana entre las instituciones de seguros que lo integran."

"Artículo 108. La Comisión Nacional de Seguros y Fianzas es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público que se sujetará a esta Ley, al reglamento interior que al efecto emita el Ejecutivo Federal y tendrá las facultades siguientes.

...

IV. Emitir las disposiciones necesarias para el ejercicio de las facultades que la Ley le otorga y para el eficaz cumplimiento de la misma, así como de las reglas y reglamentos que con base en ella se expidan y coadyuvar mediante la expedición de disposiciones e instrucciones a las instituciones y sociedades mutualistas de seguros, y las demás personas y empresas sujetas a su inspección y vigilancia, con las políticas que en esas materias competen a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, siguiendo las instrucciones que reciba de la misma.

...

El siguiente artículo se derogó el 5 de enero del año 2000, sin embargo, por su importancia a lo largo del trabajo y su relación con el procedimiento conciliatorio que se realizaba ante la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, se cita a continuación:

**ARTICULO 135.-** En caso de reclamación contra una institución o sociedad mutualista de seguros, con motivo del contrato de seguros, deberá observarse lo siguiente:

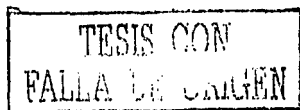
I. Se deberá agotar el procedimiento conciliatorio, cumpliendo las reglas que a continuación se señalan:

a). El reclamante presentará un escrito ante la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, con el que se correrá traslado a la empresa de que se trate.

La presentación de la reclamación ante la Comisión interrumpirá el plazo legalmente establecido para la prescripción de la acción correspondiente.

b). La Comisión Nacional de Seguros y Fianzas requerirá a la empresa de seguros para que por conducto de un representante, rinda un informe por escrito que deba presentarse con anterioridad o hasta el momento de la celebración de la junta de avenencia a que se refiere esta fracción, en el que responderá de manera razonada con respecto a todos y cada uno de los hechos a que se refiere la reclamación. La falta de presentación del mismo, no podrá ser causa para suspender o diferir la junta referida y ésta deberá darse por concluida el día señalado para su celebración, salvo que por cualquier circunstancia, a juicio de la propia Comisión, no pueda celebrarse en la fecha indicada. Caso en el cual se deberá verificar dentro de los diez días hábiles siguientes. En caso de no presentar el informe, la empresa de seguros se hará acreedora a una sanción de cien a doscientos días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal.

La Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, cuando así lo considere o a petición del reclamante, en la junta de avenencia correspondiente o dentro de los diez días hábiles siguientes a la celebración de la misma, podrá requerir información adicional a la empresa de seguros, y en su caso diferirá la junta, requiriendo a la empresa para que en la nueva fecha presente el informe adicional. Si la empresa no presenta la información adicional se aplicará la sanción a que se refiere el párrafo anterior.



c). La Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, al concluir la junta de avenencia a que se refiere el inciso d) de esta fracción, ordenará a la empresa de seguros que dentro de los diez días hábiles siguientes, constituya e invierta, conforme a esta Ley, una reserva técnica específica para obligaciones pendientes de cumplir, cuyo monto no deberá exceder de la suma asegurada. Dicha reserva se registrará en una partida contable determinada;

d). La Comisión citará a las partes a una junta de avenencia que se realizará dentro de los veinte días hábiles contados a partir de la fecha de recibo de la reclamación.

Si no comparece la reclamante, se entenderá que no desea la conciliación y que es su voluntad no someter sus diferencias al arbitraje de la Comisión.

Si no comparece la empresa de seguros, se hará acreedora a una multa de doscientos a trescientos días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, pudiéndosele citar cuantas veces sea necesario, a menos que el reclamante hubiere solicitado que se dejen a salvo sus derechos y su reincidencia se podrá castigar con una multa hasta del doble de la ya impuesta. Sin embargo en la audiencia relativa, la empresa de seguros podrá argumentar la imposibilidad de conciliar y expresar su voluntad de no someter sus diferencias al arbitraje.

La citada Comisión podrá abstenerse de ordenar la constitución de la reserva señalada si a su juicio, carece de elementos suficientes para fundamentar la procedencia de la reclamación.

El acuerdo que ordene o no la constitución de la reserva, no prejuzga la procedencia de la reclamación.

En caso de que en la junta de avenencia se dejen a salvo los derechos del reclamante, este deberá acreditar a la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, dentro de los 120 días naturales siguientes, haber presentado su demanda y en caso de no hacerlo, la empresa de seguros podrá cancelar, bajo su responsabilidad, la constitución de la reserva técnica específica. La empresa de seguros deberá reconstituir esta reserva dentro de los diez días hábiles siguientes al en que se le emplace a juicio.

En el supuesto a que se refiere el párrafo segundo de este inciso, la Comisión podrá abstenerse de ordenar la constitución de la reserva a que se refiere el inciso c) de esta fracción, la cual se constituirá hasta que el reclamante acredite haber presentado la demanda ante los tribunales.

La empresa de seguros podrá cancelar la reserva técnica específica cuando haya sido decretada la caducidad de la instancia, la preclusión, haya sido procedente la excepción superveniente de prescripción o exista sentencia que haya causado ejecutoria, en la que se absuelva a la empresa de seguros. También podrá cancelarla cuando haya efectuado el pago.

En los supuestos anteriores se deberá dar aviso a la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, acompañando el documento que acredite tal circunstancia.

e). En la junta de avenencia se exhortará a las partes a conciliar sus intereses, y si esto no fuere posible, la Comisión las invitará a que voluntariamente y de común acuerdo la designen arbitro, sea en amigable composición o en juicio arbitral de estricto derecho, a elección de las mismas. El compromiso correspondiente se hará constar en acta que al efecto se levante ante la citada Comisión.

f). Las Delegaciones Regionales de la Comisión tramitarán el procedimiento conciliatorio y, en su caso, el procedimiento arbitral escogido por las partes, hasta la formulación del proyecto de laudo.

II. En el convenio que fundamente el juicio arbitral en amigable composición las partes facultarán a la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas a resolver en conciencia a verdad sabida y buena fe guardada, la controversia planteada y se fijarán de manera específica de común acuerdo y previa opinión de la Comisión, las situaciones y puntos motivo de controversia estableciéndose las etapas, formalidades o términos a que se sujetará el arbitraje.

III. En el convenio que fundamente el juicio arbitral de estricto derecho las partes facultarán a la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas a resolver la controversia planteada con estricto apego a las disposiciones legales aplicables y determinarán las etapas, formalidades y términos a que se sujetará el arbitraje, los cuales no excederán de los siguientes plazos:

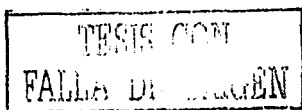
a). Nueve días para la presentación de la demanda, contados a partir del día siguiente al de la celebración del compromiso, y el mismo plazo para producir la contestación, contado a partir del día siguiente a aquél en que surta efectos la notificación, debiendo acompañar a dichos escritos el documento o documentos en que se funden la acción y las excepciones y defensas correspondientes y aquellos que puedan servir como prueba a su favor en el juicio. Sólo les serán admitidos los que presentaren con posterioridad, conforme a lo previsto en el Código de Comercio.

b). Contestada la demanda o transcurrido el término para hacerlo, se dictará auto abriendo el juicio a prueba durante un plazo de cuarenta días, de los cuales los primeros diez serán para su ofrecimiento y los treinta restantes para su desahogo. En todo caso, se tendrán como pruebas todas las constancias que integren el expediente, aunque no hayan sido ofrecidas por las partes.

Los exhortos y oficios se entregaran a la parte que haya ofrecido la prueba correspondiente para que los haga llegar a su destino. La oferente de la prueba tendrá la obligación de gestionar su diligencia, y

c). Diez días comunes a las partes para formular alegatos.

Una vez concluidos los términos fijados, sin necesidad de que se acuse rebeldía, seguirá su curso el procedimiento y se tendrá por perdido el derecho que debió ejercitarse salvo en caso que no se presente la demanda, supuesto en el que se dejarán a salvo los derechos del reclamante.



Los términos serán improrrogables, se computarán en días hábiles y en todo caso, empezarán a contarse a partir del día siguiente a aquél en que surtan efectos las notificaciones respectivas.

Se aplicará supletoriamente el Código de Comercio, a excepción del artículo 1235 y a falta de disposición en dicho Código, se aplicarán las del Código de Procedimientos Civiles para el Distrito Federal, a excepción del artículo 617.

III bis. En caso de que no exista promoción de parte por un lapso de más de 90 días, contado a partir de la notificación de la última actuación, operará la caducidad de la instancia.

IV. La Comisión tendrá la facultad de allegarse todos los elementos de juicio que estime necesarios para resolver las cuestiones que se le hayan sometido en arbitraje. Para tal efecto podrá valerse de cualquier persona, sea parte o tercero, y de cualquier cosa o documento, ya sea que pertenezca a las partes o a un tercero, sin más limitaciones que la de que las pruebas no estén prohibidas por la Ley ni sean contrarias a la moral. Las autoridades administrativas, así como los tribunales deberán auxiliarle, en la esfera de su competencia.

IV bis. DEROGADA

V. El laudo, así como las resoluciones que pongan fin a los incidentes de ejecución, sólo admitirán como medio de defensa el juicio de amparo.

Lo anterior sin perjuicio de que las partes soliciten aclaración del laudo, dentro de las setenta y dos horas siguientes a su notificación, cuando a su juicio exista error de cálculo, de copia, tipográfico o de naturaleza similar, sin que la misma sea considerada como un recurso de carácter procesal o administrativo.

Todas las demás resoluciones que conforme al Código de Comercio admitan apelación o revocación, podrán impugnarse en el juicio arbitral mediante el recurso de revocación.

VI. DEROGADA

VII. El laudo que condene a una empresa de seguros le otorgará un plazo de quince días hábiles a partir de la notificación para su cumplimiento.

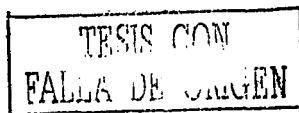
VIII. Corresponde a la Comisión la ejecución del laudo que se pronuncie para lo cual mandará, en su caso, que se pague a la persona en cuyo favor se hubiere dictado el laudo, con cargo a la reserva constituida e invertida en los términos de la fracción I de este artículo. En caso de negativa u omisión, la Comisión, en un plazo máximo de 5 días hábiles, ordenará al remate de los valores invertidos conforme a esta Ley y si ellos estuvieren considerados en las reservas de la empresa de seguros ésta deberá reponerlos de acuerdo a lo que legalmente se establece para la reconstrucción de las reservas.

Los convenios celebrados ante la propia Comisión tendrán el carácter de una sentencia ejecutoria y podrán ser ejecutados por la misma, en términos de esta fracción.

IX.- Si alguna de las partes no estuviere de acuerdo en designar árbitro a la Comisión, el reclamante podrá ocurrir desde luego ante los tribunales competentes."

"Artículo 135 bis. Si la empresa de seguros no cumple con las obligaciones asumidas en el contrato de seguro al hacerse exigibles legalmente, deberá pagar al acreedor una indemnización por mora de acuerdo con lo siguiente

- I. Las obligaciones en moneda nacional se denominarán en Unidades de Inversión, al valor de éstas en la fecha de su exigibilidad legal y su pago se hará en moneda nacional al valor que las Unidades de Inversión tengan a la fecha en que se efectúe el mismo.  
Además, la empresa de seguros pagará un interés moratorio sobre la obligación denominada en Unidades de Inversión conforme a lo dispuesto en el párrafo anterior, cuya tasa será igual al resultado de multiplicar por 1.25 el costo de captación a plazo de pasivos denominados en Unidades de Inversión de las instituciones de banca múltiple del país, publicado por el Banco de México en el Diario Oficial de la Federación, correspondiente a cada uno de los meses en que exista mora.
- II. Cuando la obligación principal se denomine en moneda extranjera, adicionalmente al pago de esa obligación, la empresa de seguros estará obligada a pagar un interés moratorio que se calculará aplicando al monto de la propia obligación, el porcentaje que resulte de multiplicar por 1.25 el costo de captación a plazo de pasivos denominados en dólares de los Estados Unidos de América de las instituciones de banca múltiple del país, publicado por el Banco de México en el Diario Oficial de la Federación, correspondiente a cada uno de los meses en que exista mora.
- III. En caso de que no se publiquen las tasas de referencia para el cálculo del interés moratorio a que aluden las fracciones I y II de este artículo, el mismo se computará multiplicando por 1.25 la tasa que las sustituya, conforme a las disposiciones aplicables.
- IV. En todos los casos, los intereses moratorios se generarán por día desde aquel en que se haga exigible legalmente la obligación principal y hasta el día inmediato anterior a aquel en que se efectúe el pago. Para su cálculo, las tasas de referencia deberán dividirse entre trescientos sesenta y cinco y multiplicar el resultado por el número de días correspondientes a los meses en que persista el incumplimiento.



- V. En caso de reparación o reposición del objeto siniestrado, la indemnización por mora consistirá en el pago del interés correspondiente a la moneda en que se haya denominado la obligación principal conforme a las fracciones I y II de este artículo y se calculará sobre el importe del costo de la reparación o reposición.
- VI. Son irrenunciables los derechos del acreedor a las prestaciones indemnizatorias establecidas en este artículo. El pacto que pretenda extinguirlos o reducirlos no surtirá efecto legal alguno. Estos derechos surgirán por el solo transcurso del plazo establecido por la Ley para la exigibilidad de la obligación principal, aunque ésta no sea líquida en ese momento.  
Una vez fijado el monto de la obligación principal conforme a lo pactado por las partes o en la resolución definitiva dictada en juicio ante el juez o árbitro las prestaciones indemnizatorias establecidas en este artículo deberán ser cubiertas por la empresa de seguros sobre el monto de la obligación principal así determinado. y
- VII. Si en el juicio respectivo resulta procedente la reclamación, aun cuando no se hubiere demandado el pago de las prestaciones indemnizatorias establecidas en este artículo, el juez o árbitro, además de la obligación principal, deberá condenar al deudor a que también cubra esas prestaciones conforme a las fracciones precedentes.

"Artículo 136. En materia jurisdiccional:

- I. Los tribunales no darán entrada a demanda alguna contra una empresa de seguros si el actor en ella no afirma bajo protesta de decir verdad, que ante la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas se agotó el procedimiento conciliatorio a que se refiere la fracción I del artículo anterior.  
En cualquier momento en que aparezca que no se agotó el procedimiento conciliatorio, deberá sobreseerse la instancia e imponer al actor las costas originadas por el procedimiento.  
La omisión del procedimiento conciliatorio en la vía administrativa constituye, además, una excepción dilatoria que puede interponerse por la empresa de seguros demandada
- II. Derogada
- III. Para el cumplimiento de la sentencia ejecutoria que se dicte en el procedimiento, el juez de los autos requerirá a la empresa de seguros, si hubiere sido condenada para que compruebe dentro de las setenta y dos horas siguientes, haber pagado las prestaciones que hubiere sido condenada y en caso de omitir la comprobación, el juez lo comunicará a la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas a efecto de que imponga sanción en los términos de la fracción VII del artículo 135 de este ordenamiento, sin perjuicio de que ordene a la propia Comisión a que pague a la persona, en cuyo favor se hubiere dictado la sentencia, del monto de la reserva constituida e invertida en los términos del artículo anterior. Si no fuere suficiente la reserva, la Comisión procederá al remate en bolsa de los valores depositados en los términos que esta Ley señala para la reconstitución de las reservas. La Comisión deberá cumplir con la solicitud que al efecto le haga el tribunal dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha en que la reciba.
- IV. Derogada
- V. Derogada

#### IV. Código de Comercio.

"Artículo 1079. Cuando la ley no señale término para la práctica de algún acto judicial o para el ejercicio de algún derecho, se tendrán por señalados los siguientes:

- I. Diez días, a juicio del juez, para pruebas;
- II. Derogada.
- III. Ocho días para interponer el recurso de casación;
- IV. Seis días para alegar y probar tachas;
- V. Cinco días para apelar la sentencia definitiva;
- VI. Tres días para apelar de auto o sentencia interlocutoria y para pedir aclaración;
- VII. Tres días para la celebración de juntas, reconocimiento de firmas, confesión, posiciones, declaraciones, exhibición de documentos, juicio de peritos y práctica de otras diligencias, a no ser que por circunstancias especiales creyere justo el juez ampliar el término.
- VIII. Tres días para todos los demás casos "

"Artículo 1391. El procedimiento ejecutivo tiene lugar cuando la demanda se funda en documento que traiga aparejada ejecución.  
Tienen aparejada ejecución.

- V. Las pólizas de seguro conforme al artículo 441;

