

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA



ANÁLISIS ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO DE LA GESTIÓN DE COLOCACIÓN DE  
SEGUROS PATRIMONIALES Y SU INCIDENCIA EN EL MARGEN DE SOLVENCIA,  
DEL SECTOR ASEGURADOR, DURANTE EL PERÍODO 2016-2020, EN LA CIUDAD  
DE GUATEMALA

LICENCIADA TANYA MERCEDES SIS CARRERA

GUATEMALA, SEPTIEMBRE 2021

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA



ANÁLISIS ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO DE LA GESTIÓN DE COLOCACIÓN DE  
SEGUROS PATRIMONIALES Y SU INCIDENCIA EN EL MARGEN DE SOLVENCIA,  
DEL SECTOR ASEGURADOR, DURANTE EL PERÍODO 2016-2020, EN LA CIUDAD  
DE GUATEMALA

Informe final del trabajo profesional de graduación para la obtención del Grado de Maestro en Artes, con base en el "Instructivo para elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para Optar al Grado Académico de Maestro en Artes", aprobado por Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.

DOCENTE: LIC. MBA. JUAN CARLOS GONZÁLEZ MENESES

AUTOR: LICDA. TANYA MERCEDES SIS CARRERA

GUATEMALA, SEPTIEMBRE 2021

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano: Lic. Luis Antonio Suárez Roldán  
Secretario: Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales  
Vocal Primero: Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez  
Vocal Segundo: Msc. Byron Giovanni Mejía Victorio  
Vocal Tercero: Vacante  
Vocal Cuarto: BR. CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarías  
Vocal Quinto: P.C. Omar Oswaldo García Matzuy

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE  
GRADUACIÓN

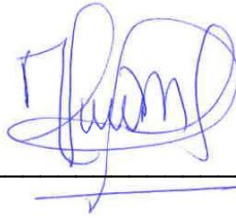
Presidente: MSc. Hugo Armando Mérida Pineda  
Evaluador: MSc. Lincoln Giovany Hernández Carranza  
Evaluador: MSc. Juan Manuel Peñate Dardón

## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

YO: TANYA MERCEDES SIS CARRERA, con número de carné 201316794

Declaro que, como autora, soy la única responsable de la originalidad, validez científica de las doctrinas y opiniones expresadas en el presente Trabajo Profesional de Graduación, de acuerdo al artículo 17 del Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para Optar al Grado Académico de Maestro en Artes.

Autor: \_\_\_\_\_

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Tanya Mercedes Sis Carrera', written over a horizontal line. The signature is stylized and cursive.



ACTA/EP No. 04800

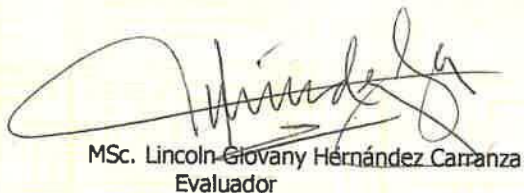
## ACTA No. MAF-D-002-2021

De acuerdo al estado de emergencia nacional decretado por el Gobierno de la República de Guatemala y a las resoluciones del Consejo Superior Universitario, que obligaron a la suspensión de actividades académicas y administrativas presenciales en el campus central de la Universidad, ante tal situación la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, debió incorporar tecnología virtual para atender la demanda de necesidades del sector estudiantil, en esta oportunidad nos reunimos de forma virtual los infrascritos miembros de la terna evaluadora, el 25 de septiembre de 2021, a las 14:45 horas para practicar el EXAMEN FINAL DEL CURSO DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN II de la Licenciada Tanya Mercedes Sis Carrera, carné No. 201316794, estudiante de la Maestría en Administración Financiera de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de Maestro en Artes. La presentación se realizó de acuerdo con el Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para optar al grado académico de Maestro en Artes, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado -SEP- de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018. Cada examinador evaluó de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico profesional del informe final del Trabajo Profesional de Graduación presentado por el sustentante, denominado "ANÁLISIS ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO DE LA GESTIÓN DE COLOCACIÓN DE SEGUROS PATRIMONIALES Y SU INCIDENCIA EN EL MARGEN DE SOLVENCIA, DEL SECTOR ASEGURADOR, DURANTE EL PERÍODO 2016-2020, EN LA CIUDAD DE GUATEMALA", dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. La presentación del Trabajo Profesional de Graduación fue **APROBADO** con una nota promedio de **71** puntos, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante de la terna evaluadora nombrada por la Dirección de la Escuela. La Terna Evaluadora hace las siguientes recomendaciones: Que el sustentante incorpore las enmiendas sugeridas por la Terna Evaluadora dentro de los 5 días hábiles comprendidos del 27 de septiembre al 01 de octubre de 2021.

En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los 25 días del mes de septiembre del año dos mil veintiuno.



MSc. Hugo Armando Mérida Pineda  
Coordinador



MSc. Lincoln Giovany Hernández Carranza  
Evaluador



MSc. Juan Manuel Peñate Dardón  
Evaluador



Lic. Tanya Mercedes Sis Carrera  
Postulante



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

Edificio S-11 Segundo Nivel Ciudad Universitaria Zona 12 Guatemala, Centroamérica Teléfono 2418-8524 sitio web [www.postgrados-economicas.usac.info](http://www.postgrados-economicas.usac.info)

**ADENDUM**

El **Infrascrito** Coordinador de la Terna Evaluadora Certifica que el sustentante Tanya Mercedes Sis Carrera, Número de Carné 201316794 incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro de la terna dentro del plazo estipulado.

Guatemala 01 de octubre de 2021.

(F)  
MSc. Hugo Armando Mérida Pineda  
Coordinador de Terna Evaluadora.

## AGRADECIMIENTOS

- A DIOS: Por brindarme la vida, y haberme permitido llegar hasta este día, por la sabiduría, entendimiento, salud y por nunca abandonarme cuando sentía no poder seguir adelante.
- A MIS PADRES: Que gracias a sus consejos, apoyo, amor y palabras de aliento me han ayudado a crecer como persona y a luchar por lo que siempre he deseado. Gracias por los valores que me han inculcado que me han llevado a alcanzar esta meta.
- A MI ESPOSO: Jonathan, gracias por tu amor y apoyo incondicional en este camino.
- A MIS HERMANOS: Ingrid y Luis, por su cariño, apoyo, palabras de ánimo para que siguiera esforzándome en lograr esta meta tan esperada.
- A MIS SOBRINOS: Gimena, Christian y Alejandro, que han sido el motorcito de mi vida, por las bromas, risas que han hecho de este trayecto más divertido.
- A MIS AMIGOS: Por el apoyo, las risas, y anécdotas que hemos pasado juntos para lograr sacar todos los cursos que llevamos juntos.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA: Por ser mi casa de estudios, por todas las enseñanzas, vivencias y personas que deja en mi vida.

## CONTENIDO

RESUMEN	i
INTRODUCCIÓN	iii
1. ANTECEDENTES	1
1.1 Antecedentes de la aseguradora Seguros ABC	1
1.2. Antecedentes de los seguros en el mundo	2
1.3 Antecedentes de los seguros en Guatemala	5
1.4 Antecedentes del seguro de daños	7
1.5 Antecedentes de la colocación de seguros patrimoniales	7
1.6 Antecedentes de regulaciones sobre los seguros en Guatemala	8
1.7 Antecedentes del margen de solvencia	9
2. MARCO TEÓRICO	11
2.1 Seguro	11
2.1.1 Bases técnicas del seguro	12
2.1.2 Principios del seguro	12
2.1.3 Ramos de seguros	14
2.1.4 Colocación de seguros	15
2.1.5 Seguros patrimoniales	19
2.2 Finanzas	20



2.2.1 Administración financiera	21
2.2.3 Razones financieras	21
2.3 Solvencia	22
2.3.1 Tipos de solvencias	22
2.3.2 Modelos de solvencia a nivel internacional	23
2.3.3 Factores que afectan la solvencia	24
2.3.4 Riesgos de solvencia	24
2.3.5 Margen de solvencia	25
2.4 Relación entre el margen de solvencia y las reservas técnicas	28
2.5 Modelos financieros	29
2.5.1 Clasificación de los modelos financieros	29
2.5.2 Modelo enfoque en sistemas	30
3. METODOLOGÍA	31
3.1 Definición del problema	31
3.2. Delimitación del problema	32
3.2.1. Punto de vista	32
3.2.2. Período histórico	32
3.2.3. Ámbito geográfico	32
3.3 Preguntas de investigación	32
3.4 Objetivos	33

3.3.1 Objetivo general	33
3.3.2 Objetivos específicos	33
3.5 Enfoque de la investigación	33
3.5 Justificación	34
3.5 Método científico.	34
3.6 Técnicas de investigación aplicadas	35
3.6.1 Técnicas de investigación documental	35
3.6.2 Técnicas de investigación de campo	35
4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	37
4.1 Análisis del margen de solvencia de una aseguradora del año 2016 al 2020	37
4.1.1. Análisis de los ingresos por primas netas de seguros patrimoniales	37
4.1.2 Análisis de los siniestros de seguros patrimoniales	39
4.1.3 Determinación del margen de solvencia para Seguros ABC	40
4.1.4 Patrimonio técnico y su relación con el margen de solvencia	44
4.1.5 Posición patrimonial	46
4.2 Evaluación de políticas para la colocación, suscripción y emisión de los seguros patrimoniales.	48
4.2.1 Análisis de la gestión de cobros de las pólizas de seguros patrimoniales	50
4.3 Modelo financiero para el cálculo y análisis del margen de solvencia	52
4.4 Estrategia de apoyo para el modelo financiero	60

4.4.1. Perspectiva financiera	61
4.4.2. Perspectiva cliente	61
4.4.3. Procesos Internos	62
4.4.4. Aprendizaje y conocimiento	63
4.4.5. Indicadores de la propuesta	63
CONCLUSIONES	65
RECOMENDACIONES	66
BIBLIOGRAFÍA	67
ANEXOS	73
ÍNDICE DE TABLAS	82
ÍNDICE DE FIGURAS	84

## RESUMEN

El sector de seguros en Guatemala se encuentra normado por el decreto número 25-2010 Ley de la actividad aseguradora, emitida por el Congreso de la República de Guatemala, que indica cual es el procedimiento para la creación, organización, principales actividades, operaciones y funcionamiento del sector. Dentro de una de las estipulaciones que indica esta Ley es referente al Margen de Solvencia que una aseguradora debe de tener para dar frente al pago de las obligaciones que contrae con los seguros.

Por esto último la Junta Monetaria en el año 2011, brinda una guía para la elaboración del margen de solvencia que debe de contar una aseguradora, dicha guía es la resolución número 5-2011 Reglamento para la determinación del margen de solvencia y para la inversión del patrimonio técnico de aseguradoras y reaseguradoras, siendo esta la base legal para la elaboración de la presente investigación.

El problema de la investigación consiste en la combinación del tema administrativo y como este puede repercutir en el lado financiero, debido a que la errónea colocación de un seguro patrimonial puede generar un compromiso de pago de siniestro de un riesgo que tiene una alta probabilidad de materializarse e impactar en el margen de solvencia de la aseguradora. Por lo tanto, es importante resaltar la importancia del proceso de colocación y suscripción de los seguros patrimoniales, debido a que estos son seguros que se realizan prácticamente a medida de cada cliente.

La investigación se realizó con base a la utilización del método científico, aplicando un enfoque de investigación cualitativo que comprende varias fases que van desde la identificación de la idea a investigar, planteamiento del problema, desarrollo del marco teórico, definición de las técnicas de investigación de campo con el fin de recolectar la información necesaria para llevar a cabo la misma y por último la presentación de los resultados.

Los resultados más importantes de la presente investigación, permitieron el análisis de los ingresos por concepto de primas netas, siniestralidad que ha presentado la

aseguradora, así como un análisis administrativo sobre el proceso de la colocación y suscripción de los seguros patrimoniales, siendo estos la base principal para la determinación del margen de solvencia de acuerdo a los establecido en la resolución de JM-5-2011.

El margen de solvencia de daños que es el que se determina para los seguros patrimoniales se debe de establecer con base a las primas netas y con base a los siniestros; para la base de primas netas se pudo determinar que la aseguradora cuenta con un promedio de Q 142,000.00 quetzales de margen en los últimos cinco años que fueron analizados, y para la base de siniestros el promedio es de Q 43,000.00, según estos últimos dos datos presentados la aseguradora cuenta con ingresos mayores a los siniestros pagados, evidenciando una buena colocación de seguros patrimoniales.

Dentro de las entrevistas realizadas y datos de las cancelaciones de pólizas se determinó que la aseguradora cuenta con una deficiencia en la atención al cliente, debido a que una parte mayoritaria de sus cancelaciones es por un mal servicio, este por la falta de capacitación de las personas que conforman el departamento de servicio al cliente y cobros, ya que los mismos no cuentan con el conocimiento de todos los procesos establecidos para consulta de sistema, promociones de pagos.

En general la situación de la aseguradora es buena, pero esta se puede mejorar con la aplicación de políticas, capacitaciones y mejoras en procesos para que la colocación, suscripción de seguros y pago de siniestros sea de manera eficiente.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad la actividad aseguradora ha incrementado su presencia en el mercado guatemalteco, los seguros patrimoniales se colocan como uno de los seguros más importantes que cubren los riesgos a los que los bienes de las personas individuales y jurídicas se encuentran expuestos. Es por ello que las aseguradoras deben de tener una reserva técnica y margen de solvencia adecuado para que puedan responder a los gastos económicos derivados de un siniestro en relación a la exposición del riesgo que aseguraron.

La presente investigación se realiza en la aseguradora Seguros ABC ubicada en la Ciudad de Guatemala, para el período del 2016 al 2020.

El problema de investigación de interés general que ha enfrentado la aseguradora es la falta de políticas de suscripción y colocación de seguros patrimoniales, esto afecta directamente al margen de solvencia de la entidad debido a que no se cuenta con un control establecido para monitorear el comportamiento del mismo, y cómo afecta un seguro erróneamente colocado.

La propuesta de solución que se ha planteado, consiste en un modelo financiero que brinde la información necesaria para la toma de decisiones y control de manera mensual y anual del margen de solvencia, esto con el apoyo de la definición de políticas de suscripción y colocación de seguros patrimoniales, con el fin de presentar mejoras en el proceso de ventas y cálculo del margen de solvencia.

La justificación de la presente investigación corresponde por la importancia del margen de solvencia para una aseguradora, y que es indispensable que todos los elementos que lo conforman estén alineados bajo una estrategia, para que la empresa tenga el respaldo financiero hacia sus clientes al momento de que se presente un siniestro de un contrato de seguro colocado.

El objetivo general de la investigación en relación directa con el problema principal, se plantea de la siguiente manera: Proponer un modelo financiero con base en el análisis de la gestión de colocación de seguros patrimoniales y la incidencia que esta tiene en el margen de solvencia de una aseguradora, con el fin de mejorar el proceso de venta y retención de clientes en la misma, y por lo tanto generar disponibilidad en la aseguradora para soporte de los pagos de siniestros.

Los objetivos específicos, que sirvieron de guía para la investigación, fueron los siguientes:

- a) Determinar el margen de solvencia de la aseguradora Seguros ABC por medio de los métodos de base de siniestros y base de primas netas, para analizar el comportamiento del mismo durante el período 2016 al 2020
- b) Evaluar los procedimientos y políticas involucradas en la colocación de seguros para determinar puntos de mejora en estos, por medio de políticas de colocación, suscripción y emisión de seguros patrimoniales.
- c) Establecer los elementos del modelo financiero con base a los métodos del cálculo del margen de solvencia, por medio de la herramienta de Excel y tabla de puntaje para realizar un análisis de manera mensual del margen.

Adicionalmente en el capítulo cuatro se presentan los resultados de la investigación para el tema análisis administrativo y financiero de la gestión de colocación de seguros patrimoniales y su incidencia en el margen de solvencia, del sector asegurador, durante el período 2016-2020, en la ciudad de Guatemala

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones del trabajo realizado.

## **1. ANTECEDENTES**

Los antecedentes constituyen la historia y recorrido por el cual ha pasado la empresa y sector económico donde se desarrolla la misma, exponen los marcos referenciales los cuales se relación con la investigación de la colocación de seguros patrimoniales y cómo estos inciden en el margen de solvencia de una aseguradora, de Guatemala.

### **1.1 Antecedentes de la aseguradora Seguros ABC**

Seguros ABC es una aseguradora fundada en el año 2000 por un grupo de empresarios nacionales. Sus operaciones iniciaron exclusivamente con seguros del ramo de daños, experimentando un crecimiento rápido en el sector donde se desarrollaba, este crecimiento se dio al fácil y libre acceso que brindaron los accionistas fundadores al mercado asegurador en Guatemala y la introducción al mercado internacional con reaseguradores reconocidos que, estos brindaron gran apertura para el ingreso de nuevos tipos de seguros que generaron nuevas oportunidades de clientes y mercado al cual no se había llegado.

En el año 2005 inició la promoción de seguros dirigidos a personas, en los ramos de seguros colectivos de vida y gastos médicos que en la actualidad constituyen una parte muy importante de la cartera total de los seguros que tienen. En la actualidad la aseguradora forma parte de una corporación bancaria de Guatemala. El canal bancario favorece a la gestión de generación de primas, debido a que contribuye a la diversificación de canales comerciales que trabajan con los productos de la compañía. La alineación de objetivos entre ambas empresas ha generado sinergias operativas y comerciales con esta entidad bancaria.

La aseguradora se ha orientado a brindar servicios innovadores a sus aseguradores a través del fortalecimiento constante de herramientas tecnológicas. Para el año 2020 a pesar de ser un año atípico por la situación de salud que se vivió a nivel mundial, la compañía de seguros en cuestión tuvo un incremento de ingresos de primas netas por el tema de seguros de gastos médicos y de vida.



## 1.2. Antecedentes de los seguros en el mundo

Las primeras formas de seguro datan de la Edad Antigua en las civilizaciones griegas, romanas o babilónicas. En este período buscaban proteger tanto sus intereses personales como de la comunidad, vivían en pequeños grupos y a través de la colaboración hacían frente entre todos a los infortunios. Además, se dieron cuenta de que al unirse en grupo era más fácil enfrentarse a las adversidades como encontrar alimentos, cazar animales o enfrentarse a otras desgracias que les fueran sucediendo, por ejemplo, si una familia queda desamparada, el grupo asumió la responsabilidad de protegerla. Se trataba de una colaboración solidaria. Dentro de las etapas que marcan la historia del seguro en el mundo son tres, la Edad Antigua, la Edad Media y la Época Moderna.

En la edad antigua los seguros se encuentran entre los mercaderes babilónicos unos 3000 años antes de Cristo. Entre todos asumen el riesgo de la pérdida de mercancías que atravesaban en la antigua Babilonia, debido a que eran víctimas constantemente de actos de piraterías. “Esto se conocía como ‘préstamos a la gruesa’: una persona física prestaba dinero a otra por el valor de ciertos objetos que llevará en sus mercancías” (Sánchez, Octavio, 2016). En el año 2550 antes de Cristo, esta práctica se legalizó y se conoció como parte del Código Hammurabi, una costumbre que se basaba en la solidaridad vecinal y que cubría cualquier contingencia imprevista. Según el acuerdo con el que se entraba a formar parte del grupo, se podía reponer desde una nave a un animal muerto.

Adicionalmente en el texto del Talmud de Babilonia ofrecía ciertas prácticas parecidas a los seguros de la época las cuales consistían en que los jueces, sacerdotes, magistrados y otros ocupantes de cargos públicos tenían la facultad de recaudar impuestos de todo miembro responsable de la comunidad con el fin de crear un fondo comunitario en caso de una calamidad social como, por ejemplo: hambre, incendios, terremotos, etc.

En Grecia por medio del comercio marítimo de Rodas, también se hace eco de los préstamos a la gruesa adoptándolos para proteger sus barcos y sus cargas. De esta forma, una persona física tomaba préstamos con el valor de la mercancía; sin embargo, los intereses eran muy altos, alrededor de un 15%. En Grecia también existía una asociación llamada Eranoi que tenía el objetivo de socorrer a sus socios mediante una cotización de todos los pertenecientes al gremio. También había asociaciones de artesanos en las que, a través de una aportación, se aseguraban sus funerales.

Asimismo 1000 años antes de Cristo, Grecia regula en sus derechos la echazón o avería gruesa, que implica cuando se lanza a la borda parte de la carga de la nave con el fin de aligerar el peso de la misma por peligro de hundimiento, la pérdida generada se debe de repartir proporcionalmente entre todos los comerciantes que se beneficiaron con el echazón. En el comercio de Rodas, existían leyes que contemplaban la obligación de los cargadores en la contribución de la reparación económica de los daños causados por tempestades, e incluso rescates de buques en poder de los piratas o enemigos.

Durante la Edad Media, el desarrollo y crecimiento comercial que se caracteriza en esta época y desde la decadencia del Imperio Romano hasta el siglo XVII, que apenas si progreso fue la Institución del Seguro. Los primeros seguros sobre la vida aparecen en razón a los viajes a través del océano, los piratas vagaban por las principales vías marítimas capturando a capitanes y sus tripulaciones para cobrar rescate. Los capitanes comprendieron que se debía garantizar rápido el pago del dinero del rescate para que su vida y la de sus tripulantes fueran salvadas. Así que se estableció un seguro para garantizar el rescate.

En Inglaterra se establecieron asociaciones con fines caritativos, cuyos fondos servían para proteger a sus miembros contra las pérdidas sufridas por incendio, inundaciones o robos. Estas instituciones se denominaban como Guildas, que representaban una causa de defensa a la opresión del feudalismo. La idea era que bajo el socialismo de las Guildas la industria estaría a cargo del estado, aunque la administración les correspondía a gremios locales, quienes tendrían una autonomía virtual.

El seguro explotado con el fin de lucro tiene el antecedente en la industria italiana del seguro marítimo del siglo XIV, por el año 1347, se encuentra el primer contrato de seguro marítimo de un buque llamado “Santa Clara” cuya ruta fue de Génova a Mallorca. Estos seguros los otorgaban casi siempre por mediación de un corredor o agente de seguros y recibían el nombre de póliza. En 1435 se promulga en Barcelona la Ordenanza del Seguro Marítimo, que es la más antigua reglamentación de la que se tiene noticia.

En la Época Moderna en Hamburgo aparece en el año 1500 una primera manifestación del seguro de daños, al conocerse la existencia de unas cajas especiales de propietarios cuyo fin era exclusivamente para socorrer en caso de un incendio. En este período, Carlos V dicta la primera Ley que regula de carácter obligatorio el contrato de seguro marítimo. En este momento pasan de estar representados por una persona física a estar formado por entidades pluripersonales y sociedades anónimas.

El 2 de septiembre de 1666 hay un antes y un después en el mundo de las aseguradoras. Ese día se produjo el gran incendio de Londres que comenzó a extenderse sin límites y que arrasó gran parte de la ciudad. El resultado fue catastrófico, “12300 casas y 87 iglesias destruidas y miles de personas que perdieron sus casas y negocios. El médico Nicholas Barbon dejó su profesión de médico y comenzó a reconstruir las viviendas que habían sido arrasadas. Esto le llevó a crear su propia compañía aseguradora contra incendios en 1667, la Fire Office.” (Sánchez, Octavio, 2016).

El seguro en Inglaterra estaba asociado a los cafés donde se reunían comerciantes y hombres de negocio. Edward Lloyd era propietario de una cafetería llamada Lloyd’s que se encontraba ubicada en el sector financiero de Londres.

En esta época el seguro, tiene un avance significativo, surgen una gama de coberturas que aseguraban daños ocasionados por riesgos naturales, causados por las personas y también a las propias personas; la importancia de realizar un cálculo exacto de la prima a cobrar, por esta razón es necesario considerar varios factores como el riesgo o peligro al que está expuesto. El primer tipo de seguro indemnizatorio en caso de fallecimiento que se conocen son los pagos por el entierro que las sociedades religiosas

proporcionaban a sus miembros. Durante el siglo XVII el seguro sobre la vida empieza a desarrollarse en medio de varias eventualidades, debido a que era difícil calcular el valor de una vida.

En 1698 The Mercers Company, realizó la primera tentativa de funcionar una empresa de aseguramiento de vida, pero en 1745 se llevó a cabo una lotería para resolver las comisiones y el esquema fue abandonado. Todos los miembros de la sociedad pagaban el mismo importe y ninguno a mayor de 45 años fue aceptado al final de cada año los gastos se sumaban y se restaban al total de los pagos.

La primera compañía de seguros sobre la vida, basada en la técnica actuarial se fundamenta en Inglaterra en 1762 bajo el nombre de “The Equitable Life Assurance Society”, el monto de la suma asegurada y el importe de la prima se fijaban en el momento de suscribir la póliza. A principios del siglo XVIII la industria aseguradora ya contemplaba varios ramos y The Royal Exchange Corporation fue una de las primeras compañías que obtiene permiso para comercializar seguros de vida, marítimos e incendios.

### **1.3 Antecedentes de los seguros en Guatemala**

El seguro nació como un servicio social para la gente pobre. Desde la antigüedad, el ser humano ha buscado formas de prevenir eventos fortuitos; comunidades enteras hacían colectas para restituir los daños causados por incendios, terremotos o catástrofes naturales.

Con la revolución de 1871, inicia la transformación social en Guatemala, se abre campo en todas las actividades sociales, políticas y productivas del país, alcanzando mayor impulso en las mismas y protección con la emisión de varias leyes y disposiciones que promovieron el desarrollo.

“El origen de las compañías aseguradoras en Guatemala, se inició con la fundación de El Departamento de Seguros y Previsión del Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala (C.H.N.), ocurrida el 14 de febrero de 1935, entidad que se creó con el fin de emitir las pólizas de seguro de las distintas dependencias del Estado, municipalidades, entidades

autónomas, semiautónomas, descentralizadas y demás”. (Patal, 2013). No obstante, además de ser la más antigua emisora de seguros en el país, no es considerada como una empresa sino como un departamento de seguros, adscrito al Crédito Hipotecario Nacional.

Este departamento, operó inicialmente con pólizas de seguros sobre la vida humana y contra los riesgos de incendio y terremoto. De conformidad con la Ley de creación del departamento de seguros del Crédito Hipotecario Nacional, el departamento estaba autorizado a emitir seguros, por ello el Crédito debía contar con el concurso de empresas aseguradoras de primer orden, para que reaseguren a la Institución, en el cien por ciento de los riesgos que éste le cediera. Ambas operaciones, seguro y reaseguro, deberían de llevarse a cabo simultáneamente, donde el Crédito Hipotecario Nacional no corría ningún riesgo, así como tampoco percibía ningún producto fuera de las comisiones, porque la totalidad de las primas eran cedidas a los reaseguradores.

“Posteriormente y por medio del decreto gubernativo No. 3101 del 17 de mayo de 1944, se autorizó al Departamento para tomar de todos los seguros que se 13 emitieran, un 5% de los riesgos asegurados y que con el 95% restante, procedería en la misma forma en que se venía operando. Fue hasta entonces que el departamento de seguros, principió a percibir parte de las primas que recaudaba el 5% de las mismas.” (Garcia, 2007)

Durante el tiempo que no existieron compañías nacionales de seguros, todas las pólizas de seguro que el Crédito Hipotecario Nacional emitió, fueron reaseguradas por la firma Lloyd's de Inglaterra por medio de sus representantes en Guatemala. Mario Granai Andriño y Ernesto Townson eran agentes vendedores de seguros de El Crédito Hipotecario Nacional que con su conocimiento en estos negocios y su visión crearon la Compañía de Seguros Granai & Townson, S.A., fundada el 25 de junio de 1947.

En la actualidad las entidades aseguradas se encuentran controladas por varias resoluciones por parte de la Junta Monetaria, y una de estas regula como se debe de realizar el cálculo del margen de solvencia que debe de tener cada aseguradora para poder cubrir sus riesgos según el tipo de seguro en relación a las primas netas.

#### **1.4 Antecedentes del seguro de daños**

El seguro de daños se inicia en Londres, Inglaterra, debido un incendio de grandes magnitudes en el año de 1666, esta tragedia consumió y destruyó gran parte de los edificios de este país; generando una necesidad para la creación de mecanismos de protección hacia los bienes, el “Sr. Nicholas Barbon fue quien estableció la primera oficina que ofrecía la protección contra incendio, cubriendo al inicio viviendas y los edificios que quedaron después del siniestro”. (Patal, 2013)

La búsqueda por proteger sus intereses personales como los comunes de la sociedad, para hacer frente a las consecuencias de los riesgos a los que se encontraban expuestos constantemente, dando así uno de los primeros vestigios al origen de seguro de daños.

#### **1.5 Antecedentes de la colocación de seguros patrimoniales**

En 1935 se inició con la colocación de seguros patrimoniales en Guatemala, esto con el fin de brindar protección a los distintos riesgos a que los bienes de una persona o empresa se encuentran expuestos. (Patal, 2013)

Según Nölck (2020) en la revista de la Asociación Guatemalteca de Instituciones de Seguros, uno de los retos más grande de las aseguradoras es cumplir con la protección del patrimonio de las personas ante desastres naturales y/o accidentes que puedan sufrir los bienes de los mismos.

Los seguros brindan respaldo y protección a las personas y su patrimonio. En caso de un evento imprevisto, las aseguradoras buscan mitigar las consecuencias de estos casos inesperados para darle estabilidad a las personas y sus familias. Todos los días ocurren siniestros que pueden afectar la salud y la economía de la población por lo que en todo momento se debe buscar estar protegido ante cualquier imprevisto.” (Asociación Guatemalteca de Instituciones de Seguros, 2021)

La póliza utilizada en Guatemala de los seguros patrimoniales es una adaptación de la póliza básica del estado de Nueva York de 1943. Esta incluye varios riesgos que proveen

una cobertura extendida, según lo indicado en el libro de Ramo de Daños del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad.

### **1.6 Antecedentes de regulaciones sobre los seguros en Guatemala**

La actividad aseguradora en Guatemala se ha regido y regulado por varias disposiciones legales, tomando en cuenta que el ente encargado de supervisar las actividades del sector asegurador es la Superintendencia de Bancos. Después de la revolución de 1871, la transformación social e industrial en Guatemala se incrementó debido a la apertura de todas las actividades comerciales que se generaron impulsando así regulaciones para poder dar protección a las mismas; dentro de las regulaciones del sector asegurador se encuentran:

Código de Comercio, año 1877, decreto 191 del presidente Justo Rufino Barrios, en este documento se regulaba todo lo necesario según la época para la creación, así como también las generalidades del contrato de seguro, contrato de préstamo a la avería gruesa o riesgo marítimo. Se debe de tomar en cuenta que todas las disposiciones contempladas en este decreto no son adaptables a la época actual debido al cambio de actividad comercial que se ha dado en el tiempo.

“Para el año 1893 por medio de la Asamblea Nacional Legislativa decreto 205, se establece la primera disposición legislativa sobre el establecimiento en la república de sociedades constituidas en el extranjero, sujetándose a las regulaciones del Código de Comercio vigente a la época, debiendo registrar sus contratos y documentación referente a la constitución y publicación anual del balance general.” (Ramírez, 2018)

Manuel Estrada Cabrera emitió el decreto número 630 en el año 1903, en el cual reconocía que el deber del Estado es promover por todos los medios de su alcance la contribución para la conservación de pequeños patrimonios y de este modo la estabilidad de la familia. Con esta Ley las aseguradoras fueron obligadas a realizar sus inversiones en el país.

“En 1959 la Superintendencia de Bancos fue facultada para supervisar y fijar los límites de retención que la compañía de seguro puede asumir sin reasegurar, con base a un porcentaje del capital y reservas de capital que se determine dicho ente.” (Ramírez, 2018)

En el año 2010 se creó la Ley de la Actividad Aseguradora, decreto 25-2010 está reemplaza la Ley de seguros número 473, aprobada por Enrique Peralta quien fue jefe de Estado de la República de Guatemala en el año 1908. Los cambios que brinda la nueva ley son la modificación del capital pagado mínimo inicial y el ingreso de entidades de seguros extranjeras. Del año 2010 a la fecha 2021 el decreto 25-2010 es la base legal que tienen las aseguradoras para poder desarrollar sus actividades.

### **1.7 Antecedentes del margen de solvencia**

Para el cálculo del margen de solvencia existían dos países que tenían una regulación establecida, siendo estos El Reino Unido y Francia, para el cálculo del primero la aseguradora debía de tener un patrimonio libre, y el segundo se basaba en reservas técnicas por medio de porcentaje.

“En al año 1992 en Estados Unidos se estableció el modelo para el cálculo del margen de solvencia en dicho país, que se basaba bajo el requerimiento de capital y su relación con el riesgo, inicialmente para los riesgos de salud y en el año 1993 se estableció para el riesgo de seguro de daños. Este modelo fue establecido por National Association of Insurance Commissioners (Asociación Nacional de Comisionados de Seguros).”

Para Guatemala se utilizaba una mezcla del modelo europeo y el modelo dinámico, existiendo unas variantes para la determinación, debido a estas variantes en el año de 1996 se ingresa una solicitud a la Junta Monetaria para la aprobación del Reglamento para la determinación del Margen de Solvencia de las Compañías Aseguradoras, el cual fue aprobado y emitido ese mismo año, con esto ya todas las aseguradoras tenían un parámetro establecido para el cálculo del margen de solvencia.

Con la nueva Ley de la Actividad Aseguradora Decreto 25-2010 el reglamento mencionado anteriormente se debe de modificar y actualizar de acuerdo a la nueva ley



emitida, es por ello que se publica según la resolución JM-5-2011, el nuevo reglamento para el cálculo del margen de solvencia, reglamento que sigue vigente a la fecha.

## 2. MARCO TEÓRICO

En este apartado se expone el análisis y enfoque teórico, conceptual utilizados en la investigación para fundamentar la misma en el tema de estudio de la incidencia de la colocación de seguros patrimoniales en el margen de solvencia de una aseguradora en Guatemala, los cuales se describen a continuación:

### 2.1 Seguro

El seguro es considerado un instrumento financiero que otorga una suma asegurada con la cual indemnizar una pérdida que sufra el contratante. También se le puede nombrar como una institución que permite la transferencia de riesgos, con el propósito de disminuir o aminorar los efectos económicos negativos de los siniestros a que están expuestos los bienes y responsabilidades asegurados. Desde un punto de vista general se entiende como una actividad económica financiera, no sólo porque se percibe una prima, cuya contraprestación consiste generalmente en una indemnización económica, sino también porque desempeña la importante tarea de redistribuir capitales al motivar que un elevado número de unidades patrimoniales sean afectadas por las pérdidas derivadas de los siniestros que alcancen a cualquiera de ellas.

Según el Código de Comercio 2-70, en el artículo 874, contrato de seguro indica “por el contrato de seguro, el asegurador se obliga a resarcir un daño o a pagar una suma de dinero al realizarse la eventualidad prevista en el contrato, y el asegurado o tomador del seguro, se obliga a pagar la prima correspondiente”.

Fernández Dirube Ariel, en su libro *El seguro su estructura y función económica* define al seguro como “Es un conjunto de operaciones financieras por medio de las cuales, empresas especializadas indemniza las pérdidas patrimoniales o lucros cesantes provocados por riesgos susceptibles de valorización estadística, que les han sido transferidos por los interesados mediante el pago de un precio calculado sobre la base de la probabilidad de acaecimiento de la eventualidad cubierta (Fernández Dirubie, 2010).

El seguro es importante debido a que las empresas o personas individuales deben de contar con un recurso para solventar cualquier tipo de pérdida que es causada por cualquier tipo de siniestro que suceda de manera súbita e imprevista.

### **2.1.1 Bases técnicas del seguro**

La actividad aseguradora se basa fundamentalmente en información pasada para valorar riesgos futuros; para ser correctamente desarrollada, debe sustentarse en determinados medios técnicos, sin los cuales no podría ser proyectada hacia el futuro con las debidas garantías de equilibrio y solvencia, que permitan hacer frente a los compromisos contraídos con los asegurados. “Entre los medios técnicos cabe señalar principalmente la ciencia estadística y la matemática actuarial. Las herramientas de la ciencia estadística que usan las compañías de seguros se basan en la premisa de que los patrones mostrados por determinada siniestralidad ocurridos en el pasado se mantienen primordialmente en el tiempo.” (Gomez, 2016)

“En la matemática actuarial interviene el actuario de seguros, que es la persona con título académico, profesionalmente capacitada que estudia la situación y evolución de la siniestralidad que ya conoce, lo cual le permite valorar el riesgo. Otro aspecto técnico a considerar es la intensidad del riesgo, que cuantifica el impacto del siniestro sobre el bien asegurado, indicando el porcentaje de daños que ha producido el siniestro sobre la totalidad del bien.” (Aseguradora General, S.A., 2000)

### **2.1.2 Principios del seguro**

El seguro tiene varios principios que le permiten a las aseguradoras tener bases sólidas para poder establecer condiciones jurídicas, técnicas y económicas de la aceptación de un riesgo, o bien sobre la decisión del pago de una indemnización. Por lo cual se cuenta con los siguientes principios:

### **2.1.2.1 Principio de la máxima buena fe**

Este principio indica que tanto el asegurado como la aseguradora tienen que obrar basados en la verdad, el asegurado detalla, presenta o expone el riesgo tal cual es, sin ocultar nada, con el fin de que la aseguradora al analizar el mismo lo cubra.

En el Código de Comercio de Guatemala, Decreto 2-70, artículo 669, se indica que una de las obligaciones de los contratos mercantiles, que los mismos se interpretarán, ejecutarán y cumplirán según los principios filosóficos de la verdad sabida y la buena fe guardada. Con esto se busca conservar y proteger las intenciones y deseos de los contratantes.

Adicionalmente se menciona también este principio en el artículo 909 del mismo código, “Si se realiza el siniestro antes de que el asegurador haya hecho la notificación prevista en el artículo anterior y el asegurado ha obrado sin mala fe ni culpa grave, la suma asegurada se reducirá, si el riesgo fuere asegurable, a la que se hubiere obtenido con la prima pagada de no haber omisión o declaración inexacta. En caso de que el riesgo no fuere asegurable, el asegurador quedará liberado del pago del siniestro.

### **2.1.2.2 Principio del interés asegurable**

Se refleja como el deseo del asegurado de que el siniestro no se produzca ya que a consecuencia de este su patrimonio sufriría pérdidas o daños. En el artículo 922 del Código de Comercio de Guatemala, se limita la responsabilidad del asegurado al monto de la suma asegurada, siempre que esta no sea mayor al valor real del patrimonio asegurado.

Conforme al interés que tenga la persona sobre el bien o la cosa asegurada, la indemnización no puede exceder el valor de la misma, tal como se establece el en artículo 885 en donde se enfatiza el carácter indemnizatorio del contrato, no tiene fines lucrativos, el asegurado no puede enriquecerse con base en el pago del seguro.

Desde un punto de vista técnico, la existencia de contratos sin que exista el interés asegurable, produciría un aumento en la siniestralidad; y desde un punto de vista económico, un aumento de la siniestralidad motivaría un incremento en el cobro de las primas. (Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, 2013)

### **2.1.2.3 Principio indemnizatorio**

Este principio norma la cantidad que se debe de pagar, busca que el pago o indemnización que lleve al asegurado o afectado al mismo nivel en que se encontraba antes del siniestro, sin beneficio o ganancia.

“La indemnización se define como la compensación económica que realiza el asegurador por daños o perjuicios contemplados dentro del contexto del contrato de seguro, en relación al origen del perjuicio o daño producido, a cambio del pago de una prima determinada que le corresponde hacer al asegurado,” (Decreto 2-70, artículo 874).

### **2.1.3 Ramos de seguros**

Para el entendimiento y estudio de los siniestros, reservas, tasas y otros conceptos que son importantes para el análisis de los seguros estos se dividen en dos grandes ramos, tal y como lo establece la Ley de la actividad aseguradora en su artículo no. 3, Ramos de seguros:

- a) “Seguro de vida o de personas”: son aquellos que, de conformidad con las condiciones pactadas, obligan a la aseguradora al pago de una suma de dinero en caso de muerte o de supervivencia del asegurado, cualquiera que sea la modalidad del seguro, incluyendo las rentas vitalicias.
- b) Seguro de daños: son aquellos que, de conformidad con las condiciones pactadas, obligan a la aseguradora al pago de una indemnización por eventos inciertos que causen daños o pérdidas y los que tienen por objeto proporcionar cobertura al asegurado contra los daños o perjuicios que pudiera causar a un tercero. Se incluyen en este ramo los seguros de accidentes personales, de salud, de hospitalización y de caución; este último se refiere a las fianzas mercantiles

reguladas en el Código de Comercio y emitidas por aseguradoras autorizadas para operar en el país.” (Decreto 25-2010)

#### **2.1.4 Colocación de seguros**

Según el artículo 4 del decreto no. 25-2010 Ley de la actividad aseguradora establece, “Colocación de seguros. Las entidades autorizadas para operar en el país de conformidad con lo dispuesto en la presente Ley o leyes específicas, son las facultadas para colocar contratos de seguros, de forma directa o por intermediario, en el territorio guatemalteco.”

Para adquirir los seguros se deben de tomar en cuenta las ventajas que tiene el mismo desde los dos puntos de vista, y con esto poder tener una mejor comprensión de los escenarios de beneficios y necesidades; desde el punto de vista de una compañía aseguradora la ventaja se da al momento de realizar técnicamente la prima neta con los siniestros y el resultado favorable que las primas estén por encima de las pérdidas ocasionadas y como estas puedan afectar el margen de solvencia de la aseguradora. Desde el punto de vista del asegurado, su comprobación esta al momento del siniestro, contratan este seguro para minimizar riesgos.

Dentro de las desventajas del seguro: de lado de la compañía aseguradora, resulta desfavorable cuando los análisis financieros que se realizan en la entidad, si las primas netas ingresadas no pueden superar las obligaciones contraídas. Y por parte de la persona que adquiere el seguro, el alto costo del mismo.

La colocación de seguro no es más que la venta de seguros, el proceso de colocación de seguros conlleva un proceso de tres pasos que se describen a continuación:

##### **2.1.4.1. Colocación del seguro:**

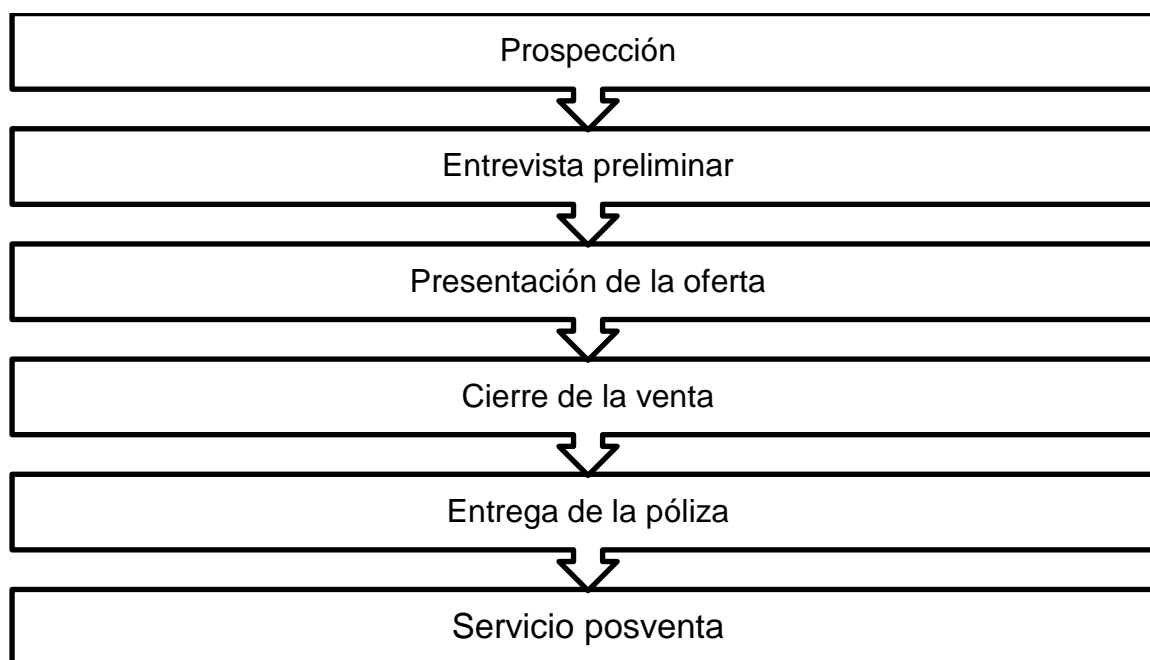
En esta fase, se determina el mercado objetivo al cual va dirigido el seguro que la compañía aseguradora tiene para la venta, por ejemplo, el seguro de vida es dirigido a personas, y el seguro de incendio es dirigido a empresas y viviendas particulares. Dependiendo de la necesidad del cliente es el tipo de seguro que se contrate.

La venta es el objetivo del proceso de mercadeo. Las aseguradoras dirigen sus esfuerzos a colocar en el mercado los productos de seguros acordes a las cambiantes necesidades de los clientes. Siendo el seguro un producto intangible, requiere que la venta o colocación sea personal.

Los seguros son adaptables a las necesidades y requerimientos de los asegurados, se trabajan con relativa flexibilidad en coberturas y tarificaciones, se incluyen una serie de servicios que se brindan desde el inicio del proceso de la venta hasta el pago de la prestación estimada en caso de siniestro y otros servicios posteriores, los cuales son actividades claramente identificables dirigidas a la satisfacción del cliente.

### Figura 1

#### Etapas de la colocación del seguro



Fuente: Elaboración propia con base a la información del libro Comercialización, Negociación de Seguros, Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, 2013.

El seguro necesita que sea colocado por medio de una venta personal, puesto que el cliente necesita tener contacto en el que le brinda el servicio, quien este le apoyara en el

proceso de la compra y durante la vigencia de la póliza de seguro que adquiriera. El éxito de una colocación efectiva de seguro requiere de un elemento vital que es el conocimiento del producto y servicio asociado. (Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, 2013)

La prospección se refiere a la identificación y calificación del prospecto o cliente potencial del seguro a vender, según el mercado objetivo del mismo. A estos clientes o asegurados prospectos se pueden localizar por medio de bases de clientes, amigos cercanos, conocidos, compañeros de trabajo, directorios de empresas, etc.

La entrevista preliminar es la parte medular de la colocación del seguro, debido a que en este momento la aseguradora y el prospecto se dan a conocer realmente, y el fin de la misma es la obtención de la información necesaria con preguntas efectivas para la realización de la propuesta y realizar la presentación de la mismas.

Para la presentación de la oferta, se refiere al momento en el cual se lleva al cliente las opciones de seguros, aptas a las necesidades detectadas en la entrevista preliminar, con el fin de obtener una aceptación al seguro propuesto.

El cierre de la venta o de la colocación es el momento en el cual el negocio se da o se completa, seguido de este se realiza la entrega de la papelería necesaria para la suscripción y emisión de la póliza, y con esto la entrega de la póliza.

Con el servicio postventa se hace referencia al apoyo a todas las consultas que el asegurado llegase a tener en cualquier momento de la vigencia de la póliza. Para esto es importante que la aseguradora cuente con una buena estructura de servicio al cliente.

#### **2.1.4.2. Suscripción del seguro**

Después de la colocación del seguro y aceptación del cliente, se realiza el proceso de suscripción que es la revisión de la documentación para la emisión del seguro, así como también la confirmación que se hayan cumplido con las políticas establecidas para cada seguro que la compañía ofrezca.



Las bases de la suscripción son los términos de aplicación general en el proceso de suscripción las cuales son aplicadas por el suscriptor de riesgo quien actúa siguiendo los lineamientos que dictan dichas políticas.

La suscripción de riesgo son las acciones realizadas por los ejecutivos del departamento de suscripción de una aseguradora previo a la aceptación de un riesgo, sujeto a ciertas condiciones y la prima de seguro. (Instituto Técnico de Capacitación y Productividad)

Las políticas de suscripción son los lineamientos y factores técnicos que se utilizan como guía en el proceso de suscripción, aplicables a cada ramo de seguro, las cuales son realizadas con base en la experiencia estadística y el enfoque comercial de la aseguradora. (Instituto Técnico de Capacitación y Productividad)

Tienen carácter de cumplimiento obligatorio y responsabilidad de su correcta aplicación, que corresponde al departamento de suscripción, ajustarse a las políticas provocará resultados óptimos en cada ramo de seguro y el equilibrio técnico esperado.

#### **2.1.4.3. Emisión del seguro**

En esta fase se realiza la redacción e impresión de la póliza de seguro que el asegurado haya contratado, para aclarar la póliza es el documento en donde se indican las coberturas e interés asegurable del asegurado. Según el artículo 887 del decreto no. 2-70, Código de Comercio establece el contenido de la póliza: Lugar y fecha de donde se emite, los nombres y domicilio del asegurador y asegurado, designación de cosa o persona asegurada, la naturaleza de los riesgos cubiertos, el plazo de la vigencia del contrato, la suma asegurada, la prima o cuota del seguro, condiciones generales y condiciones particulares, la firma del asegurador.

La emisión de pólizas de seguros de daños va dirigidas a todos los seguros patrimoniales, que, para atender este tipo de solicitudes, sean de personas individuales o jurídicas, es necesario que cumplan con una serie de requerimientos que permitan realizar un análisis de los bienes o riesgos a asegurar, para evitar situaciones que afecte a la aseguradora

como al asegurado al momento de un siniestro. (Instituto Técnico de Capacitación y Productividad)

Para la emisión de la póliza es necesario que el asegurado presente cierta documentación que corresponde a:

- Solicitud del seguro
- Formulario IVE
- Fotocopia de DPI
- Fotocopia de Recibo de servicios básicos.
- Cotización
- Formulario de Pago.

### **2.1.5 Seguros patrimoniales**

Seguros cuyo fin principal es reparar la pérdida sufrida, a causa de siniestro, en el patrimonio del tomador del seguro, los seguros patrimoniales se dividen en varios ramos los cuales se describen a continuación:

#### **2.1.5.1. Seguro contra incendio**

“Este seguro tiene como fin primordial indemnizar los daños producidos por incendios en el objeto asegurado, definiendo la norma como incendio el abrasamiento con llama capaz de propagarse, de un objeto u objetos que no estaban destinados a ser quemados en el lugar y en el momento en que se produce.” (Fernández Dirubie, 2010)

Según lo normado en el Código de Comercio decreto 2-70 “responderá no solo de los daños materiales ocasionados por un incendio o principio de incendio, de los objetos comprendidos en el seguro, sino por las medidas de salvamento y por la desaparición de los objetos asegurados que sobrevenga durante el incendio, a no ser que demuestre que se deriva de hurto o de robo.” (Decreto 2-70)

### **2.1.5.2. Seguro de transporte de mercadería**

“Por este contrato, todos los medios empleados para el transporte y los efectos transportables, podrán ser asegurados contra los riesgos provenientes de la transportación.” (Decreto 2-70)

El fin de este seguro es asegurar todas las mercaderías que no se encuentren expresamente excluidas en la póliza durante su traslado de un lugar a otro, ya sea de manera nacional o internacional, contra riesgos ordinarios de tránsito o robo, en cualquier de los tipos de travesías establecidas (terrestre, marítima, aérea y/o combinación de cualquiera).

### **2.1.5.3. Seguro de responsabilidad civil**

“En el seguro contra la responsabilidad civil, el asegurador se obliga a pagar la indemnización que el asegurado deba a terceros a consecuencia de un hecho no doloso que cause a éstos un daño previsto en el contrato de seguro. El seguro contra la responsabilidad civil atribuye el derecho a la indemnización directamente al tercero dañado, quien se considerará como beneficiario desde el momento del siniestro.” (Decreto 2-70)

### **2.1.5.4 Seguro contra riesgos técnicos**

Este seguro cubre los riesgos que se derivan de proceso de ingeniería, cada falla o incluso interrupción total del ciclo de trabajo tiene consecuencias negativas para el resultado económico de la empresa, se puede mencionar los principales de seguros de riesgos técnicos como, el seguro de todo riesgo de construcción o contratistas, seguro de montaje, seguro de maquinaria, seguro de rotura de maquinaria.

## **2.2 Finanzas**

Según Brigham y Besley en su libro Fundamentos de administración financiera, las finanzas corresponden a las decisiones que se toman en relación con el dinero o con los flujos de efectivo. Con el fin de tomar decisiones financieras es necesario comprender si

todo se mantiene igual o bien si se prefiere más valor a menos, cuanto más pronto se reciba el efectivo más valioso es y los activos con menos riesgo son más valiosos que los activos con más riesgo. (Scott & Brigham, 2011)

### **2.2.1 Administración financiera**

“De acuerdo con Stephen P. Robbins, la administración “es la coordinación de las actividades de trabajo de modo que se realicen de manera eficiente y eficaz con otras personas y a través de ellas” (Robbins, 2008)

Ahora bien para administración financiera algunos autores la definen como “Es una fase de la administración general, que tiene por objeto maximizar el patrimonio de una empresa a largo plazo, mediante la obtención de recursos financieros por aportaciones de capital u obtención de créditos, su correcto manejo y aplicación, así como la coordinación eficiente del capital de trabajo, inversiones y resultados, mediante la presentación e interpretación para tomar decisiones acertadas” (Perdomo, 2006)

### **2.2.3 Razones financieras**

“El análisis de las razones financieras incluye métodos de cálculo e interpretación que permiten supervisar los rendimientos económicos de una empresa tomando como base los estados financieros básicos de la misma.” (Gitman & Zutter, 2012)

Las razones financieras constituyen uno de los instrumentos más usados para medir el comportamiento financiero de una empresa al presentar una perspectiva más amplia de la situación financiera en la que se encuentra.

#### **2.2.3.1 Categoría de las razones financieras**

De acuerdo con los autores Gitman & Zutter, por su conveniencia las razones o índices financieros pueden agruparse en cinco categorías básicas: de liquidez, actividad, endeudamiento, rentabilidad y mercado. (Gitman & Zutter, 2012)

- Razones de liquidez: se refieren a la capacidad que tiene una empresa para hacer frente a sus obligaciones, es la solvencia general financiera o la facilidad con la que una empresa puede pagar sus cuentas. (Gitman & Zutter, 2012)

Para las aseguradoras se utiliza las razones de liquidez, pero enfocadas a la solvencia, o margen de solvencia el cual se detalla a continuación.

## **2.3 Solvencia**

“La solvencia es la capacidad que tiene una empresa para hacer frente a sus obligaciones de pago a largo plazo. En el sector asegurador se entiende como aquel proceso por el cual una entidad aseguradora muestra su capacidad en el presente para la respuesta a factores de riesgo y para eventos futuros; y no solamente hace frente a los riesgos derivados de la actividad principal, sino también aquellos a los que se encuentra sometida.” (Melagarejo, 2016)

El objetivo fundamental de la solvencia es hacer frente a las responsabilidades a corto y largo plazo, el sistema de solvencia debe ser específico en la determinación de las reservas técnicas, de acuerdo con la normativa vigente, se deben evaluar claramente los principales factores de riesgo y el posible impacto de cualquier adversidad. La actividad aseguradora en su sistema regulatorio se refiere a la solvencia como la capacidad de desarrollarse de manera sostenible en el mercado. La supervisión de las compañías de seguros gira en torno al capital mínimo y otras reservas requeridas para la operación

### **2.3.1 Tipos de solvencias**

- “La solvencia estática”: esta hace referencia a la capacidad técnica y financiera frente a compromisos adquiridos, se realiza un estudio entre lo suficiente que debe ser la prima ante un siniestro. No toma en cuenta otros factores que puedan incidir en la siniestralidad.
- La solvencia dinámica, refleja un estudio más profundo que el de la solvencia estática, ya que los múltiples factores de riesgo pueden alterar la siniestralidad, hasta el grado de la insolvencia. Estos factores pueden ser la inflación, administración inexperta,

reservas técnicas y primas insuficientes, cambios en las tasas de riesgos, tarifas o suscripción inadecuada de negocios, cancelaciones de póliza, reaseguro inadecuado. (Melagarejo, 2016)

### **2.3.2 Modelos de solvencia a nivel internacional**

Existen varios modelos de solvencia a nivel internacional, que se describen a continuación:

- **Modelo Europeo:** En este modelo el cálculo del requerimiento de capital para el seguro de daños, se realiza bajo el criterio de primas y siniestros, en donde las primas netas emitidas de un determinado periodo, se le aplica un coeficiente del 18% para los primeros diez millones de dólares y para el exceso un 16%.
- **Modelo Norteamericano:** En este modelo se utiliza el criterio del cálculo con base a requerimiento de capital basado en riesgo, de acuerdo con este estudio existen cinco riesgos operacionales para los seguros de daños, que son: riesgo relacionado con las reservas, riesgo relacionado con la suscripción, riesgo relacionado con los activos, riesgos relacionados con los conceptos fuera de balance y el riesgo de crédito.” (Fernández Dirubie, 2010)
- **Modelo Guatemalteco:** para la aplicación de la solvencia en Guatemala, se pueden aplicar el modelo europeo y la solvencia dinámica, la determinación para los seguros de daños es: la aplicación de un 16% sobre primas netas y un 23% sobre siniestros incurridos.

La solvencia de una compañía aseguradora es una cualidad que trasciende las áreas de la buena administración como objetivo financiero óptimo, ampliándose como requisito esencial de la actividad. La capacidad económica para responder con los compromisos y obligaciones no es un atributo de las compañías aseguradoras; es la única forma de ofrecer seguridad a los usuarios del seguro y público en general de que las coberturas serán efectivas en el momento en que se realiza el servicio que se presta. Cada riesgo debe de ser estudiado de diferente forma, los riesgos tienen su complejidad, aunque para

el análisis financiero sean evaluados en conjunto ya sea para las reservas técnicas o margen de solvencia.

### **2.3.3 Factores que afectan la solvencia**

Todas las actividades comerciales se encuentran expuestas a riesgos y existen factores externos e internos que pueden afectar dichas actividades, dentro de estos factores se pueden mencionar:

- La conservación de la clientela para garantizar el ingreso de primas netas a la aseguradora
- El capital humano está capacitado de la mejor manera posible para la colocación de seguros patrimoniales acorde a las políticas y solvencia que cuenta la aseguradora, y con esto evitar que el pago de un siniestro que fue suscrito de manera incorrecta afecte la solvencia de la misma.
- Falta de administración de los riesgos, los empleados de la aseguradora que se dedican a la atracción de clientes deben de tener en cuenta que, si bien es importante llegar a la meta, también es importante que la cartera colocada sea sana, en el sentido del pago de las primas emitidas y que los siniestros que puedan tener sean pocos.

### **2.3.4 Riesgos de solvencia**

La base de la actividad aseguradora es el tratamiento de la incertidumbre, por lo que es necesario que las compañías aseguradoras analicen el mayor número de resultados o situaciones posibles que puedan afectar a su posición financiera y arriesgar su solvencia y estabilidad.

#### **2.3.4.1 Riesgo de seguro**

Se distinguen dos categorías de riesgos: riesgo de suscripción y riesgo de deterioro de las reservas técnicas. El riesgo de suscripción está integrado a su vez por el riesgo de precio, el riesgo en el diseño del producto, el riesgo de siniestralidad, el riesgo del entorno

económico y el riesgo de que las reservas o provisiones mantenidas sean inadecuadas para atender las obligaciones contratadas.

#### **2.3.4.2 Riesgo de crédito**

Se define como el riesgo de impago y cambios en la calidad crediticia de los emisores de valores (en las carteras de inversión de las compañías), de las contrapartes (deudores, prestatarios, intermediarios de seguros, asegurados, reaseguradores. El riesgo de crédito está integrado por el riesgo de omisión o impago directo, de crédito indirecto, de liquidación, el riesgo soberano, el riesgo de la contrapartida y riesgo de concentración.

#### **2.3.5 Margen de solvencia**

“El margen de solvencia, entendido como una exigencia de origen legal y distinta de los recursos que debe mantener la entidad aseguradora como consecuencia de los compromisos que nacen específicamente del contrato de seguro (Reservas Técnicas o Provisiones), conceptualmente está globalizado, se reconoce internacionalmente la necesidad de su existencia; no obstante, circunstancias exógenas al concepto, como son 66 criterios con relación a las características de los mercados regionales y locales, de oportunidad, y economía en la supervisión administrativa de los sujetos financieros hacen variar los modelos, intentando todos ellos buscar el equilibrio entre dos principios, simplicidad y eficiencia, que si bien no son antagónicos resultan, en la práctica, difíciles de coordinar” (Reporte de solvencia de compañía de seguros, presentado en la conferencia de autoridades supervisoras de los países del Mundo de la Unión Europea. , 1997)

En el Artículo 60 de la Ley de la Actividad Aseguradora se menciona: “Las aseguradoras o reaseguradoras deberán mantener permanentemente un monto mínimo de patrimonio en relación con su exposición a los riesgos derivados de sus operaciones de seguros o reaseguros, según corresponda, de acuerdo con las regulaciones de carácter general que para el efecto emita la Junta Monetaria, con el voto favorable de las tres cuartas partes del total de sus miembros, a propuesta de la Superintendencia de Bancos. El margen de solvencia se determinará por las regulaciones de carácter general aplicables



a las aseguradoras o reaseguradoras que emita la Junta Monetaria, con base en las mejores prácticas internacionales en materia de seguros o reaseguros, a propuesta de la Superintendencia de Bancos”. (Decreto 25-2010)

Para los riesgos de inversión y de crédito de las aseguradoras o reaseguradoras, el monto requerido y las ponderaciones respectivas serán fijados en la misma forma aplicable a las instituciones bancarias. En todo caso, cualquier modificación a los montos mínimos requeridos y a las ponderaciones del riesgo se aplicará en forma gradual y será notificada con prudente anticipación.

Según la resolución JM-5-2011 de la Junta Monetaria, el reglamento para la determinación del margen de solvencia y para la inversión del patrimonio técnico de aseguradoras y reaseguradoras, indica o define al margen de solvencia como “El margen de solvencia debe hacer frente, cuando menos, a los siguientes aspectos que amenazan la solvencia de las compañías aseguradoras: Desviaciones extraordinarias en la siniestralidad. Quebrantos por insolvencia de reaseguradores. Fluctuaciones adversas en el valor de los activos que respaldan a las obligaciones contraídas con los asegurados.”

Para la solvencia el requerimiento mínimo de capital debe de ser: reducir el riesgo que una compañía aseguradora sea incapaz de hacer frente al pago de los siniestros, reducir las pérdidas sufridas por los asegurados en caso de que la empresa quiebre, facilitar a los supervisores un sistema de alerta que les permita intervenir siempre que el capital se sitúe por debajo del nivel requerido.

#### **2.3.5.1 Margen de solvencia para los seguros patrimoniales**

Según resolución JM-5-2011 de la Junta Monetaria el Reglamento para la Determinación del Margen de Solvencia y para la Inversión del Patrimonio Técnico de Aseguradoras y Reaseguradoras, en su artículo número 4 indica que el margen de solvencia para seguros de daños se determina en base a las primas netas o en base a los siniestros ocurridos, para efecto de análisis financiero se toma el que resulte mayor de ambos métodos.

Método con base a primas: “La cuantía del margen de solvencia en función de las primas se determina de la forma siguiente: Determinar las primas netas (Total de primas emitidas, deducida de las cancelaciones y devoluciones de los últimos doce meses) Se calcula el dieciséis por ciento de las primas netas. El resultado obtenido se multiplica por el factor de retención proveniente de dividir los siniestros retenidos entre los siniestros totales de los últimos doce meses, es importante destacar que este resultado no puede ser inferior al cincuenta por ciento; en caso de ser menor al cincuenta por ciento se aplicará el cincuenta por ciento. Siendo su fórmula:

$$\text{MSPN} = 0.16 \text{ PN} * \frac{\text{SR}}{\text{ST}}$$

- MSPN: Margen de solvencia sobre primas netas
- PN: Primas netas
- SR: Siniestros retenidos
- ST: Siniestros totales incurridos.

Método con base a siniestros, el margen de solvencia en función de los siniestros se determinará de la forma siguiente: El importe de los siniestros pagados por negocio directo en el ejercicio y en los dos anteriores, más las reservas para siniestros pendientes de ajuste y de pago al final del mes de cálculo del margen de solvencia. Al importe obtenido se le deducen los salvamentos por los siniestros ocurridos en los últimos treinta y seis meses. Se adiciona de una tercera parte del resultado obtenido el 23%. Esta cifra resultante se multiplica por el factor de retención que se obtiene de la relación de dividir los siniestros retenidos de los últimos doce meses y el total de siniestros de los últimos doce meses, sin que esta relación sea en ningún caso inferior al 50%.”

$$\text{MSSO} = 0.23 \left[ \frac{(\text{SP} + \text{RSPf}) - (\text{S} + \text{RSPi})}{3} \right] \frac{\text{SR}}{\text{ST}}$$

- MSSO: Margen de solvencia de siniestros ocurridos.
- SP: Siniestros pagados de los últimos treinta y seis meses
- RSPf: Reserva siniestros pendientes de ajuste y de pago al final del mes del cálculo del margen de solvencia
- S: Salvamentos y recuperaciones de los últimos treinta y seis meses
- RSPi: Reserva siniestros pendientes de ajuste y de pago al inicio de los treinta y seis meses, contando de forma retrospectiva
- SR: Siniestros retenidos
- ST: Siniestros totales incurridos.

El margen de solvencia que resulte mayor entre ambos métodos, es el que debe tomarse para el análisis y comparación con el patrimonio técnico, que son los puntos principales de análisis de esta forma técnica de seguros. El margen para riesgos catastróficos forma parte de los cálculos contenidos en estas formas, y es el monto necesario para cubrir cualquier deficiencia de la pérdida máxima probable de los riesgos catastróficos respecto de la suma de la reserva para riesgos catastróficos más la participación de los reaseguradores en los contratos catastróficos.

## 2.4 Relación entre el margen de solvencia y las reservas técnicas

Las reservas técnicas son todos aquellos respaldos que tiene una aseguradora para brindar cobertura a todos los contratos adquiridos. Estas reservas se pueden determinar

de dos maneras, la primera relacionada con las primas y la segunda relacionada con los siniestros.

El margen de solvencia y las reservas técnicas son dos elementos indispensables para una aseguradora, porque estos brindan el respaldo del capital para cubrir las obligaciones adquiridas por medio de los contratos de seguro que adquiera la entidad.

## **2.5 Modelos financieros**

Un modelo financiero es la acción de crear modelos para reproducir situaciones y consiste en descubrir las relaciones que se presentan en una situación determinada y plasmarla a través de símbolos, en un modelo que pueda calcular resultados. (Gutierrez, 2008)

Utilizando un modelo financiero es posible descubrir y establecer todas las relaciones que se presentan en una situación y por lo tanto estudiar su funcionamiento y resultados que dará en ante determinadas circunstancias. (Gutierrez, 2008)

Los modelos financieros cuentan con variables que se dividen según el proceso del modelo, estas son:

- Variables de entrada, son aquellas que parten de un valor original
- Variables de proceso, corresponden al cálculo a través de las fórmulas e información que brindan las variables de entrada
- Variables de salida, se refieren a las que presentan el resultado final.

### **2.5.1 Clasificación de los modelos financieros**

Los modelos se pueden clasificar de la dependiendo el criterio o aplicación que atienden, estos pueden ser:

- Modelos normativos, son aquellos modelos que muestran un curso de acción y por lo tanto están indicando qué debe hacerse para cumplir con las normas
- Modelos experimentales, estos sirven para realizar la cuantificación el efecto de una hipótesis en cierta situación.

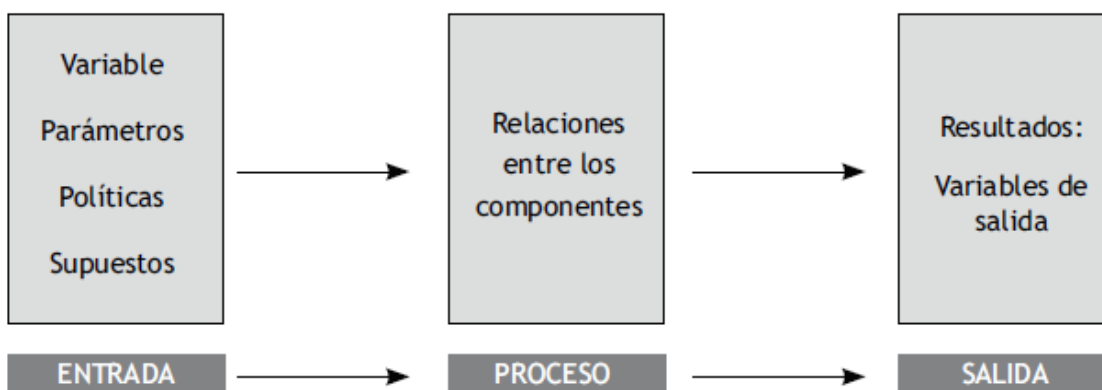
- Modelos exploratorios, se utilizan para medir el efecto de pequeños cambios en los parámetros que producirían en la situación estudiada.
- Modelos de pronóstico, estos modelos no proyectan variables, son modelos que sirven para estimar el valor futuro de los resultados.

### 2.5.2 Modelo enfoque en sistemas

Este tipo de modelo, hace referencia a un modelo financiero con un enfoque sistemático que considera como elementos integrantes el modelo con variables de entrada, proceso y salida.

Figura 2

Modelo financiero con enfoque en sistema



Fuente: Modelos financieros con Excel, Jairo Gutiérrez Carmona, 2008

### **3. METODOLOGÍA**

En este capítulo se detalla la explicación de qué y cómo se procedió con la investigación para brindar una solución al problema planteado, relacionado con la colocación de seguros patrimoniales y como incide está en el margen de solvencia de la aseguradora Seguros ABC, contiene la definición y especificación del problema; objetivo general y objetivos específicos, método científico y las técnicas de investigación que fueron utilizadas.

#### **3.1 Definición del problema**

La colocación de seguros patrimoniales en una aseguradora es de suma importancia debido a que por medio de esta se generan los ingresos por primas netas y por consecuencia esta cuenta con el soporte financiero para que pueda responder a la exposición de los riesgos que tiene asegurados. La falta de la administración de los riesgos asegurados ha generado en la entidad objeto de estudio una gestión errónea de colocación de seguros patrimoniales, llevando a la empresa a asegurar riesgos que tienen una probabilidad alta para que se materialicen.

Esta colocación errónea de seguros patrimoniales se debe a la falta de políticas de colocación y suscripción de los mismos, así como a la falta de capacitación del personal para la atención al cliente y la retención de las primas ingresadas, generan a la aseguradora una inestabilidad en el margen de solvencia y por lo tanto esta no cuenta con la capacidad económica para el pago de siniestros incurridos en un período.

Por lo anteriormente expuesto la propuesta de esta investigación consiste en la definición de políticas para la colocación, suscripción de seguros patrimoniales, para que con estas se pueda mitigar la materialización de los siniestros, así como también un modelo financiero en el cual se vaya evaluando el margen de solvencia de manera mensual con el fin de que se lleve una gestión más adecuada de la colocación de seguros patrimoniales.

## **3.2. Delimitación del problema**

Análisis administrativo y financiero de la gestión de colocación de seguros patrimoniales y su incidencia en el margen de solvencia, del sector asegurador durante el período 2016-2020 en la ciudad de Guatemala. El problema descrito anteriormente se delimita de la siguiente manera

### **3.2.1. Punto de vista**

El punto de vista de la investigación es Administrativo y Financiero.

### **3.2.2. Período histórico**

El período histórico de la investigación corresponde del año 2016 al 2020.

### **3.2.3. Ámbito geográfico**

Ciudad de Guatemala.

## **3.3 Preguntas de investigación**

Para el desarrollo de los objetivos se realizan las siguientes preguntas de investigación, con el fin de buscar una solución viable al problema planteado

1. ¿La entidad objeto de estudio cuenta con un proceso de venta establecido, políticas de retención de clientes, y con análisis del margen de solvencia?
2. ¿El margen de solvencia es analizado de manera histórica por los gerentes de la aseguradora para poder determinar el comportamiento del mismo?
3. ¿La aseguradora cuenta con políticas de colocación y suscripción de seguros patrimoniales?
4. ¿La aseguradora objeto de estudio cuenta con una herramienta para determinar el margen de solvencia de manera mensual?

### **3.4 Objetivos**

Los objetivos se refieren al propósito del trabajo presentado, por medio de los cuales se pretende lograr con la investigación crear una referencia al análisis y ejecución de la misma.

#### **3.3.1 Objetivo general**

Proponer un modelo financiero con base en el análisis de la gestión de colocación de seguros patrimoniales y la incidencia que esta tiene en el margen de solvencia de una aseguradora, con el fin de mejorar el proceso de venta y retención de clientes en la misma, y por lo tanto generar disponibilidad en la aseguradora para soporte de los pagos de siniestros.

#### **3.3.2 Objetivos específicos**

1. Determinar el margen de solvencia de la aseguradora Seguros ABC por medio de los métodos de base de siniestros y base de primas netas, para analizar el comportamiento del mismo durante el período 2016 al 2020
2. Evaluar los procedimientos y políticas involucradas en la colocación de seguros para determinar puntos de mejora en estos, por medio de políticas de colocación, suscripción y emisión de seguros patrimoniales.
3. Establecer los elementos del modelo financiero con base a los métodos del cálculo del margen de solvencia, por medio de la herramienta de Excel para realizar un análisis de manera mensual del margen.

### **3.5 Enfoque de la investigación**

La presente investigación cuenta con un enfoque cualitativo debido a que la misma se centra en un estudio de una empresa en específico con el análisis de cuadros e información que es útil para el estudio de un problema en sí.



### **3.5 Justificación**

En la actualidad las aseguradoras con consideradas instituciones de interés público, debido a que realizan una administración del riesgo de terceras personas, al momento de asegurar el patrimonio de estas, obligando a éstas a tener un soporte financiero para poder respaldar todos los contratos de seguros que adquieran por medio de la gestión colocación de los mismos.

Según lo anteriormente expuesto es importante realizar la presente investigación para que las mismas cumplan con el reglamento para el cálculo de solvencia establecido por la Junta Monetaria, que el fin de este es que las entidades aseguradoras puedan llevar un mejor control sobre el margen de solvencia, tomando en cuenta el ingreso de primas netas por la gestión de colocación, la retención de las mismas y la gestión de los siniestros que estas tienen.

Por lo tanto, la presente investigación permite una gestión adecuada de colocación de seguros patrimoniales, para que esta genere dos consecuencias positivas: la primera la satisfacción del cliente que adquiere el mismo y la segunda el respaldo para la compañía que lo colocó en poder pagar siniestros y cumplir con su función principal que es salvaguardar los intereses patrimoniales de una persona individual o jurídica.

Es por ello que el presente trabajo profesional de graduación se enfoca en el estudio de las variables que componen el margen de solvencia enfocado de una manera administrativa y financiera, con el fin de proponer una solución viable para la aseguradora y que esta pueda mejorar el proceso de colocación y un control mensual sobre el margen de solvencia

### **3.5 Método científico.**

“La investigación es el conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican en el estudio de un fenómeno. Con la aplicación del proceso de la investigación científica en cualquiera de sus modalidades se desarrollan nuevos entendimientos.”  
(Hernández Sampiere, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014)

Dentro del método científico se relacionan varias fases las cuales ayudan a que la investigación, tenga fundamentos, lleve una secuencia lógica, de las cuales para la presente investigación fueron utilizadas:

- Indagatoria: En esta fase se investigó en referencia al tema de estudio, aspectos relacionados con todos los procesos conocidos sobre la colocación de seguros patrimoniales, la existencia o no de políticas, así como el proceso del cálculo del margen de solvencia.
- Demostrativa: Para lograr la conexión de los temas de estudio fueron utilizadas unas técnicas de recolección de datos, y con esto generar material para la comprobación del problema investigado.
- Expositiva: En esta fase es la exposición de los resultados de la investigación.

### **3.6 Técnicas de investigación aplicadas**

Las técnicas son reglas y operaciones para el manejo de los instrumentos en la aplicación del método de investigación científico. Las técnicas de investigación documental y de campo aplicadas en la presente investigación, se refieren a lo siguiente:

#### **3.6.1 Técnicas de investigación documental**

Las técnicas de investigación documental que se utilizaron para realizar esta investigación fueron: la revisión bibliográfica de libros, informes ejecutivos, manuales de capacitación, información electrónica, tesis, publicaciones relacionadas con el tema; utilizando las técnicas de lecturas analíticas, subrayado, resumen y citas.

#### **3.6.2 Técnicas de investigación de campo**

Las técnicas de investigación de campo que se emplearon en la presente investigación para la recopilación de la información administrativa y financiera, para fundamentar los resultados del estudio.

Para la recopilación de información administrativa y financiera se utilizó la técnica de entrevista, para obtener la información de primera mano de los expertos especializados

en sus ramos, siendo estos el coordinador comercial, el supervisor de emisión, el supervisor de control de calidad, y contador general de la empresa Seguros ABC.

## 4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el capítulo se expone los resultados del trabajo realizado relacionado con el análisis administrativo y financiero de la gestión de colocación de seguros patrimoniales y su incidencia en el margen de solvencia, de una aseguradora durante el período 2016-2020 en la ciudad de Guatemala. La información presentada en este apartado fue recabada a base de las entrevistas realizadas.

### 4.1 Análisis del margen de solvencia de una aseguradora del año 2016 al 2020

A continuación, se presentan resultados de la investigación realizada, de acuerdo a un análisis sobre el margen de solvencia de la empresa Seguros ABC, para el período del año 2016 al 2020, el ingreso de las primas netas por seguros patrimoniales y siniestros pagados para determinar por ambos métodos según lo establece la Resolución JM-5-2011 de la Junta Monetaria.

#### 4.1.1. Análisis de los ingresos por primas netas de seguros patrimoniales

De acuerdo al análisis realizado por el ingreso de primas netas de los seguros patrimoniales para la empresa Seguros ABC, se determina que la misma está aplicando una gestión de colocación de seguros adecuada, debido a la experiencia que tienen los empleados encargados de incrementar la cartera de la aseguradora.

**Tabla 1**

Ingreso de primas netas de seguros patrimoniales

Seguros ABC, Período de 2016 a 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Primas Netas Ingresadas	1,879	1,956	1,941	2,020	2,133
(-) Cancelaciones y Devoluciones	199	204	229	217	232
<b>Primas Netas</b>	<b>1,679</b>	<b>1,752</b>	<b>1,712</b>	<b>1,803</b>	<b>1,900</b>

Fuente: Elaboración propia con base a la información presentada por Seguros ABC

Según con la Tabla 1, se puede determinar que la empresa ha tenido incrementos en la colocación de los seguros patrimoniales, siendo en promedio de Q 1,986,000.00 quetzales de incremento anual; importante destacar que por una reestructuración que se dio en el año 2018 el ingreso de primas netas tuvo una disminución en comparación al año 2017, notándose también en el incremento de las cancelaciones de póliza siendo este el segundo año en este análisis histórico, el primero pues fue el año 2020. Después de esta reestructuración la aseguradora pudo tener un aumento en el ingreso de primas netas considerable al año anterior siendo este un 40%, en general este incluye el 1% de recuperación de ingreso del año 2017 a 2018. El incremento que ha tenido durante estos cinco años la aseguradora se debe a que la mayoría de estos seguros corresponden a créditos de vivienda, y seguros que fueron solicitados como responsabilidad civil para la elaboración de trabajos, como medida de garantía para que los clientes quienes prestaron el servicio cumplieran con los mismos, otro seguro que es importante y de mucha colocación en la aseguradora es el de transporte, la actividad de exportación en Guatemala año con año presenta crecimiento, y para brindar un respaldo más a los clientes en el extranjero dependiendo el Incoterms que se esté manejando en la negociación, es el tipo de seguro de transporte que se puede ofrecer. Para el año 2020 a pesar de ser un año con una contingencia sanitaria mundial, la aseguradora presentó un incremento en el ingreso de las primas netas de los seguros patrimoniales el mismo se debe al aumento de compra de aparatos eléctricos como computadoras, laptops, celulares de alta gama, que tanto los estudiantes como trabajadores tuvieron que adquirir para poder empezar con el trabajo en modalidad Home Office, y las clases virtuales, es importante recalcar que el ingreso de primas netas en referencia al seguro de transporte por el cierre de fronteras que se tuvo en muchos países llegó a ser de cero quetzales. Se puede destacar que la aseguradora cuenta con una gestión de colocación eficiente o que ha sido constante en la misma, pero dentro de las entrevistas realizadas a las personas encargadas de las áreas comerciales y de emisión de la misma indican que las políticas de colocación de seguros y suscripción de los mismos se encuentran desactualizadas en relación a los riesgos y siniestros conocidos que se han visto en los últimos años.

#### 4.1.2 Análisis de los siniestros de seguros patrimoniales

Uno de los temas importantes de análisis en las aseguradoras es el pago de siniestros que hacen las mismas, es por ello que para la presente investigación se realiza un análisis de los siniestros pagados y retenidos por Seguros ABC, con el fin de determinar el comportamiento de los mismos en el período histórico estudiado

**Tabla 2**

Siniestros Seguros ABC, del año 2016 al 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Siniestros Totales	374	382	350	364	361
Siniestros Retenidos	127	139	160	132	155

Fuente: Elaboración propia con base a la información presentada por la empresa Seguros ABC, cifras en miles de quetzales.

La aseguradora al momento de tener más ingreso en primas netas, adquiere más riesgo para asegurar, y con esto la probabilidad que uno de estos se materialice por medio de un siniestro aumenta, es por ello que los siniestros han ido en aumento, tomando en cuenta que con el incremento de actividad en el país, por ejemplo construcciones de edificios de apartamentos, trabajos en donde se solicitan seguros como responsabilidad civil, aumento de las exportaciones e importaciones, aumentó en accidentes de tránsito con camiones de carga y el robo de la mercadería que estos trasladan la siniestralidad de la aseguradora se ha visto afectada, también se puede observar el efecto de la restructuración en el año 2018 con los siniestros retenidos, estos siniestros pueden estar en este estatus por varias razones, una puede ser por parte de responsabilidad del asegurado afecta no presenta la papelería correspondiente para el pago del mismo, o en el caso del 2018 que la aseguradora contó con atraso en la resolución de varios casos para el pago de siniestros. Para el año 2020 se refleja una disminución en el pago de siniestros totales como siniestros retenidos debido a la cuarentena obligada que se vivió en el país, toque de queda de por las noches y los prolongados para el fin de semana. En relación al ingreso de primas netas y los siniestros totales que tiene la aseguradora

se puede determinar que la misma cuenta con una solvencia adecuada para el pago de los mismos. Pero más adelante se determinará la misma bajo las fórmulas y reglamentación adecuada.

#### 4.1.3 Determinación del margen de solvencia para Seguros ABC

Como se ha mencionado en el trabajo el margen de solvencia corresponde a la parte financiera que respalda a la aseguradora para afrontar los contratos de seguros que ha adquirido por medio de la gestión de colocación de seguros. La determinación del margen se realiza conforme lo establecido en la Resolución de la Junta Monetaria no. 5-2011. Por lo que para la presente investigación se realiza el paso a paso de cómo se determina el margen en la aseguradora Seguros ABC para el período histórico estudiado.

- Cálculo del margen de solvencia con base a primas netas

El primer paso es calcular las primas netas del período a analizar.

**Tabla 3**

Determinación de primas netas, años 2016 al 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Primas Netas Ingresadas	1,879	1,956	1,941	2,020	2,133
(-) Cancelaciones y Devoluciones	199	204	229	217	232
<b>Primas Netas</b>	<b>1,679</b>	<b>1,752</b>	<b>1,712</b>	<b>1,803</b>	<b>1,900</b>

Fuente: Elaboración propia con base a la información presentada por la empresa Seguros ABC, cifras en miles de quetzales.

A las primas netas ingresadas se le debe de restar las cancelaciones y devoluciones que se dieron en cada período esto para poder determinar y establecer lo que realmente ingresó a la aseguradora.

Posterior a la determinación de las primas netas, se debe calcular el factor de retención que tiene la aseguradora en sus siniestros.

**Tabla 4**

Factor de retención de siniestros, años 2016 al 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Siniestros Totales	374	382	350	364	361
Siniestros Retenidos	127	139	160	132	155
Factor de Retención	34%	36%	46%	36%	43%

Fuente: Elaboración propia con base a la información presentada por la empresa Seguros ABC, cifras en miles de quetzales.

El factor de retención de siniestro establecido en la resolución de la Junta Monetaria número 5-2011 corresponde a la proporción de siniestros retenidos en relación a los siniestros totales de la aseguradora, quiere decir cuál es el porcentaje de siniestros que se tiene aún pendiente de pago y comprometido en la misma.

Con estos dos últimos datos calculados, se puede realizar la estimación del margen de solvencia con base en netas.

**Tabla 5**

Margen de Solvencia con base a Primas Netas, años 2016 a 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Primas Netas	1,679	1,752	1,712	1,803	1,900
Monto de Primas (0.16) *	269	280	274	288	304
Factor de retención	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Margen de Solvencia	134	140	137	144	152

Fuente: Elaboración propia con base a la información presentada por la empresa Seguros ABC, cifras en miles de quetzales.

En la tabla 5 se realiza el cálculo del margen de solvencia con base a primas netas para los años 2016 al 2020, con el procedimiento que establece la resolución JM-5-2011, en



esta indica que a las primas netas se les aplica un factor de 0.16 que es el porcentaje que se considera suficiente para absorber pérdidas en casos de excesos de siniestralidad; a este monto de primas se aplica el factor de retención que en este caso se aplica el 0.50% según el artículo 4 de la resolución ya citada, en caso el factor de retención fuera menor a 0.50 se aplicará éste como mínimo.

El margen de solvencia con base a las primas netas al basarse en estas, tiene un comportamiento de incremento durante los cinco años estudiados, el promedio de margen de solvencia durante este tiempo es de Q 142,000.00 quetzales, es importante tener en cuenta que para el año 2020 la aseguradora presenta un monto de siniestros retenidos de Q 155,000.00 quetzales y un margen de solvencia con el método de base a las primas netas de Q 152,000.00 indicando que la misma si tuviera que pagar la totalidad de estos siniestros retenidos tendría un faltante de Q3,000.00 quetzales que debe de ser absorbido por con una parte del patrimonio técnico que tiene la misma. A pesar de ese escenario se puede observar que con este método la aseguradora cuenta con la solvencia necesaria para hacer frente a sus obligaciones contraídas con los asegurados y los siniestros que estos pueden llegar a tener dependiendo el seguro patrimonial que hayan contratado con la misma.

- Cálculo para el margen de solvencia con base a siniestros

Como se mencionó en la parte teórica del trabajo la resolución JM- 5-2011 establece dos métodos para hacer el cálculo de los seguros de daños. Para realizar el cálculo del margen de solvencia con base a los siniestros es necesario tener el dato del total de los siniestros pagados en los últimos 36 meses, esto para poder determinar un factor anual con los mismos, adicionalmente contar con la reserva técnica para los pagos de dichos siniestros.

**Tabla 6**

Margen de solvencia con base a siniestros, años 2016 al 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Siniestros Pagados últimos 36 meses	1,121	1,147	1,049	1,093	1,082
(+) Reserva para siniestros pendiente de ajuste y pago	25	37	45	47	53
(-) Salvamentos y recuperaciones últimos 36 meses	24	20	18	19	16
Siniestros Incurridos en los últimos 36 meses	1,122	1,164	1,076	1,121	1,119
Promedio Anual de Siniestros	374	388	359	374	373
Monto de Siniestros (0.23) *	86	89	82	86	86
Factor de retención	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
<b>Margen de solvencia</b>	<b>43</b>	<b>45</b>	<b>41</b>	<b>43</b>	<b>43</b>

Fuente: Elaboración propia con base a la información presentada por la empresa Seguros ABC, cifras en miles de quetzales.

La evaluación de siniestros no se realiza únicamente por doce meses, sino también por treinta y seis meses, debido a que al transcurrir el tiempo se va aumentando la reserva conforme se van realizando los pagos de los siniestros.

Con reserva para pagos de siniestros se hace referencia a la cantidad monetaria que la aseguradora va acumulando para el pago de siniestros que la aseguradora puede llegar a pagar, dependiendo el riesgo asegurado.

Los salvamentos y recuperaciones, son todos aquellos bienes que la aseguradora paga en un siniestro, por ejemplo el robo de una maquinaria de construcción y esta aparece a los meses, esta pasa a ser parte de la aseguradora y la misma puede realizar la venta para generar ingresos adicionales y tener una recuperación de por lo menos una

proporción de lo que pago al momento de siniestro, pasa de igual manera con el seguro de transporte, un transporte de carga tiene un siniestro y la mercadería que transportaba sufre daños la aseguradora paga al cliente el valor de la misma, la recoge y puede vender la misma a otras personas con un precio menor por el daño y con esto tener un salvamento y recuperación de lo pagado en el siniestro.

Para determinar el monto de siniestros al promedio anual de siniestros se le aplica un factor de 0.23, este coeficiente es el resultado de dividir el 16% de las primas netas por el 70% de siniestralidad máxima probable para el sector asegurador guatemalteco.

#### **4.1.4 Patrimonio técnico y su relación con el margen de solvencia**

El Margen de Solvencia en Guatemala se regula según Decreto 25-2010 Ley de la Actividad Aseguradora, en el artículo número 60, establece que las aseguradoras y reaseguradoras deben mantener permanentemente un monto mínimo de patrimonio en relación a la exposición de los riesgos derivados de las operaciones realizadas.

Es por esa razón que se ha establecido la necesidad de requerir a las compañías aseguradoras una determinada cantidad de recursos adicionales, lo que constituye el requerimiento mínimo de capital o margen de solvencia, que se entiende como el nivel o monto mínimo de recursos patrimoniales que las compañías de seguros deben mantener para responder a las variaciones adversas con respecto las obligaciones y responsabilidades asumidas que se den por situaciones extraordinarias

De acuerdo con el artículo 61 de la Ley de la actividad aseguradora, el patrimonio técnico debe de estar conformado por:

- Capital Social
- Reservas técnicas
- Utilidades retenidas
- Resultado del Ejercicio

Este patrimonio técnico es el respaldo que la aseguradora tiene para el margen de solvencia, con el mismo se puede determinar la posición patrimonial.

El patrimonio técnico para la aseguradora Seguros ABC es el siguiente:

**Tabla 7**

Patrimonio Técnico, Seguros ABC

	2016	2017	2018	2019	2020
Capital Social	434	475	523	564	645
Reservas de Capital	13	20	27	37	48
Utilidades Retenidas	0	0	11	13	14
Resultado del Ejercicio	116	13	156	173	220
Patrimonio técnico	564	508	717	787	927

Fuente: Elaboración propia con base a la información presentada por la empresa Seguros ABC, cifras en miles de quetzales

Como parte de los recursos propios de la aseguradora, la cobertura del requerimiento mínimo de capital fortalece su patrimonio y su desarrollo a fin de que, de acuerdo con el volumen de sus operaciones, los distintos tipos de riesgos asumidos, la tendencia de la siniestralidad y la composición de sus inversiones, se mantengan de manera permanente en niveles suficientes para hacer frente a las variaciones adversas por lo que respecta al cumplimiento de las obligaciones que contraigan con los asegurados, preservando su situación financiera y de esa manera se consolide su estabilidad y seguridad patrimonial.

El patrimonio técnico de la aseguradora ha tenido incremento en los últimos años, tomando en cuenta que el capital social ha aumentado por el ingreso de accionistas a la empresa, consolidando un respaldo al margen de solvencia, como lo establece la Ley de actividad aseguradora en su artículo 61 el patrimonio técnico debe de ser mayor al margen de solvencia.

#### 4.1.5 Posición patrimonial

La posición patrimonial hace referencia a la diferencia entre el patrimonio técnico y el margen de solvencia, siendo este último el mayor de los dos métodos calculados

**Tabla 8**

Posición patrimonial Seguros ABC, años 2016 al 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Margen de Solvencia Primas Netas	134	140	137	144	152
Margen de Solvencia Base Siniestros	43	45	41	43	43
Patrimonio técnico	564	508	717	787	927
(-) Margen solvencia mayor	134	140	137	144	152
<b>Posición patrimonial</b>	<b>429</b>	<b>368</b>	<b>580</b>	<b>643</b>	<b>775</b>

Fuente: Elaboración propia con base a la información presentada por la empresa Seguros ABC, cifras en miles de quetzales

La situación patrimonial es un término financiero-contable en una compañía aseguradora establece si existe un capital base suficiente que permita cubrir el requerimiento mínimo de capital o margen de solvencia. Asimismo, la posición patrimonial es relevante ya que permite tomar decisiones oportunas lo que le permite contrarrestar posibles resultados adversos, y de este modo estar mejor preparados para enfrentar la incertidumbre futura sobre las variables que puedan afectar los resultados.

En los últimos tres años la posición patrimonial de seguros ABC muestra un incremento, tomando en cuenta que su patrimonio técnico es grande respaldando así al margen de solvencia, cabe mencionar que en el año 2017 se tuvo una disminución en comparación al 2016 debido a que en ese año la ganancia de la empresa bajo en relación al año anterior afectando así al patrimonio técnico.

Con los últimos datos recabados se pueden determinar dos indicadores que son de utilidad para determinar el índice de siniestralidad con el que cuenta la aseguradora, así como también el indicador del margen de solvencia.

**Tabla 9**

Índice de siniestralidad, Seguros ABC del 2016 al 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Siniestralidad	374	382	350	364	361
Primas Netas	1,679	1,752	1,712	1,803	1,900
Índice de siniestralidad	22%	22%	20%	20%	19%

Fuente: Elaboración propia con base a la información presentada por la empresa Seguros ABC, cifras en miles de quetzales

En Guatemala el índice máximo de siniestralidad es del 70%, por lo cual, si el resultado está por debajo del porcentaje, la prima se considera suficiente para que la empresa pueda cubrir sus obligaciones ante sus asegurados. Seguros ABC ha logrado mantener un promedio del 21% del índice en los primeros cuatro años estudiados, para el año 2020 se refleja una disminución debido al incremento de la colocación de primas netas en este período.

**Tabla 10**

Indicador del margen de solvencia, Seguros ABC años 2016 al 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Patrimonio técnico	564	508	717	787	927
Margen de Solvencia	134	140	137	144	152
Indicador del Margen de Solvencia	4.2	3.6	5.2	5.5	6.1

Fuente: Elaboración propia con base a la información presentada por la empresa Seguros ABC, cifras en miles de quetzales

Este indicador evidencia las veces que el margen de solvencia es cubierto por el patrimonio técnico. El patrimonio adecuado de una aseguradora se establece con el fin

de que ésta cuente con los recursos suficientes para hacer frente a sucesos inesperados sin poner en riesgo su estabilidad o solidez. Se debe tener en cuenta que las compañías aseguradoras están obligadas a mantener un patrimonio técnico por encima del margen de solvencia, es decir que el margen de solvencia encuentre su respaldo en el patrimonio técnico. A partir de estas premisas se admite que la solvencia de una compañía aseguradora puede considerarse estable, firme, sólida si el patrimonio técnico es suficiente para hacer frente a las desviaciones de la siniestralidad

#### **4.2 Evaluación de políticas para la colocación, suscripción y emisión de los seguros patrimoniales.**

De acuerdo con las entrevistas realizadas la empresa seguros ABC en su historia si ha tenido algunas políticas para la colocación de seguros, pero estas se han hecho de manera empírica o habladas, en ningún momento se han materializado en un manual o documento donde estas se puedan consultar.

La falta de políticas hace que se tenga un descontrol en relación a los riesgos que se pueden asegurar, el procedimiento de la suscripción y genera que para el área de control de calidad sea más complicada la tarea de revisión y confirmación de la información.

Adicionalmente el no tener políticas provoca que las personas encargadas de la venta de seguros coloquen los mismos en riesgos que son muy volátiles y susceptibles a materializarse y de los cuales se han tenido experiencias propias de la compañía y del sector en general, como por ejemplo, las coheterías, las mismas no cuentan con las medidas de seguridad necesarias para mitigar el riesgo de incendio por explosión, y al no tener una política en donde se establezca si procede o no, el asegurar este riesgo se vuelve totalmente incontrolable esta parte.

De acuerdo a entrevistas realizadas con el gerente técnico este indicó que en los últimos años se han asegurado riesgos que no eran un objetivo para la aseguradora, que generaron una carga de siniestralidad en la empresa, siendo esta aproximadamente de un 15% sobre los siniestros totales, como se muestra en la tabla no. 11. Los riesgos que

no se debieron asegurar fueron tomado del listado de póliza vigentes de la empresa, que han presentado un tipo de siniestro durante los años analizados.

**Tabla 11**

Riesgos asegurados, susceptibles a materializarse

	2016	2017	2018	2019	2020
Siniestros totales	374	382	350	364	361
Riesgos que no se debieron asegurar	56	61	49	51	54

Fuente: Elaboración propia con base a la información presentada por la empresa Seguros ABC, cifras en miles de quetzales

Es por ello que en el anexo número dos se presenta una propuesta para las políticas de colocación y suscripción de los seguros patrimoniales, con las cuales se pretende la correcta venta de seguros acorde a las capacidades de pago de siniestro que tiene la empresa de seguros ABC.

Adicionalmente a las políticas presentadas en el anexo número dos, que corresponden a políticas de suscripción a continuación se proponen las siguientes políticas de colocación de seguros, para evitar que la aseguradora asuma riesgos con alta probabilidad de que ocurra un siniestro:

Riesgos no asegurables: dentro de los riesgos no asegurables es importante eliminar del mercado objetivo,

- Clientes que cuenten con coheterías, por la probabilidad alta de explosión y riesgo de incendio.
- Adicionalmente eliminar la sección de la zona 4 de la terminal por los constantes incendios que se sufren en esta región de la zona.
- Casas de habitación tipo canadiense debido a que la estructura de las mismas tiene un porcentaje alto de construcción de madera.



- Casas de habitación que se encuentren cerca de zonas de alto riesgo de hundimiento como por ejemplo la zona 6.
- Casas de habitación, cerca de barrancos, ríos, lagos, asentamientos.
- Clientes que deseen asegurar el contenido con una suma asegurada mínima de Q 500,000.00
- Clientes que no sean dueños de la infraestructura, por el tema de pago de siniestros ya que el valor de las mismas se pagará al dueño que aparezca en las escrituras.
- Brindar la responsabilidad civil de construcción sin la colateral correspondiente.
- Brindar seguro de dinero y valores, cristales, responsabilidad civil legal de incendio, robo sin la colateral correspondiente.
- Seguro de transporte para una mercadería que ya se encuentra en tránsito.
- Seguro de transporte con travesía previa se ofrecerá únicamente la cobertura riesgos ordinarios de tránsito de acuerdo al instituto de Londres.
- El seguro de responsabilidad civil profesional (de cualquier profesión) se brindará únicamente con un contrato de reasegurador.
- Riesgos como fábricas de plásticos, se deben de inspeccionar antes de presentar propuesta, para que la aseguradora tenga el conocimiento de las medidas de seguridad contra incendio y robo que tienen las mismas.
- No es posible asegurar empresas que alquilen la maquinaria de construcción, a menos de que un empleado de la misma sea quien la opere.
- No se cubre el hurto en ninguna de las pólizas que ofrece la compañía.
- El seguro de responsabilidad civil para gasolineras, se puede brindar únicamente si ésta ya fue autorizada por el Ministerio de Energía y Minas, y es indispensable la inspección para verificar las medidas de seguridad contra incendio, medidas para el ambiente.

#### **4.2.1 Análisis de la gestión de cobros de las pólizas de seguros patrimoniales**

Según el análisis realizado en la cantidad monetaria de cancelación de seguros patrimoniales y su relación con los motivos de cancelación, se puede determinar que la

empresa de Seguros ABC tiene una gestión de cobros concreta y eficaz, debido a que cuenta con varios procesos u opciones de pago para brindar una facilidad al cliente, de los cuales se puede mencionar debido a cuenta, debito a tarjeta o bien visa link<sup>1</sup>, pero de acuerdo a la tabla siguiente el principal motivo de cancelación es la falta de servicio en consultas varias, renovación de las pólizas, envío de documentos, entre otros.

### Tabla 12

Motivos de cancelación, cantidad de pólizas

Seguros ABC, período 2016 al 2020

Motivos de Cancelación	2016	2017	2018	2019	2020
Venta del bien asegurado	63	150	70	100	147
Cancelación de crédito	105	100	87	140	49
Falta de pago	105	75	35	60	172
Queja por servicio	147	175	158	100	122
Total	420	500	350	400	490

Fuente: Elaboración propia con base a la información presentada por la empresa Seguros ABC.

Como se observa en la Tabla 11 el motivo de cancelación más frecuente es el de queja por la prestación de servicio, según la entrevista con los expertos se han tomado cartas en el asunto para poder bajar este índice de cancelaciones tal y como se observa en la tabla anterior para los años 2018 y 2019, pero en el año 2020 se tuvo un aumento considerable, debido a que la empresa no estaba preparada para trabajar de manera remota y la atención a los clientes disminuyó. Cabe mencionar que a pesar de tener una gestión de cobros eficaz para el mismo año las cancelaciones por falta de pago tuvieron un aumento del 187% por la crisis sanitaria a nivel mundial, en la cual muchas actividades económicas se vieron afectadas en Guatemala por cierre de empresas, recorte de personal o recorte de salarios.

<sup>1</sup> Visa link, se refiere a la opción de pago por medio de una plataforma digital que llega al cliente en forma de link de página web, y este puede realizar el pago con cualquier tarjeta de crédito que sea VISA.

Por lo anteriormente expuesto es necesario establecer una gestión de atención de servicio al cliente para el mejoramiento de este y que se pueda superar las expectativas de los clientes con los servicios que presta Seguros ABC. Es importante que la empresa cuente con control sobre las cancelaciones de sus pólizas de seguros patrimoniales, debido que para el cálculo del margen de solvencia estas son deducidas del ingreso de primas netas teniendo un ingreso menor al real del período a analizar.

### 4.3 Modelo financiero para el cálculo y análisis del margen de solvencia

Para un mejor control del margen de solvencia de la aseguradora Seguros ABC, se presenta un modelo financiero con enfoque en sistemas utilizando la herramienta Excel, de acuerdo con el modelo a utilizar se deben de definir las variables que se utilizan en el mismo.

Las entradas del modelo financiero elaborado son:

- Primas netas
- Cancelaciones y devoluciones
- Siniestros Totales Pagados
- Siniestros Totales Retenidos de los últimos 36 meses
- Reservas técnicas.

### Figura 3

VARIABLES DE ENTRADA DEL MODELO FINANCIERO, MARGEN DE SOLVENCIA SOBRE PRIMAS NETAS

Variable	Descripción
Primas Netas	Se hace referencia al total de primas netas colocadas en los últimos 12 meses
Devoluciones y Cancelaciones	Corresponde al monto de las cancelaciones de seguros y devoluciones de primas de los últimos 12 meses
Siniestros Retenidos	Total, de Siniestros retenidos en los últimos 12 meses
Siniestros Ocurridos	Total, de Siniestros ocurridos en los últimos 12 meses

Fuente: Elaboración propia

Para el modelo de financiero es importante que las entradas que se establecen sean claras, para que el mismo pueda realizar los cálculos necesarios y correctos, la persona que maneje esta información debe de tener el conocimiento y acceso a información como los siniestros de los últimos 12 meses en relación al mes que se calculará el margen de solvencia mensual.

#### Figura 4

Variables de entrada modelo financiero, margen de solvencia base siniestros

Variable	Descripción
Siniestros seguros	Siniestros registrados en los últimos 36 meses
Reservas último mes	Reserva para siniestro pendientes de pago y ajuste tomado del último mes
Salvamentos	Salvamentos recuperados en los últimos 36 meses
Reserva mes anterior	Reserva para siniestro pendientes de pago y ajuste al final del mes anterior a los 36 meses
Siniestros Retenidos	Total, de Siniestros retenidos en los últimos 12 meses
Siniestros Ocurridos	Total, de Siniestros ocurridos en los últimos 12 meses

Fuente: Elaboración propia

El proceso del modelo es realizar el cálculo con las fórmulas establecidas en la resolución JM5-2011 de la Junta Monetaria, el reglamento y cálculo del margen de solvencia, tanto para el método de primas netas como el de siniestros, es por ello que se colocan de manera separada las entradas del modelo para no crear confusión a la persona que realice el mismo.

**Figura 5**

Variables de proceso modelo financiero, margen de solvencia base primas netas

Variable	Descripción
Primas Netas	Resultado de la diferencia entre las primas netas menos las devoluciones y cancelaciones
Monto de Primas	Se toma el monto de primas netas por el factor de 0.16 establecido en la JM-5-2011
Factor de retención	División de los Siniestros Retenidos entre los Siniestros Totales, si este es menor a 0.50, se aplicará el 0.50
Margen de Solvencia	Resulta de la multiplicación del monto de Primas por el factor de retención

Fuente: Elaboración propia

**Figura 6**

Variables de proceso modelo financiero, margen de solvencia base siniestros

Variable	Descripción
Siniestros Incurridos en los últimos 36 meses	Corresponde al resultado de la suma de los siniestros de los últimos 36 meses más las reservas del último mes, menos los salvamentos y menos la reserva del mes anterior a los 36 meses
Promedio Anual de Siniestros	Es el resultado de los siniestros incurridos dividido tres
Monto de Siniestros	Corresponde a la multiplicación del promedio anual de siniestros por el factor de 0.23 establecido en la JM-5-2011
Factor de retención	División de los Siniestros Retenidos entre los Siniestros Totales, si este es menor a 0.50, se aplicará el 0.50
Margen de solvencia	Resulta de la multiplicación del monto de Siniestros por el factor de retención

Fuente: Elaboración propia

Para las variables de salida, las cuales muestran el resultado final son:

- Margen de solvencia sobre primas netas
- Margen de solvencia sobre siniestros

El fin del modelo financiero es que la empresa tenga una herramienta en donde pueda monitorear de manera mensual el margen y tomar acciones inmediatas en la parte donde se detecte el fallo en el momento del análisis del mismo.

Posterior a la realización del modelo, este presentará un cuadro con la posición patrimonial de la aseguradora de manera mensual, ya que como se mencionó este es un parámetro importante para que la empresa tome decisiones importantes en sus políticas, procesos de venta, mercado objetivo o en el punto que la misma determine que se tiene fallas u oportunidades de mejora, adicionalmente se mostrará el comportamiento del índice de siniestralidad para que la misma tenga el manejo y solución de problemas en relación a los siniestros que debe de pagar y que este índice siga manteniéndose en los niveles presentados se encuentra por debajo del establecido en Guatemala.

Para presentar el modelo financiero se realiza por medio de una regresión lineal, el pronóstico de ventas y cancelaciones que la empresa podría presentar para el año 2021 y 2022 utilizando la fórmula que presenta en libro de Excel, siendo los siguientes los resultados:

**Tabla 13**

Pronóstico de ventas y cancelaciones

Año	Primas Netas Ingresadas	Cancelaciones	Primas Netas
2016	1,879	199	1,679
2017	1,956	204	1,752
2018	1,941	229	1,712
2019	2,020	217	1,803
2020	2,133	232	1,900
2021	2,157	240	1,917
2022	2,219	247	1,973

Fuente: Elaboración propia con base a la información presentada por la empresa Seguros ABC.

Según los pronósticos realizados con base a los datos históricos que presenta la aseguradora se determina que el crecimiento de la misma para el año 2021 y 2022 corresponde a un 101% y 103%, esto tomando ya los datos ajustados con las

cancelaciones que esta puede tener en estos años. Cabe mencionar que existen datos cualitativos para el ingreso de primas que se deben considerar como el incremento de las exportaciones e importaciones en Guatemala, por qué todas estas se pueden asegurar con el seguro de transporte que ofrece la aseguradora, adicionalmente que según una estadística mostrada por la entidad objeto de estudio de la totalidad de seguros de responsabilidad civil ingresados en un mes el 90% nacen en un contrato de trabajo de prestación de servicios, en su mayoría, mantenimiento de aire acondicionado, limpieza, pintura, plomería, soldadura y servicios de electricistas; adicionando la reactivación económica que se espera en el país después de un año y cinco meses de vivir una contingencia sanitaria a nivel mundial.

Adicionalmente la empresa realizando capacitación constante al área de servicio al cliente y departamento de cobros de la misma puede mejorar la atención al asegurado con dudas en referencia a los pagos y coberturas que presentan en sus pólizas, tomando en cuenta la línea histórica de los motivos de cancelación de los seguros, existen dos rubros en los cuales se puede centrar y dirigir para que estos reduzcan, los cuales son cancelación por falta de pago, debido a que las pólizas se cancelan a 45 días del pago vencido tal y como se establece en el Manual Contable para aseguradoras emitido por la Superintendencia de Bancos, y el otro motivo es la queja por mal servicio, para iniciar se busca la reducción de las cancelaciones en ambos rubros del 5 por ciento, para que el ingreso de primas netas puedan aumentarse.

#### **Tabla 14**

##### Reducción en cancelaciones

	2021	2022
Pronóstico cancelaciones	240	247
Cancelaciones reales	228	234

Fuente: Elaboración propia con base a la información presentada por la empresa Seguros ABC

**Tabla 15**

Aumento en primas netas

	2021	2022
Primas Netas Ingresadas	2,157	2,219
(-) Cancelaciones y Devoluciones	228	234
Primas Netas	1,929	1,985

Fuente: Elaboración propia con base a la información presentada por la empresa Seguros ABC

Al reducir las cancelaciones con una mejora de servicio al cliente, las primas netas ingresadas después de las deducciones correspondientes presentan un aumento según las primas netas proyectadas, eso representará un aumento en el margen de solvencia, junto con todas las mejoras de propuesta establecidas en la presente investigación de los componentes del cálculo del margen de solvencia.

Para el área de reclamos y análisis de siniestros de los seguros patrimoniales tiene un tiempo de respuesta de un mes, esto se refleja de manera mensual en los siniestros retenidos, este tiempo se debe al sobre cargo de trabajo por que solamente una persona se encarga de dichos análisis, cuando el trabajo se puede dividir en los tres asistentes administrativos que tiene el departamento, al realizar la distribución y reducir el tiempo de respuesta a quince días los siniestros retenidos presentan una baja y consigo una reducción en el factor de retención de los siniestros utilizado para el cálculo del margen de solvencia. Como se muestra en las siguientes tablas.

**Tabla 16**

Pronóstico de siniestros

	2021	2022
Siniestros Totales	353	348
Siniestros Retenidos	157	158
Factor de Retención	45%	45%

Fuente: Elaboración propia con base a la información presentada por la empresa Seguros ABC.



Con base a la regresión lineal y los datos históricos de la aseguradora tanto los siniestros totales como retenidos tienen un aumento, así como el factor de retención de siniestros, cabe resaltar que el mismo a este punto se encuentra cerca del 0.50 que establece la resolución número JM-5-2011.

Como se mencionó con anterioridad, la reducción de tiempos en la respuesta de reclamos a un 50% de lo que se maneja en la actualidad esto reflejaría en el factor de retención y los siniestros retenidos una disminución del 25% de lo proyectado, debido a que se tomo la base de siniestros retenidos de la empresa del año 2020 y se determinó que este porcentaje corresponde a que la aseguradora no ha dado respuesta en un mes promedio a sus clientes. Por lo tanto, el factor de retención quedaría de la siguiente manera:

**Tabla 17**

Reducción en retención de siniestros

	2021	2022
Siniestros Totales	353	348
Siniestros Retenidos	118	119
Factor de Retención	33%	34%

Fuente: Elaboración propia con base a la información presentada por la empresa Seguros ABC.

Con la reducción de tiempo de respuesta en el pago de siniestros en la aseguradora el factor de retención de la misma presenta una disminución siendo este en promedio un 10% en cada uno de los años proyectados.

Con el aumento de primas netas, la reducción de cancelaciones, y la mejora de colocación de seguros de acuerdo a las políticas de colocación y suscripción propuestas en la presente investigación el margen de solvencia presentara un aumento y con esto una mejor imagen de capacidad de pago de la aseguradora.

**Tabla 18**

Margen de solvencia base primas netas

	2021	2022
Primas Netas	1,929	1,985
Monto de Primas (0.16) *	309	318
Factor de retención	0.5	0.5
Margen de Solvencia	154	159

Fuente: Elaboración propia con base a la información presentada por la empresa Seguros ABC.

De acuerdo a las proyecciones realizadas y aplicación de capacitaciones y mejoras propuestas el margen de solvencia con base en primas netas tiene en promedio un aumento del 10% en relación al año 2020 y 2021.

**Tabla 19**

Margen de solvencia base siniestros

	2021	2022
Siniestros Pagados últimos 36 meses	1,000	950
(+) Reserva para siniestros pendiente de ajuste y pago	20	25
(-) Salvamentos y recuperaciones últimos 36 meses	-	-
Siniestros Incurridos los últimos 36 meses	1,020	975
Promedio Anual de Siniestros	340	325
Monto de Siniestros (0.23) *	78	75
Factor de retención	0.5	0.5
Margen de solvencia	39	37

Fuente: Elaboración propia con base a la información presentada por la empresa Seguros ABC.

Con la reducción de tiempos en los siniestros retenidos la aseguradora tiene con mayor facilidad la información de los siniestros pagados, es por esto que para el año 2022 se proyecta que los siniestros pagados tengan una reducción, esto apoyado con la colocación de seguros patrimoniales de manera eficiente.

**Tabla 20**

Índice de siniestralidad

	2021	2022
Siniestralidad	340	325
Primas Netas	1,929	1,985
Índice de siniestralidad	18%	16%

Fuente: Elaboración propia con base a la información presentada por la empresa Seguros ABC.

Con la aplicación del modelo financiero propuesto, políticas y capacitaciones constantes en el personal, la aseguradora puede tener una reducción en el índice de siniestralidad al porcentaje promedio trabajado en los últimos cinco años, y siendo este aún más alejado al 0.70 establecido como máximo que una aseguradora puede estar expuesta.

#### **4.4 Estrategia de apoyo para el modelo financiero**

Como apoyo a la aseguradora se plantea la siguiente estrategia a nivel empresa para que la misma pueda elevar sus ingresos de primas netas, reducir tiempos en solvencia de inquietudes de los clientes y mejorar su atención en el área de servicio al cliente, con el fin de que la misma cuente con un margen de solvencia adecuado y pueda seguir creciendo en el mercado asegurador guatemalteco, dicha estrategia está basada en el Balanced Scorecard, que es un resúmenes cuentas un cuadro de mando integral que junta todas las acciones pequeñas para el cumplimiento de la estrategia general.

Estrategia: Incrementar el ingreso de primas netas por medio de una gestión de colocación de seguros patrimoniales adecuada, así como la implementación de mejoras en la atención de servicio al cliente de la empresa.

Para el cumplimiento de esta estrategia se presenta las acciones correspondientes de cada una de las perspectivas que presenta el BSC.

#### **4.4.1. Perspectiva financiera**

El principal objetivo de esta perspectiva es crear rentabilidad a la aseguradora generada por la colocación de seguros patrimoniales para que la misma tenga la capacidad de pago necesaria según los siniestros que se presenten. Para lograr esta rentabilidad es importante que se ejecuten los siguientes objetivos específicos:

- Incrementar la cantidad de pólizas vigentes: esto implica el aumento de ingreso de pólizas nuevas de seguros patrimoniales, así como la conservación de cartera de la aseguradora; implica la búsqueda de nuevos mercados.
- Reducción en la cancelación de pólizas vigentes: se genera con la retención de clientes y evitar que los mismos cancelen las pólizas que tienen con la aseguradora por temas de mal servicio o falta de pago, es importante presentar opciones de pagos viables y de diferentes medios para que el cliente tenga la facilidad de realizar sus pagos.

#### **4.4.2. Perspectiva cliente**

Para brindar una propuesta de valor al cliente se basa en dos atributos importantes.

- Atributos del producto: con la ampliación de coberturas de los productos de seguros patrimoniales, tomando en cuenta la demanda de los mismos, la aseguradora debe de estar atenta a las solicitudes de los clientes y tomar en cuenta las coberturas más solicitadas en el mercado. Otro punto importante es la elaboración de productos accesibles, la creación de productos que las personas interesadas tengan acceso, seguros cuyos costos no generan un desembolso mayor de manera económica y permitan el acceso a coberturas en menos proporción de suma asegurada, pero que satisfagan las necesidades de los clientes.
- Atributo de relación con el cliente: la fácil contratación de un seguro lo hace llamativo, por esta razón al tener productos de costos accesibles el proceso de suscripción debe de ser eficiente y que el cliente pueda obtener cobertura de

manera inmediata, estas ventas se pueden realizar de manera telefónica con una grabación de llamada el seguro puede ser contratado, o bien si la venta es personal el llenado de papelería puede hacerse de manera más rápida y eficiente.

- Otro aspecto importante de esta perspectiva es la imagen: la aseguradora debe brindar una imagen de confiabilidad, el asegurado al confiar en la entidad para entregar su patrimonio, espera recibir información real, oportuna y valiosa en toda la vida de su póliza, desde la contratación, renovación, consultas que se pueden dar dentro de la vigencia de la póliza.

#### **4.4.3. Procesos Internos**

Dentro de la propuesta de la estrategia es importante tomar en cuenta:

- Actualización y desarrollo de productos: en esta parte implica varios análisis, como primer punto los recursos con los que cuenta la empresa para realizar este proceso, pero es importante que la aseguradora cuente con las coberturas y planes que se encuentran en el mercado en donde se desarrolla.
- Proceso de marketing y venta: una ejecución adecuada de marketing y venta permitirá a la aseguradora que los clientes la conozcan y puedan realizar la contratación de sus pólizas con la misma, en este punto se debe de tomar en cuenta el mercado objetivo y la detección de nuevos nichos de mercado que puedan ser asegurables
- Procesos administrativos: estos deben de ser analizados y mejorados, en cuestión de tiempo para que los clientes tengan una respuesta en el menor tiempo posible, así como la atención al asegurado es parte primordial de la cantidad de vigencias que una póliza este en la aseguradora.
- Proceso de siniestros: la administración de reclamos y siniestros, con un mejoramiento en el tiempo de respuesta con el pago o no de un siniestro que afecto a una de las pólizas de la compañía.

#### **4.4.4. Aprendizaje y conocimiento**

Para el aprendizaje y conocimiento, y que se puedan llevar a cabo los procesos mencionados anteriormente es importante considera:

- Servicios profesionales: el proceso de desarrollo y actualización de productos y siniestros requieren de profesionales en ambos campos, para que estos con base a su experiencia y conocimientos puedan orientar el camino correcto a recorrer.
- Capacitación: También es importante tomar en cuenta el clima organizacional de la aseguradora por lo que un capacitador externo para la integración de grupos y que los procesos se manejen de mejor manera. Así como la capacitación constante en los productos, sistemas y atención al cliente.
- Recursos informáticos: todos los procesos deben de estar fundamentados y soportados con recursos informáticos que tengan la opción de administrar y gestionar cada una de las actividades que se realicen en los mismos, y con los mismos tener la opción de retroalimentación de los mismos de manera inmediata.

#### **4.4.5. Indicadores de la propuesta**

A continuación, se presentan los indicadores que proporcionan apoyo a la propuesta:

**Figura 7**

## Indicadores propuesta

<b>Perspectiva Financiera</b>	
Incrementar la cantidad de pólizas vigentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso de primas netas seguros nuevos</li> <li>• Ingreso de primas netas por renovación de seguros</li> <li>• Mercados nuevos</li> </ul>
Reducir las cancelaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cancelaciones por venta de bienes asegurados</li> <li>• Cancelaciones por finalización de contratos</li> <li>• Cancelaciones por falta de pago</li> <li>• Cancelaciones por quejas de servicio</li> </ul>
<b>Perspectiva del cliente</b>	
Atributos del producto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ofrecer coberturas básicas</li> <li>• Encuestas de servicio</li> </ul>
Relación con el cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención al cliente</li> <li>• Cantidad de cancelaciones por queja de servicio</li> <li>• Cantidad de reclamos</li> </ul>
<b>Perspectiva Procesos Internos</b>	
Desarrollo de productos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de productos creados</li> <li>• Cumplimiento del plan de ejecución</li> </ul>
Marketing y ventas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publicidad</li> <li>• Cantidad de pólizas vendidas</li> <li>• Valor promedio de póliza vendida</li> </ul>
Procesos Administrativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de tiempos de respuestas en todos los procesos administrativos</li> </ul>
Procesos de siniestros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo de resolución de casos</li> <li>• Cantidad de siniestros retenidos</li> <li>• Cantidad de siniestros pagados</li> </ul>
<b>Perspectiva Aprendizaje y conocimiento</b>	
Servicios profesionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustadores capacitados</li> <li>• Satisfacción de los servicios prestados</li> </ul>
Capacitación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gasto total de las capacitaciones</li> </ul>
Recursos informáticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gasto total de la inversión en tecnología</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

## CONCLUSIONES

1. Se estableció que la empresa no cuenta con una herramienta para el cálculo del margen de solvencia de manera mensual, únicamente se realizaba de manera anual, para los reportes que se presentaban a la gerencia. La gestión de colocación de seguros es adecuada, pero presenta cierta desactualización la misma genera el aseguramiento de riesgos que son muy volátiles y altos para el pago de siniestros de la empresa.
2. Se determinó que el margen de solvencia de la aseguradora objeto de estudio es en promedio de Q 142,000 quetzales para el margen de solvencia con base a las primas netas y un promedio de Q 43,000 quetzales para el margen de solvencia con base a siniestros, tomando como base el período del año 2016 al 2020, evidenciando una carga alta de siniestralidad en la empresa; pero también una carga importante de primas canceladas o devueltas en el mismo período de estudio siendo este un aspecto importante para la disponibilidad de menos ingresos para la empresa.
3. Se estableció por medio de la evaluación de procedimientos y políticas existentes de la empresa, que la misma cuenta con una desactualización de las políticas de colocación y suscripción de seguros patrimoniales generando un descontrol y falta de un criterio unificado en la empresa para la colocación de este tipo de seguros, esto generó la asegurabilidad de ciertos riesgos que generaron una alta carga de siniestralidad en la empresa, siendo estos en promedio un 15% sobre los siniestros totales de la aseguradora en los últimos cinco años.
4. Se determinó con ejercicios realizados con la entidad que la implementación de un modelo financiero sistemático, facilita en análisis mensual sobre las dos maneras del cálculo del margen de solvencia, en el mismo se pudo establecer que la aplicación de mejoras en la gestión de colocación de seguros, pueden generar de manera fácil un incremento promedio de 10% de crecimiento en el margen de solvencia.



## RECOMENDACIONES

1. Se recomienda la implementación del modelo financiero propuesta así como las políticas indicadas para que la empresa tenga una mejora en cada uno de los puntos estratégicos que interfieran en el margen de solvencia de la misma.
2. Para la reducción de las cancelaciones que presenta la aseguradora se recomienda que la misma pueda realizar capacitaciones constantes a su personal de servicio al cliente y área de cobros para que estos puedan brindar un apoyo al cliente en todas sus inquietudes que tenga en referencia a sus seguros, y con esto disminuir considerablemente las cancelaciones por la mala prestación del servicio.
3. Se recomienda la implementación de las políticas de colocación y suscripción de seguros propuestas en la presente investigación, ya que las mismas fueron elaboradas con el fin de mejorar la detección de riesgos que no son asegurables, o que tengan un porcentaje alto de incurrencia, esto para evitar que la aseguradora pague se comprometa al pago de siniestros altos.
4. El control del comportamiento del margen de solvencia puede ayudar a la empresa a determinar puntos clave para la reducción de cancelaciones, o la necesidad de recibir más primas para el aumento de la cartera de la misma, es por ello que se recomienda la implementación del modelo financiero presentado para que la misma pueda controlar todo lo referente a los seguros patrimoniales.

## BIBLIOGRAFÍA

(s.f.). *Programa de capacitación de gestión de riesgo de liquidez, crédito y mercado para aseguradoras, Superintendencia de Bancos Guatemala, C.A.*

A, D. J. (2018). *Estructura de Capital*. Obtenido de <http://web.uqroo.mx/archivos/jlesparza/acpef140/3.3a%20Estructura%20capital.pdf>

Amaya, A. F. (2013). *La estructura del capital en la empresa un estudio contemporáneo*. Obtenido de <http://www.bdigital.unal.edu.co/11413/1/941099.2013.pdf>

Anónimo. (2018). *El seguro de transporte de mercaderías*. Recuperado el 01 de 04 de 2020, de <https://www.uv.mx/personal/josruiz/files/2014/05/EL-SEGURO-DE-TRANSPORTE-DE-MERCANCIAS.pdf>

Anónimo. (s.f.). *ConexionEsan*. Obtenido de ConexionEsan: <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2017/07/que-es-la-estrategia-empresarial-y-como-ella-se-relaciona-con-el-bsc/>

Anónimo. (s.f.). *PDCAHOME*. Obtenido de PDCAHOM: <https://www.pdcahome.com/9628/las-estrategias-genericas-de-porter/>

ARDISENY. (04 de 10 de 2017). *ARDISENY*. Obtenido de El entorno de las organizaciones: Micro y Macro Entorno.: <https://afly.co/rh63>

Aseguradora General, S.A. (2000). *Manual de capacitación seguro de daños y seguro de vida*.

Asociación Guatemalteca de Instituciones de Seguros. (Mayo de 2021). *Revista Perspectiva Aseguradora*.

Biberley, e. V. (s.f.). *El seguro contra daños y sus tipos: seguro de cosas, seguro de lucro cesante, seguro de caución, seguro de crédito y segura de deudas*.

Bolsa de Valores Nacional de Guatemala. (2020). *BVNSA*. Obtenido de [http://www.bvnsa.com.gt/bvnsa/caracteristicas\\_democratizacion.php](http://www.bvnsa.com.gt/bvnsa/caracteristicas_democratizacion.php)

Caballeros Sanchez, E. (1966). *Estudios sobre el control estatal de Seguros*. Madrid: Graficas Diaz, Centro de Investigaciones y Estudios del seguro Iberoamericano.

Cardozo, M. d., Calderon Garcia, M. E., & Ramirez Ayala, J. C. (2018). *Evaluación de la administración del Riesgo Financiero*. Obtenido de [https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/10020/1/2019\\_evaluacion\\_riesgo\\_%20financiero\\_joaquin\\_paris\\_cideac.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/10020/1/2019_evaluacion_riesgo_%20financiero_joaquin_paris_cideac.pdf)

Congreso de la Republica. (2010). Decreto 25-2010, Ley de la Actividad Aseguradora.

Congreso de la Republica. (s.f.). *Constitución de la Republica de Guatemala*.

Congreso de la Republica de Guatemala. (2012). *Decreto Número 10-2012. Ley de Actualización Tributaria*. Obtenido de <https://portal.sat.gob.gt/portal/descarga/1899/legislacion-tributaria/18261/decreto-numero-10-2012-ley-de-actualizacion-tributaria.pdf>

Congreso de la República de Guatemala. (s.f.). Decreto 1701, Ley Organica del Instituto Guatemalteco de Turismo. Obtenido de <http://biblio3.url.edu.gt/SinParedes/01/Turismo/Decreto-1701.pdf>

Dardon, B. R. (2017). *Manual del Derecho de Seguros en Guatemala*. Guatemala.

Deloitte. (2020). *Deloitte*. Obtenido de Deloitte: <https://afly.co/rh93>

Duarte, L. Z. (2012). *Tesis, El Contador público y auditor independiente en la evaluación del margen de solvencia de una compañía aseguradora ubicada en la ciudad de Guatemala*.

Eleconomista.es. (2018). Obtenido de <https://www.eleconomista.es/diccionario-de-economia/finanzas>

*En que consiste una matriz de riesgos.* (2015). Obtenido de <https://www.isotools.org/2015/08/06/en-que-consiste-una-matriz-de-riesgos/>

Fernández Dirubie, A. (2010). *El seguro su estructura y función económica*. Buenos Aires: Schapiere S.R.L.

Franquet, A. R. (s.f.). *Macroentorno*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/macroentorno.html>

Gandará, N. (2018). Así se calcula el impuesto por importación de mercancías. *Prensa Libre*, págs. <https://www.prensalibre.com/economia/sat-informa-sobre-como-calcular-correctamente-los-impuestos-a-pagar-por-importacion-de-mercancias/#:~:text=El%20impuesto%20de%20importaci%C3%B3n%20a,valor%20total%20de%20la%20mercanc%C3%ADa.> Obtenido de <https://www.prensalibre.com/economia/sat-informa-sobre-como-calcular-correctamente-los-impuestos-a-pagar-por-importacion-de-mercancias/#:~:text=El%20impuesto%20de%20importaci%C3%B3n%20a,valor%20total%20de%20la%20mercanc%C3%ADa.>

Garcia, M. (2007). *Tesis. El Margen de Solvencia como un instrumento de análisis financiera de una empresa nacional de seguros de vehículos automotres*. Guatemala.

Gitman, L., & Zutter, C. (2012). *Principios de administración financiera*. Pearson.

Gomez, R. R. (2016). *Instructivo y manual de liquidación de seguros, R y R liquidaciones,*. Guatemala.

Gracia, D. (s.f.). *Rankia*. Obtenido de Rankia: <https://www.rankia.co/blog/cuentas-bancarias-corrientes-ahorro-nomina/4200097-cuales-son-tipos-finanzas>

Gutierrez, C. (2008). *Modelos Financieros con Excel*.

Hector, F. (s.f.). *Economía TIC*. Recuperado el 21 de 05 de 2020, de <https://economytic.com/que-es-regtech/>

Hernández Sampiere, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. MacGraw-Hill Interamericana.

Instituto Técnico de Capacitación y Productividad. (2013). *Ramo Daños, Técnico en Seguros* (Tercera ed.). Guatemala.

Instituto Técnico de Capacitación y Productividad. (s.f.). *Gestión de Seguros* (Primera ed.). Guatemala.

Junta Monetaria. (2011). *Reglamento para la determinación del Margen de Solvencia y para la inversión del Patrimonio técnico de Aseguradoras y Reaseguradoras*. Guatemala.

Legislativo. (agosto de 2010). Ley de la Actividad Aseguradora, decreto número 25-2010 del Congreso de la República.

Legislativo. (70). *Código de Comercio 2-70*. Guatemala.

Mancilla, J. F. (2007). *El margen de Solvencia como instrumento de medición financiera de una empresa nacional de seguros de vehículos automotrices*. Guatemala.

Manene, L. M. (s.f.). *Luis Miguel Manene*. Obtenido de <http://www.luismiguelmanene.com/2013/05/31/estrategias-empresariales-tipologia-caracteristicas-y-uso/>

MAPFRE. (2020). *MAPFRE*. Obtenido de El Covid-19 genera una catarsis para la innovación y la resiliencia en los microseguros: <https://afly.co/rhc3>

Mapfre, F. (s.f.). *La opinión de Murcia*. Recuperado el 04 de 2020, de <https://www.laopiniondemurcia.es/especiales/miralfuturo/el-origen-de-los-seguros.html>

*Matriz de Riesgo para Instituciones Financieras.* (2019). Obtenido de <https://www.antilavadodedinero.com/matriz-de-riesgo-para-instituciones-financieras/>

Melagarejo Armada, J. (2016). *El margen de solvencia de las entidades aseguradoras en Iberoamérica.* Fundación Mapfre.

Monterroso Ramirez, M. (2018). *Tesis de Grado, Seguros de Personas.*

Nirian, P. O. (s.f.). *Economipedia.* Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/estrategia-empresarial.html>

Patal, S. A. (2013). Tesis, Evaluación de la Estructura del Control Interno en la unidad de Reclamos en una compañía de seguros.

Perdomo, M. (2006). *Elementos básicos de administración financiera.*

*Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.* (2020). Obtenido de <http://onu.org.gt/wp-content/uploads/2017/03/AIDPI-Informe-final-PDF.pdf>

Pwc. (2020). *Pwc Internacional.* Obtenido de <https://www.pwc.com/ia/es/gestion-de-crisis/EI-COVID-19-Las-Aseguradoras.html>

Quiroa, M. (s.f.). *Economipedia.* Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/estrategia-de-diferenciacion.html>

(1997). *Reporte de solvencia de compañía de seguros, presentado en la conferencia de autoridades supervisoras de los países del Mundo de la Union Europea.* .

Riquelme, M. (s.f.). *Acerca de Web y Empresas.* Obtenido de <https://www.webyempresas.com/estrategia-liderazgo-en-costos/>

Robbins, C. (2008). *Administración.*

Roldan, P. N. (2019). *Economipedia.* Obtenido de Las finanzas corresponden a un área de la economía que estudia la obtención y administración del dinero y el capital,

es decir, los recursos financieros. Estudia tanto la obtención de esos recursos (financiación), así como la inversión y el ahorro de los

Roldan, P. N. (s.f.). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia:  
<https://economipedia.com/definiciones/finanzas.html>

Roman, A. R. (2014). *Tesis El contador público y auditor como asesor financiero en La valuación de reservas técnicas de seguros, de una Aseguradora que opera el ramo de daños, de acuerdo con El decreto 25-2010, ley de la actividad aseguradora*. Guatemala.

Scott, B., & Brigham, E. (2011). *Fundamentos de Administración Financiera*. Mexico: CENAGE Learnig.

Sevilla, A. (2020). *Economipedia*. Obtenido de  
<https://economipedia.com/definiciones/arancel.html>

Superintendencia de Administración Tributaria. (s.f.). *El ABC de los impuestos*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/elabcdelosimpuestossat/el-abc-de-los-impuestos-1/b-impuesto-de-salida-del-pais>

Superintendencia de Administración Tributaria. (s.f.). *Portal Sat*. Obtenido de <https://portal.sat.gob.gt/portal/noticias/toda-mercancia-que-ingresa-a-guatemala-debe-pagar-impuestos/>

Torres, N. L. (2016). Tesis Importancia del margen de solvencia en la toma de decisiones financieras de una compañía de seguros de vehículos automotores en la ciudad de Guatemala .

Ucha, A. P. (s.f.). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia:  
<https://economipedia.com/definiciones/estrategias-genericas-porter.html>

## ANEXOS

### Anexo 1.

#### Formato de Entrevista

#### Seguros ABC

Objetivo de la entrevista: Determinar la existencia de políticas y procedimientos para la colocación, suscripción de seguros y políticas de la gestión de cobros.

Entrevista dirigida a: coordinador comercial, supervisor de emisión, supervisor de control de calidad, contador general de la empresa.

Parte no. 1. Colocación de Seguros.

No.	Pregunta	Respuesta
1	¿Cuáles son las técnicas de venta que realiza al momento de ofrecer un seguro patrimonial?	
2	¿Conoce las políticas de colocación y suscripción de los seguros patrimoniales?	
3	¿Conoce la segmentación de mercado a cuál va dirigido cada seguro patrimonial que cuenta la aseguradora?	
4	Considera que la manera en cómo se da la colocación actualmente es correcta, ¿sí o no? ¿Por qué?	
5	Considera que el ingreso del pago del seguro desde la venta mejora el margen solvencia de la aseguradora	



Parte 2. Suscripción de seguros.

No.	Pregunta	Respuesta
1	¿Tiene el conocimiento de que tipo de papelería debe de venir adjunta a una solicitud de emisión?	
2	¿Conoce el porcentaje que debe de ser colocado para los riesgos técnicos y reservas en la aseguradora?	
3	¿Conoce el patrimonio técnico con el cual cuenta la aseguradora?	
4	¿Sabe cuáles son los riesgos no asegurables establecidos por la empresa?	

Parte 3. Gestión de cobros

No.	Pregunta	Respuesta
1	¿Sabe cuáles son las formas de pago con las que cuenta la empresa?	
2	¿Cuáles son los rangos de días para la categorización de la mora?	
3	¿Las políticas de cobros cada cuanto son actualizadas?	

## Anexo 2.

### Políticas de colocación y suscripción de seguros patrimoniales

#### Seguros ABC

#### POLITICAS GENERALES

El objeto de las presentes políticas es normar el proceso para la suscripción de pólizas de seguros patrimoniales, estableciendo las responsabilidades mínimas que los funcionarios y/o empleados involucrados en los procesos deberán cumplir y la definición de medidas de control interno dirigidos a disminuir el impacto de los riesgos que afecta a dicho proceso.

Será responsabilidad de la Gerencia Comercial, mantener actualizados los procesos de suscripción de los seguros patrimoniales. Así como, la capacitación constante de los Agentes o Corredores de Seguros, Ejecutivos de Negocios, personal de Atención al Cliente y personal a su cargo, a efecto que conozcan los cambios, mejoras y actualizaciones que realicen a dichos procesos y que sean aplicados en sus labores diarias.

Las pólizas de seguro patrimonial para Hogar y Oficinas serán aplicadas únicamente a viviendas o edificios con un tipo de construcción estándar, como, por ejemplo: (block, ladrillo, que cuentan con terraza, etc.), condominios, casas en residenciales u otros, por lo que los Agentes o Corredores no podrán realizar cotizaciones cuando se requiera asegurar casas con construcción de adobe o madera, mansiones, chalets o casas a orilla de ríos, mar, o lugares montañosos que representen un alto riesgo. Asimismo, podrán asegurar el contenido de casas de habitación o de oficina, ésta última instalada o formando parte de la casa a asegurar.

Nota: Se podrán presentar cotizaciones para seguro para casas como chalets, mansiones o casa de lujo, previo a inspección de los inmuebles y análisis de los riesgos a cubrir.

Al momento que el contratante o solicitante le presente al Ejecutivo de Negocios o Personal de Atención al Cliente, la solicitud de seguro junto a la totalidad de requisitos y documentos requeridos, podrá también hacer efectiva la cancelación de la(s) prima(s) de seguro que correspondan.

Será responsabilidad del Coordinador Comercial, mantener el control de los casos recibidos para suscripción en cada una de sus fases, a través de un control auxiliar el cual contendrá como mínimo la información siguiente:

- a) Fecha de recepción de la documentación.
- b) Nombre completo del contratante o solicitante.
- c) Nombre y código del Agente o Corredor de seguros.
- d) Tipo de seguro.
- e) Prima neta.
- f) Prima total.
- g) Número de pagos.
- h) Prima pagada.
- i) Número de recibo (por pago de prima).
- j) Número de póliza y fecha de vencimiento.
- k) Número de factura.
- l) Fecha de entrega y recepción del Área de Emisión.
- m) Total, días de emisión.
- n) Fecha de solicitud de inspección.
- o) Fecha de recibido el informe de inspección.
- p) Observaciones.
- q) Otra información que considere necesaria.

Para la adquisición de las pólizas de seguro el contratante o solicitante deberá completar o presentar la siguiente información y documentación:

## Póliza de Seguro

- a) Solicitud debidamente llena y firmada por el contratante o solicitante (legible).
- b) Autorización de cobro debidamente llena y firmada por el contratante o solicitante
- c) Cotización firmada
- d) Primer pago de la prima, ya sea por recibo de prima en depósito, débito a cuenta, o pago con tarjeta de crédito
- e) Forma "Relación de Bienes a Asegurar", en los casos que corresponda
- f) Formulario de inicio de relaciones comerciales IVE-AS35 Persona Individual, debidamente completo sin tachones, borrones, enmiendas o alteraciones y con las firmas correspondientes
- g) Documento Personal de Identificación o Pasaporte vigente que conste su residencia en el país (en caso de extranjeros) del titular de la póliza

Nota: Si el contratante de la póliza es una persona jurídica adjuntar:

- a) Los requisitos indicados en las literales de la "a" a la "e" anteriores
- b) Formulario de inicio de relaciones comerciales IVE-AS36 Persona Jurídica debidamente completo sin tachones, borrones, enmiendas o alteraciones y con las firmas correspondientes
- c) Fotocopia de la patente de comercio y de empresa
- d) Documento Personal de Identificación o Pasaporte vigente que conste su residencia en el país (en caso de extranjeros) del Representante Legal de la Compañía contratante o solicitante
- e) Fotocopia del Nombramiento del Representante Legal.

## SUSCRIPCIÓN DE PÓLIZAS DE SEGURO

La recepción de solicitudes de seguro y documentación respectiva; así como, la elaboración de las cotizaciones, estará a cargo de los Agentes o Corredores de Seguro y personal de Atención al Cliente, quienes serán responsables de elaborar correctamente la cotización de acuerdo a las tarifas autorizadas por la Gerencia General de Seguros

ABC., y de trasladar la información correcta y completa al Coordinador Comercial quien se encargará del proceso de Suscripción.

Nota: En los casos que los contratantes o solicitantes sean atendidos por el personal de Atención al Cliente, la información deberá ser trasladada al Coordinador Comercial, quien será responsable de elaborar la cotización y de recibir la solicitud y documentación respectiva.

La cotización del seguro deberá ser elaborada de acuerdo a los requerimientos del contratante o solicitante, es decir si asegura la vivienda (infraestructura), su contenido o ambas cosas, para lo cual los Agentes o Corredores de Seguros deberán utilizar la forma "Cotización/Solicitud", en donde se especificarán la siguiente información:

- a) Información del contratante o solicitante
- b) Los tipos de bienes a asegurar y el valor de los mismos
- c) El detalle de riesgos a cubrir
- d) El valor de los deducibles a pagar en caso de siniestros
- e) El valor de la prima y la forma de pago
- f) Otra información general del seguro a contratar.

Nota: Las cotizaciones deberán consignar firma de aceptado del contratante o solicitante.

Los Agentes o Corredores de Seguros serán responsables de trasladar al Coordinador Comercial, las solicitudes de seguro y documentación completa a más tardar al día hábil siguiente de aceptada la cotización por parte del contratante o solicitante.

Será responsabilidad del Asistente del Coordinador Comercial Hogar, recibir diariamente de los Agentes o Corredores de Seguros, la solicitud de seguro junto con los documentos requeridos y verificará que los mismos estén completos, para lo cual utilizará la forma "Entrega de requisitos, para el Área de Operaciones"

Notas:

- a) La solicitud de seguro no deberá contener borrones, enmiendas o alteraciones, los casos bajo esta circunstancia se devolverán al Agente o Corredor de Seguros que corresponda.
- b) Por ningún motivo se dará trámite a las solicitudes con información o documentación incompleta, la no observancia a esta disposición se considerará como una falta grave.

Será responsabilidad del Coordinador Comercial Hogar o de su Asistente, ingresar al control auxiliar toda solicitud de seguro recibida, y mantener actualizado el mismo en todo el proceso de suscripción. El ingreso al control auxiliar deberá realizarse en el mismo momento de recibido y verificado los mismos y por la totalidad de casos, aunque no cuenten con la documentación o requisitos completos.

Nota: La solicitud que no cuentan con la documentación completa deberá anotarse tal situación en el control auxiliar; así como, la fecha en que se completen dichos documentos.

Después de verificada la información de la solicitud y de los documentos adjuntos, el Coordinador Comercial deberá coordinar la inspección del inmueble con el Departamento de Reclamos de Seguros Patrimoniales, a efecto de que asignen a un Inspector, dicha actividad deberá efectuarla el mismo día de revisada la solicitud, a efecto de que la inspección se programe inmediatamente.

Será responsabilidad del Inspector del Departamento de Reclamos de Seguros Patrimoniales, realizar la inspección física del inmueble que desean asegurar en un período no mayor a dos días hábiles contados a partir de solicitada la inspección por parte del Coordinador Comercial, para lo cual deberá considerar como mínimo los aspectos y requisitos descritos en el "Formulario de Inspección"

El Inspector del Departamento de Reclamos de Seguros Patrimoniales al culminar la inspección física del inmueble deberá trasladar al Coordinador Comercial, el informe de inspección el cual contendrá los resultados de la misma y las observaciones y/o recomendaciones a considerar en la póliza de seguro, dicho informe deberá ser trasladado a más tardar al día hábil siguiente de efectuada la inspección física.

Será responsabilidad del Coordinador Comercial Hogar o su Asistente, efectuar el análisis de los riesgos que inciden en las pólizas de seguro, considerando como mínimo lo aspectos siguientes:

- a) Verificar la información general del contratante o solicitante, efectuando consultas en los sistemas de información de la empresa u otros sistemas o búros de información externos a los que tiene acceso, tales como: Infonet e Internet.
- b) En caso de empresas considerar el giro del negocio (actividad principal a que se dedica), ocurrencia de siniestros (robos, incendio, daños de la naturaleza, etc.)
- c) Considerar los aspectos descritos en el informe de inspección.

Notas: El análisis de los riesgos deberá efectuarse desde el momento en que se tenga completa la solicitud y los documentos correspondientes y culminará a más tardar al día hábil siguiente de recibido el informe de inspección.

Será responsabilidad del Coordinador Comercial Hogar y Patrimonial o su Asistente, adjuntar a la solicitud de seguro los documentos generados en el proceso de inspección del inmueble y análisis de los riesgos. Asimismo, obtendrá fotocopia del formulario de inicio de relaciones comerciales IVE y de los documentos requeridos en el mismo y solicitará al Área de cumplimiento número de código para consignar en la solicitud de seguro.

Nota: La fotocopia del formulario de inicio de relaciones comerciales del IVE formará parte del expediente de seguro.

Será responsabilidad del Asistente del Coordinador Comercial Hogar y Patrimonial, una vez completado y revisado el expediente de seguro, pegar un sticker con código de barras

a la forma “Entrega de Requisitos, para el Área de Operaciones” y pasar el mismo al lector de barras, para que el Sistema Workflow asigne número correlativo al expediente; asimismo, deberá trasladar los documentos generados en el proceso de suscripción al Área de Emisión el mismo día en que sea ingresada a dicho sistema.

Nota: El formulario original de inicio de relaciones comerciales IVE y los documentos requeridos en el mismo, será traslado al Área de Cumplimiento el mismo día de enviado los documentos al Área de Emisión, para su archivo.

El Coordinador Comercial Hogar y Patrimonial o su Asistente, deberán dar el seguimiento correspondiente hasta la emisión de la póliza de seguro, para el efecto enviarán recordatorios vía telefónica, correo electrónico o mediante notificación al Área de Emisión, a efecto de que dicha póliza sea emitida en el menor tiempo posible.

Nota: En caso de pólizas con carácter urgente dará a conocer tal situación, para que el Área de Emisión tome las medidas pertinentes para cumplir con la emisión de la póliza inmediatamente.

El Coordinador Comercial Hogar y Patrimonial o su Asistente, al recibir la póliza de seguro patrimonial la verificará contra la cotización autorizada, para cerciorarse que los montos a asegurar, las coberturas, los deducibles definidos y el valor de la póliza de seguro corresponda a lo ofrecido y autorizado en la cotización. En caso de determinar inconsistencias devolverá la póliza al Área de Emisión para que realicen las correcciones que correspondan.

Nota: El expediente lo envía el Área de Emisión a Compaginación del Área Técnica para formar el expediente y posteriormente se envía a archivo. Será responsabilidad del Coordinador Comercial Hogar y Patrimonial o su Asistente, al cerciorarse que las pólizas de seguro patrimonial están correctas, enviar las mismas al Agente o Corredor de Seguros responsable de la cuenta para realizar la entrega al cliente. El traslado deberá efectuarlo con conocimiento escrito a más tardar al día hábil siguiente de recibidas y revisadas las pólizas de seguro.



**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1 Ingreso de primas netas de seguros patrimoniales .....	37
Tabla 2 Siniestros Seguros ABC .....	39
Tabla 3 Determinación de primas netas .....	40
Tabla 4 Factor de retención de siniestros.....	41
Tabla 5 Margen de solvencia con base a Primas Netas.....	41
Tabla 6 Margen de solvencia con base a siniestros .....	43
Tabla 7 Patrimonio Técnico .....	45
Tabla 8 Posición Patrimonial .....	46
Tabla 9 Índice de siniestralidad .....	47
Tabla 10 Indicador del margen de solvencia .....	47
Tabla 11 Riesgos asegurados, susceptibles a materializarse .....	49
Tabla 12 Motivos de cancelación .....	51
Tabla 13 Pronóstico de ventas y cancelaciones.....	55
Tabla 14 Reducción en Cancelaciones .....	56
Tabla 15 Aumento en primas netas.....	57
Tabla 16 Pronóstico de siniestros.....	57
Tabla 17 Reducción en retención de siniestros .....	58
Tabla 18 Margen de solvencia base primas netas .....	59

Tabla 19 Margen de solvencia base siniestros..... 59

Tabla 20 índice de siniestralidad ..... 60

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Etapas de la colocación del seguro .....	16
Figura 2 Modelo financiero con enfoque en sistema .....	30
Figura 3 Variables de entrada modelo financiero, margen de solvencia sobre primas netas.....	52
Figura 4 Variables de entrada modelo financiero, margen de solvencia base siniestros .....	53
Figura 5 Variables de proceso modelo financiero, margen de solvencia base primas netas .....	54
Figura 6 Variables de proceso modelo financiero, margen de solvencia base siniestros .....	54