

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA

UNAN-LEON

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIAS

CARRERA CIENCIAS ACTUARIALES Y FINANCIERAS



TESIS PARA OPTAR AL TITULO DE LICENCIADOS EN CIENCIAS
ACTUARIALES Y FINANCIERAS.

TEMA: ANÁLISIS DE LAS PRIMAS NETAS EMITIDAS EN EL RAMO DE
SEGUROS PATRIMONIALES.

AUTORES:

Br. Cristhian Benito Picado Ortiz.

Br. Nadia María Cáceres Duran.

Br. Víctor Manuel Rojas.

TUTORA: Ph.D. ANA CRISTINA ROSTRAN MOLINA.

León, Julio 29 del 2016.



DEDICATORIA

Dedicamos esta investigación primeramente a Dios por habernos permitido llegar hasta este punto y hacer posible la llama de la esperanza, y por darnos la firmeza en el espíritu para salir adelante y lograr nuestros objetivos.

A nuestros Padres por apoyarnos siempre de manera incondicional tanto espiritual, moral y económicamente, quienes con mucho cariño, amor y sacrificio nos han ayudado a cumplir con esta nueva etapa de nuestras vidas.

A nuestra Tutora Ph.D. Ana Cristina Rostran Molina por su incondicional apoyo ofrecido en este trabajo, motivación y por habernos transmitido los conocimientos obtenidos.



AGRADECIMIENTO

Agradecemos primeramente a Dios por permitirnos realizar uno de nuestros grandes sueños, como es la culminación de nuestra carrera.

A nuestros Padres por el apoyo brindado todo este tiempo para poder seguir estudiando y ser orgullo para ellos.

De igual manera a nuestros queridos formadores quienes con tanto esmero nos han ayudado a dar un paso más para cumplir con este sueño tan anhelado por nosotros en especial a nuestra Tutora ya que fue el instrumento guiador para la realización del presente trabajo.



ÍNDICE

ÍNDICE	4
I- INTRODUCCION	6
II- ANTECEDENTES.....	9
III- JUSTIFICACION.....	14
IV- OBJETIVOS	15
4.1 General.....	15
4.2 Específicos.....	15
V- MARCO TEORICO.....	16
5.1- Marco Legal.....	16
5.1.1 Complementos del Contrato de Seguro.....	16
5.2 Parte administrativa del seguro	18
5.2.1 Actividades Consideradas Como de Seguro, Reaseguro y Fianza.	18
5.3 Ramos de Seguros que Pueden Operar en las Compañías Aseguradoras	23
5.4 Capital Social Obligatorio	26
5.5 Nulidad del contrato.....	27
5.6 Descripción de las Empresas de Seguros en Nicaragua	27
5.7 Reseña Histórica de las Compañías Aseguradoras de Nicaragua.....	29
5.7.1 Compañía Aseguradora Mapfre	29
5.7.2 Compañía Aseguradora Assa	30
5.7.3 El Instituto Nicaragüense de Seguro Reaseguros (INISER)	31
5.7.4 Compañía Aseguradora América.....	32
5.7.5 Compañía Aseguradora LAFISE.....	33
5.8 Tipos de seguro que ofrecen las Compañías Aseguradoras en Nicaragua.....	34
5.9 Generalidades del seguro	42
5.9.1 Conceptos Del Seguro.....	42
5.9.2 Elementos materiales del contrato de seguro.....	43
5.9.3 Característica Del Contrato Del Seguro.....	53



5.9.4 Principios Del Seguro	54
5.9.5 Personas que Intervienen en el Contrato de Seguro.....	56
5.10 Clases de Seguro	60
5.10.1 Seguros Patrimoniales o de Daños	60
5.10.2 Seguros de Personas	62
5.11 Conceptos Actuariales Fundamentales	63
5.12 Principales Instrumentos Actuariales	66
5.13 MODELIZACION ECONOMETRICA.....	68
5.13.1 Filtro Hodrick Prescott	69
5.13.2 Modelo ARIMA.....	70
5.13.3 Modelo SARIMA.....	71
VI- DISEÑO METODOLOGICO	73
VII- ANALISIS DE LOS RESULTADOS.....	76
7.1 Comparación de la variable en el tiempo Primas Netas Emitidas en el ramo de Seguros Patrimoniales de las cinco Empresas Aseguradoras en Nicaragua.....	76
7.2 Comportamiento de las Primas Netas Emitidas en el ramo de Seguro Patrimoniales de las cinco Empresas Aseguradoras.....	77
7.3 Variación porcentual anual de las Primas Netas Emitidas en el ramo de Seguros Patrimoniales de las cinco Empresas Aseguradoras en Nicaragua.	82
7.4 Predicciones de las Primas Netas Emitidas en el ramo de Seguros Patrimoniales de las 5 Compañías Aseguradoras.....	88
VII- CONCLUSIONES	95
IX- RECOMENDACIONES	97
X- BIBLIOGRAFIAS	98
XI- ANEXOS.....	100



I- INTRODUCCION

Desde la aparición del hombre, el ser humano ha buscado, además de su sustento, la protección de sus bienes de su entorno familiar y social, que con el correr del tiempo se han extendido y, en cierto sentido, perfeccionado, en forma correlativa a la complejidad adquirida por los intereses que pretende salvaguardar (Albarràn Lozano, 2000).

Una alternativa que satisface esa necesidad es el Seguro. Este es un acuerdo de voluntades bilateral, oneroso, aleatorio, y de ejecución sucesiva, en virtud del cual una persona jurídica asume el riesgo asegurable que le traslada el tomador, a cambio del pago de una contraprestación, denominada prima (Seguros America, S.A, 2013). Es por esto que comienzan a establecerse compañías dedicadas a la explotación de este rubro constituidas por organismos, que intervienen en el desarrollo de la actividad y además, por sus respectivos medios, prácticas y técnicas sin olvidar las normas que regulan su inicio, desarrollo, control y vigilancia como lo es la Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF), para el caso de Nicaragua.

La SIBOIF (2016) señala que actualmente existen cinco compañías aseguradoras en Nicaragua: MAPFRE, ASSA, INISER, AMERICA y LAFISE legalmente establecidas para operar. Una de las variables financieras que mide el nivel de rentabilidad de la actividad Aseguradora son las Primas Netas Emitidas.

Según, Seguros América (2013), los ingresos por Primas Emitidas se reconocen con el importe de las emisiones de todas las primas de los seguros durante el año en que se emite la póliza del seguro. Este tipo de Prima da cobertura a los riesgos que puedan sufrir los bienes o propiedades del tomador del seguro. Por la importancia que tienen las Primas Netas Emitidas en la rentabilidad de las Empresas Aseguradoras. En esta tesis se estudian las Primas Netas Emitida de las cinco Aseguradoras posesionadas del mercado asegurador de Nicaragua. Para ello se toman como fuente de datos las series temporales trimestrales,



expresadas en miles de dólares por la Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF), para el

Periodo 2002 – 2015. Un total de 280 observaciones se analizarán por medio del filtro Hodrick –Prescott (1980), para obtener una estimación de la componente tendencia ajustada a una curva suave. El fin de comparar las Primas Netas Emitidas de las cinco Empresas Aseguradoras. El propósito es evidenciar la evolución de los Seguros Patrimoniales y determinar la Empresa de Seguros que tiene mayor rentabilidad y cuál de ellas obtendrá los mayores montos en el año 2016.

Es conveniente realizar investigaciones en el área de Seguros Patrimoniales que permitan evidenciar el desarrollo de la industria Aseguradora y la estabilidad económica del país. La importancia de este estudio del mercado asegurador es porque permite medir la pertinencia del ramo de seguros Patrimoniales y desarrollar una cultura de aseguramiento en este ramo, como una forma de mitigar los riesgos que puedan sufrir los bienes o propiedades del asegurador.

Este documento servirá de base para aportar a la literatura del país en estudios relacionados a seguros patrimoniales y generar información documentada, para la revisión de conceptos o consultas a las personas interesadas en el tema de estudio.

El documento se divide de la siguiente manera. Primero se presenta la Introducción que describe el panorama general de la tesis y el rol que implica el estudio de las primas netas emitidas en el ramo de seguros patrimoniales para el crecimiento de la actividad aseguradora en Nicaragua. La segunda sección contiene los antecedentes donde se presentan una descripción histórica de los seguros desde sus inicios hasta como ha venido incorporándose en la actividad aseguradora Nicaragüense. La tercera sección contiene la Justificación de la investigación en donde se plantea la importancia del tema en estudio destacando



su utilidad y el aporte al mercado asegurador a través de los seguros patrimoniales. El cuarto apartado contiene los Objetivos (Generales y Específicos). El quinto apartado contiene el marco teórico donde se muestra el marco legal de los Seguros así como también su área administrativa, los tipos de ramos de Seguros, sus generalidades y principales instrumentos actuariales. En la sexta sección, se establece la metodología, el tipo de estudio, los medios de las tecnologías de la comunicación y de análisis de datos empleados en este estudio. La séptima contiene una descripción del proceso realizado así como el comportamiento de las variables a través del tiempo y la variación anual del Mercado Asegurador en el año 2015 con respecto al año anterior. La octava sección establece las conclusiones seguidas de las recomendaciones. La novena acápite muestra la bibliografía seguida de los anexos.



II- ANTECEDENTES

En esta sección se expone la historia del Seguro como Actividad Aseguradora. En el documento Albarrán Lozano (2000) escribe que en la fenicia entre los 4000 y 3000 años antes de Jesucristo los que asumían el riesgo de pérdida de las caravanas que cruzaban la antigua Babilonia estas concediendo préstamos a elevados intereses y reembolsables a la culminación del viaje.

Durante ese tiempo aparecen los primeros sistemas de ayuda mutua. En esta época encontramos diferentes civilizaciones que tuvieron aportaciones importantes. Entre estas se encuentran: En Babilonia el Código Hammurabi que preveía indemnizaciones por accidentes de trabajo entre profesionales de un mismo sector.

Sin embargo en Egipto se manejaba la idea de una ayuda mutua entre los socios de una institución para ayudar en los ritos funerarios del socio que falleciera.

En cambio en Roma existían asociaciones militares en las que sus miembros contribuían con cuotas para crear un fondo, que se utilizaba para pagar los gastos funerarios de sus miembros así como indemnizaciones en caso de retiro obligatorio a causa de invalidez.

En Grecia era la Ley de Rodasse que estipulaba que todos los propietarios de mercancías transportadas marítimamente, se hacían cargos de las posibles pérdidas ocasionadas a una parte de la mercancía o a su totalidad.

En el libro Osorio González, (2003). Durante la Edad Media, el desarrollo y crecimiento comercial de esa época se caracterizó desde la decadencia del Imperio Romano y a causa de eso apenas pudo progresar la industria del seguro. En este periodo los gremios medievales, establecieron asociaciones con fines caritativos, cuyos fondos servían para proteger a sus miembros contra las pérdidas sufridas de incendios, inundaciones y robo.



Además existían ayudas mutuas como lo eran:

El monasterio en el cual daban socorro y caridad a huérfanos, viudas y desempleados por medio de limosna.

Las tontinas estas eran de origen Italiano y consistían en sumas fijas cuyo total se dividía entre el número de supervivientes.

Las Guildas las cuales fueron precursoras de las compañías de seguro y eran asociaciones o hermandades para socorros mutuos, especialmente para casos de muerte.

Tiempo después, en el transcurso de la Edad Moderna, aparece en Hamburgo aproximadamente en el año 1500 una primera manifestación del seguro de daño, al conocerse la existencia de unas cajas especiales de propietarios cuyo fin era exclusivamente agruparse para socorrerse en caso de incendios y en 1549, Carlos V dicta la primera Ley que regula con carácter obligatorio el contrato de seguro marítimo.

En 1710 se incendian 13,200 casas, 89 iglesias y la Catedral de Saint Paul, en la ciudad de Londres. Los ingleses fundan el 'Fire Office' para el auxilio a las víctimas. Sólo en ese momento el hombre ha considerado la posibilidad de disminuir las pérdidas a un nivel financiero. Surge, así, el más antiguo Seguro contra Incendios del mundo. Tiempo después En 1762 se funda en Inglaterra la primera compañía de seguros sobre la vida, basada en la técnica actuarial bajo el nombre de "The Equitable Life Assurance Society" en la cual tanto la suma asegurada como el importe de la prima se fijaban en el momento de suscribir la póliza. La prima dependía hasta cierto punto de la edad del asegurado y se calculaba en base a una escala denominada Northampton Table of Mortality (CONDESEF, 2013).

A principios del siglo XVIII, se establecieron The Royal Exchange Insurance Corporation y The London Assurance quienes fueron las primeras compañías que



obtuvieron permiso para comercializar, además de formalizar sus negociaciones con las condiciones convenidas, así como la proposición y documento previo de la formalización de un contrato de seguro, llamado póliza.

A mediados del siglo XIX los seguros se habían extendido en Europa y los Estados Unidos a partir de ese instante aparecen nuevos factores como el fomento del seguro por el Estado y la aparición de nuevos riesgos asegurables, como la responsabilidad civil por daños a terceros (Junguito, 2014).

La rama de seguros patrimoniales es una de la más desarrollada según la literatura que aborda los temas de seguros. En particular se destaca los seguros agrícolas por la naturaleza económica de la región latinoamericana. Se han llevado a cabo reuniones de la Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras del Desarrollo (AUIDE), en conjunto con el Instituto Interamericano de Cooperación Agrícola (IICA), con el fin de reducir la vulnerabilidad económica del sector agrícola, utilizando los seguros como herramienta de protección, ante las variaciones climáticas. En Centroamérica y República Dominicana se coordinan esfuerzos para el desarrollo de seguros agrícolas (Avalos, 1989).

Según los documentos de la Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras SIBOIF (2016), la Actividad Aseguradora en Nicaragua, no presenta la misma dinámica, que en el resto de Centroamérica. En relación a otros países, su organización y su impulso correspondieron inicialmente a empresarios extranjeros. En 1939-1940 se funda y organiza la primera aseguradora nicaragüense, la Compañía Nacional de Seguros, con capital privado y del Estado. En los cuarenta años siguientes se crean seis compañías nacionales más de seguros, habiéndose liquidado una de ellas por quiebra: la Septentrional. Al 19 de julio de 1979 operaban en Nicaragua doce compañías de seguros, seis nacionales y seis extranjeras:



Nacionales:

1. Compañía Nacional de Seguros de Nicaragua.
2. Compañía de Seguros la Protectora, S.A.
3. La Inmobiliaria de Seguros, S.A.
4. Compañía de Seguros la Occidental, S.A.
5. Compañía Nicaragüense de Seguros, S.A.
6. Compañía de Seguros la Capital, S.A.

Extranjeras:

1. Pan American Life Assurance Co.
2. Citizens Standard Life Insurance Co.
3. The American Home Insurance Co.
4. American Life Insurance Co.
5. British American Insurance Co.
6. The Home Insurance Co,

A las empresas extranjeras se les prohibió la venta de nuevos seguros, limitándolas a sostener sus obligaciones contraídas hasta su expiración.

Según la Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras SIBOIF (2016) señala que actualmente existen cinco compañías aseguradoras en Nicaragua, legalmente establecidas para operar:

1. Instituto Nicaragüense de Seguros y Reaseguros.
2. Compañía de Seguros América Sociedad Anónima.



3. ASSA Compañía de Seguros Sociedad Anónima.
4. Seguros LAFISE, Sociedad Anónima.
5. Mapfre Seguros Nicaragua Sociedad Anónima.

El seguro ya sea bajo las formas de sociedades mutualistas o comerciales, ocupa parte importante de nuestra vida económica moderna. Esto puede reflejarse en los estudios que se realizan sobre las primas netas emitidas en diferentes países. Para el caso de Centroamérica el Banco Central de Costa Rica, donde se analiza la tendencia y los ciclos de las primas netas aplicando

El filtro Hodrick- Prescott. Con esta técnica identifica la mejor tendencia y/o para definir mejor el ciclo que exhibe la serie trimestral a lo largo del tiempo.

Basándonos en los antecedentes anteriores se usó la base teórica desarrollada en las literaturas de Muñoz (1994), Segura Rodríguez (2011). Para la explicación de los conceptos básicos y procedimientos que se deben de tomar en cuenta a la hora de la utilización del filtro Hodrick-Prescott así como sus expresiones matemáticas y la determinación de una lambda apropiada a la hora de la suavización de las series de tiempo.

En la literatura de Nicaragua se muestran antecedentes de estudios descriptivos de las Primas Netas Emitidas en materia de Seguros, realizados por Enrique José López Peña. No se reportan estudios de análisis de series temporales, técnicas cualitativas y de modelización econométrica. Este estudio servirá como referencia a investigaciones cuantitativas posteriores.



III- JUSTIFICACION

La idea fundamental del Seguro reside en el hecho de que se crean asociaciones con la finalidad de cubrir conjuntamente perdidas por sucesos determinados.

Es por esto que surgen los Seguros Patrimoniales para proteger la integridad del patrimonio económico contra el detrimento eventual que pueda afectarlo desfavorablemente (Albarràn Lozano, 2000).

Por lo que representan los seguros patrimoniales en el mercado de seguros y en la economía del país, se realiza esta investigación. Con el análisis de las cifras de los seguros patrimoniales; principal ingreso de las compañías aseguradoras. Se determinará cuál es la compañía que tiene la mayor cartera de seguros en el ramo de Seguros Patrimoniales.

Las afirmaciones descritas anteriormente, exponen claramente la importancia de las primas de los Seguros Patrimoniales, la escasa información, textos y análisis relacionados al tema es un elemento que nos motiva al estudio. No se reportan en la literatura nicaragüense estudios cuantitativos de los seguros patrimoniales, de ahí la justificación de esta investigación.

Tres resultados deja el estudio, el primero es: una base documental del marco legal y administrativos de los seguros patrimoniales, el segundo una estrategia de modelización de la serie temporal de las primas de seguros patrimoniales del periodo de estudio y finalmente la evidencia del porque fortalecer y promover los seguros patrimoniales en el país, y la empresa aseguradora que se generan mayores beneficios en esta rama.



IV- OBJETIVOS

4.1 General.

- ❖ Analizar las Primas Netas Emitidas en el ramo de Seguros Patrimoniales de las cinco Empresas Aseguradoras: MAPFRE, ASSA, INISER, AMÉRICA y LAFISE para el periodo 2002-2015.

4.2 Específicos

- ❖ Comparar las Primas Netas Emitidas en el ramo de Seguros Patrimoniales de las cinco Empresas Aseguradoras en Nicaragua.
- ❖ Calcular la tasa de variación porcentual anual de las Primas Netas Emitidas en el ramo de Seguros Patrimoniales de las cinco Empresas Aseguradoras en Nicaragua.
- ❖ Describir el comportamiento de las Primas Netas Emitidas en el ramo de Seguros Patrimoniales de las cinco Empresas Aseguradoras en Nicaragua.
- ❖ Predecir las Primas Netas Emitidas en el ramo de Seguros Patrimoniales de las cinco Empresas Aseguradoras de Nicaragua para el periodo 2016.



V- MARCO TEÓRICO

En este acápite se expone el marco legal de la Ley de Seguros, Reaseguros y Fianzas, así como los requerimientos administrativos y organización requerida para crear una empresa aseguradora en Nicaragua, bajo la Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF). Se presentan las generalidades y conceptos básicos: actuariales, seguro, características financieras, naturaleza de los contratos de seguros, instrumentos actuariales.

Se describe la misión y visión de las aseguradoras en Nicaragua, su reseña histórica y los servicios que ofrecen. Se finaliza la sección con las bases de econométricas a desarrollar en la tesis.

5.1- Marco Legal

En este apartado se expresa una síntesis de la literatura de seguro en la que se describe el marco legal establecido por la Ley de Seguros, Reaseguros y Fianza (Ley 733), El Código del Comercio y la Ley de Instituciones de Seguro (Ley 227).

5.1.1 Complementos del Contrato de Seguro

A continuación se describe los elementos básicos de un contrato de seguro.

Póliza

Es el documento que recoge los derechos y obligaciones contraídos entre las partes que intervienen en un contrato de seguro (Ley General De Seguros, 2010).

Contenido de la póliza

Según el Arto. 538. Del Código del Comercio (1914). La póliza o documento del contrato de seguro deberá contener.

1. Los nombres del asegurador y asegurado, y la residencia o domicilio de ambos.



2. El concepto en el cual se hace el seguro.
3. El objeto del seguro, su naturaleza y valor.
4. Los riesgos contra los que el seguro se hace.
5. El tiempo en que comienzan y en que terminan los riesgos.
6. La cantidad asegurada.
7. La prima, premio o precio del seguro.
8. Los seguros ya existentes sobre los mismos objetos.
9. Y, en general, todas las circunstancias cuyo conocimiento pueda interesarle al Asegurador, así como todas las condiciones estipuladas por las partes

Partes que contiene una póliza

Con respecto a la Ley General de Seguros, Reaseguros y Fianzas, Ley 733, (2010) publicada en el Diario Oficial de la Gaceta, indica que las partes que contiene una póliza son las siguientes.

Condiciones Generales

Es el conjunto de principios básicos que establece el asegurador para regular todos los contratos de seguro que emita en el mismo ramo o modalidad. Se establecen las normas relativas a la extensión y objeto del seguro, riesgos excluidos con carácter general, forma de liquidación de los siniestros, pago de indemnizaciones, subrogación, comunicaciones, jurisdicciones, entre otras.

Condiciones especiales

Es el conjunto de disposiciones que forma parte de la póliza de seguro, en las que se recogen las modificaciones, ampliaciones o derogaciones de las condiciones



generales o particulares que hayan resultado de los acuerdos entre el asegurador, el asegurado y/o contratante de la póliza.

Condiciones particulares

Documento que forma parte de la póliza y que recoge los aspectos concretamente relativos al riesgo individualizado que se asegura y en particular: nombre y domicilio del contratante.

Requisitos de las Pólizas

Las pólizas deben ajustarse a las siguientes exigencias:

- a) Su contenido debe ceñirse a las disposiciones del Código de Comercio, Ley de Títulos Valores, Código Civil y demás disposiciones legales o reglamentarias de carácter imperativo que fueren aplicables.
- b) Deben redactarse en idioma español en tal forma que sean de fácil comprensión para el asegurado.
- c) La letra deber ser fácilmente legible.
- d) Las coberturas básicas y las exclusiones deben figurar con caracteres destacados.

5.2 Parte administrativa del seguro

En este apartado se describirá las diferentes actividades consideradas en la materia de seguro: el capital obligatorio, proceso y requisitos para poder iniciar las operaciones como Empresa aseguradora.

5.2.1 Actividades Consideradas Como de Seguro, Reaseguro y Fianza.

De acuerdo a la Ley General de Seguro Reaseguro y Fianzas (2010), serán consideradas como actividades de seguros, reaseguros o fianzas, independientemente de la denominación que se les asigne, aquellas que cumplan con alguna de las características siguientes:



- a) Se rigen por un contrato que incluye el pago por adelantado de una prima y define límites de cobertura y términos del pago y las normas que han de regular la relación contractual de aseguramiento entre ambas partes, especificándose sus derechos y obligaciones respectivas.
- b) El contrato tiene una contingencia para la indemnización de una pérdida sufrida o la satisfacción de un monto de capital, que está determinado por la realización de un acontecimiento futuro e incierto que está fuera del control del asegurado.
- c) Eventos aleatorios que tienen como consecuencia el pago de indemnizaciones prometidas en un contrato, los cuales serán medidos y provisionados utilizando métodos internacionalmente reconocidos por el sector de seguros.
- d) Las demás que sean determinadas por el Consejo Directivo.

Organización y autorización Para Funcionar como Compañía Aseguradora

Según la ley General de Instituciones de Seguro ley 227 (1970), para constituirse como compañía Aseguradora deberá cumplir los siguientes parámetros.

Solicitud al Superintendente.

Los interesados en obtener autorización para ejercer en el país la actividad de asegurar o reasegurar, deberán ocurrir por escrito en duplicado ante el Superintendente de Bancos, expresando en su solicitud: nombre y apellidos, estado civil, nacionalidad, profesión u oficio y domicilio de los solicitantes, la clase de empresa que desean constituir, su nombre, el ramo o ramos de seguros en que proyectan operar y el nombre y dirección del actuario o actuarios a quien encomendarán la formulación de las bases técnicas de la futura contratación. A su solicitud deberán acompañar tres copias del proyecto de escritura de constitución y Estatutos de la Empresa. Deberá también acompañarse a la solicitud, una exposición explicativa de las razones de índole económica que justifiquen el



establecimiento de la institución que se propone y la proyección relativa a la determinación del capital.

Dictamen Ministerio de Economía y Banco Central.

Recibida la solicitud por el Superintendente, este la remitirá dentro de un término de diez días, simultáneamente al Banco Central de Nicaragua y al Ministerio de Economía, junto con copia de todos los documentos, quienes dentro de un término no mayor de sesenta días deberán emitir dictamen por separado.

Dictamen del Superintendente

Dentro del mismo término de sesenta días, el Superintendente deberá emitir un dictamen sobre los mismos aspectos a los que se refieran los dictámenes del Banco Central y el Ministerio de Economía, y además sobre los aspectos legales de la entidad propuesta, su viabilidad económica, el monto del capital propuesto, la solvencia económica y moral de los fundadores, y la idoneidad del actuario o actuarios que prepararán las bases técnicas de los programas de seguros.

Resolución del Consejo Directivo de Superintendencia

Evacuados los dictámenes del Banco Central y el Ministerio de Economía, el Superintendente dentro del término de quince días de recibidos, los someterá junto con su propio dictamen a la consideración del Consejo Directivo de la Superintendencia de Bancos, el que deberá resolver sobre la solicitud de autorización dentro de un término de cuarenta y cinco días. Si transcurrido este término el Consejo Directivo no se hubiere pronunciado sobre la solicitud, esta se considerará resuelta en los términos recomendados por el Superintendente.

Constitución de la empresa y Plazo- Caducidad

Si la resolución fuere favorable deberán los interesados proceder a constituir la institución aseguradora, a más tardar tres meses después de la fecha en que se



les Comunicare lo resuelto. Transcurrido tal término sin constituirse la Institución caducará la autorización conferida.

Gastos de organización

Los gastos de organización e instalación de las instituciones aseguradoras no podrán exceder en conjunto del veinte por ciento de su capital. Tales gastos deberán quedar amortizados en los plazos y forma que general o específicamente determine la Superintendencia, sin que tales plazos excedan de diez años.

Inicio de Operaciones

Para que una institución aseguradora o reaseguradora constituida en el país pueda iniciar operaciones deberá, además de tener inscritos en el Registro Público correspondiente la escritura de Constitución, los estatutos y la Certificación de la Resolución del Consejo Directivo de la Superintendencia que autoriza la constitución de la sociedad, haber suscrito y pagado el capital mínimo requerido y el 80% de ese capital colocado en un depósito en el Banco Central.

Requisitos para Iniciar Operaciones

La Ley General de Seguro Reaseguro y Fianzas (2010), para iniciar operaciones las sociedades de seguro, constituidas conforme a la presente Ley, deberán cumplir con los requisitos siguientes:

1. El capital social mínimo totalmente pagado en dinero efectivo.
2. El ochenta por ciento de éste en depósito a la vista en el Banco Central.
3. Testimonio de la escritura social y sus estatutos, con la correspondiente inscripción en el Registro Público Mercantil.
4. Balance general de apertura, certificado por un contador público autorizado.



5. Certificación de los nombramientos de los directores para el primer período, del gerente o principal ejecutivo de la sociedad de seguro, el contralor normativo y del auditor interno, conforme lo presentado adjunto en la solicitud de autorización para constituirse.

6. Verificación por parte del Superintendente que la sociedad cuenta, entre otras, con las instalaciones físicas y plataforma tecnológica adecuada; así como los sistemas, procedimientos e infraestructura administrativa necesarios para brindar los servicios propios de su objeto social, como son:
 - a) Emisión de pólizas.
 - b) Registro de sus operaciones.
 - c) Contabilidad.
 - d) Valuación de cartera de activos y pasivos.
 - e) Procesamiento electrónico de información contable, financiera, técnica y estadística.
 - f) Infraestructura para el pago de reclamaciones y atención a los asegurados y beneficiarios.
 - g) Los demás servicios que correspondan a la especialidad de las operaciones que pretenda realizar la sociedad.
 - h) Nombre y datos del actuario autorizado y registrado en la Superintendencia para firmar las notas técnicas y las reservas de provisiones técnicas.
 - i) Condiciones generales, condiciones particulares, solicitudes, contratos de reaseguros y adenda a los contratos suscritos.



- j) Manuales de procedimientos para cada uno de los procesos operativos y de control interno de las sociedades, tales como, auditoría interna, reclamos, suscripción, entre otros.
- k) Sistema integral de prevención y administración de los riesgos de lavado de dinero, bienes o activos y del financiamiento al terrorismo conforme norma dictada por el Consejo Directivo.
- l) Cualquier otra información que a criterio del Superintendente sea necesaria.

Autorización

Si el Superintendente encontrare todo en orden, devolverá un ejemplar de cada uno de los documentos a los interesados y, reservándose el otro ejemplar para sus archivos, autorizará la iniciación de operaciones de la institución aseguradora, especificando los planes de seguro en que podrá operar y las respectivas pólizas y contratos adicionales.

5.3 Ramos de Seguros que Pueden Operar en las Compañías Aseguradoras

Según el artículo 66 de la Ley General de Seguro Reaseguros y Fianza (2010), las sociedades de seguro según la autorización otorgada, pueden realizar una o más de las siguientes operaciones de seguro:

Vida

- a) Vida Individual.
- b) Vida Colectiva.
- c) Saldo Deudores.

Accidentes personales

- a) Individuales.
- b) Familiares.
- c) Colectivo.



- d) Escolares.
- e) Transporte privado.
- f) Transporte público.
- g) Accidentes personales para viajeros.
- h) Colectivo de accidentes personales para viajeros.

Salud

- a) Gastos médicos individuales.
- b) Gastos médicos grupo familiar.
- c) Gastos médicos colectivos.

Seguros previsionales

- a) Accidentes laborales.

Rentas

- a) Rentas programadas.
- b) Rentas vitalicias.
- c) Pensión.

Patrimoniales

- a) Incendio.
- b) Líneas aliadas.
- c) Automóviles.
- d) Transporte.
- e) Robo y hurto.
- f) Marítimo.
- g) Aviación.
- h) Rotura de cristales.
- i) Agropecuario.
- j) Dinero y valores.
- k) Todo riesgo en construcción.
- l) Equipo de contratista.
- m) Todo riesgo de montaje.



- n) Caldera y maquinaria.
- o) Rotura de maquinaria.
- p) Seguro bancario.
- q) Equipo electrónico.
- r) Crédito.
- s) Pólizas de asistencia.
- t) Seguro de título de propiedad.
- u) Caución.
- v) Desempleo.
- w) Responsabilidad civil.
- x) Fidelidad.
- y) Responsabilidad civil de licencia.

Obligatorios

- a) Responsabilidad civil por daños a terceros para vehículos automotores.
- b) Responsabilidad civil por daños a terceros para vehículos con matrícula extranjera.
- c) Seguro de responsabilidad civil de accidentes personales de transporte a pasajeros.
- d) Seguro de responsabilidad civil de licencia profesional.

Fianzas

- a) Fianzas de contratista y proveedores.
- b) Fianzas fiscales.
- c) Fianzas profesionales.
- d) Fianzas judiciales.
- e) Otras fianzas.

Los especiales que declare el Superintendente conforme a lo dispuesto por el artículo 68 de esta Ley.



Micro seguro

Cualquier ramo adicional que el Superintendente declare como admisible.

5.4 Capital Social Obligatorio

Las sociedades de seguro constituidas en el país, deberán tener al menos como capital social obligatorio para ejercer la actividad, dividido en acciones nominativas e inconvertibles al portador, los siguientes montos, según el grupo de seguros a operar:

- a) Cuando operen solamente modalidades de seguros comprendidas en el grupo de seguros patrimoniales y seguros obligatorios, según la clasificación establecida en el artículo 66 de esta Ley la suma de cuarenta millones de córdobas (C\$ 40,000,000.00).
- b) Cuando operen solamente modalidades de seguros comprendidas en el grupo de seguros de personas (vida, accidentes personales, salud, seguros previsionales, y rentas), según la clasificación establecida en el artículo 66 de esta Ley, la suma de cuarenta millones de córdobas (C\$ 40,000,000.00).
- c) Cuando operen las modalidades de seguros comprendidas en el grupo de seguros patrimoniales y obligatorios así como el grupo de personas, rentas y pensiones, la suma de ochenta millones de córdobas (C\$ 80,000,000.00).
- d) Cuando operen en la modalidad de fianzas Según la clasificación establecida en el artículo 66 de esta ley, la suma de diez millones de córdobas (C\$ 10,000,000.00).
- e) Cuando operen reaseguros o reafianzamiento, la suma equivalente a una vez y media (1.5 veces) los montos establecidos en los numerales anteriores para cada una de las modalidades que opere.



5.5 Nulidad del contrato

Según el artículo 541 del Código del Comercio (1914), será nulo todo contrato de seguro.

- a) Por la mala fe probada de alguna de las partes al tiempo de celebrarse el contrato.
- b) Por la inexacta declaración del asegurado, aún hecha de buena fe siempre que pueda.
- c) influir en la estimación de los riesgos.

Por la omisión u ocultación por el asegurado de hechos o circunstancias que hubieran podido influir en la celebración del contrato.

5.6 Descripción de las Empresas de Seguros en Nicaragua

En esta sección se definirán los conceptos de empresas desde una perspectiva general, necesaria para realizar su actividad económica así como también las formas sociales legalmente reconocidas para ejercer el seguro y una breve reseña de las cinco empresas Aseguradoras en Nicaragua.

Concepto de Empresa

Desde una perspectiva general Guardiola Lozano (2001) considera a la Empresa como una unidad económica organizada para combinar un conjunto de factores de producción, con los que llevan a cabo la elaboración de bienes o servicios para su venta o distribución en el mercado.

Concepto de Empresa de Seguro

En la Ley General de Seguros, Reaseguros y Fianzas, 2010 se definen como instituciones financieras especializadas en asumir riesgos de terceros mediante la expedición de pólizas de seguros. Las operaciones de seguros únicamente



pueden ser realizadas por las empresas de seguros autorizadas por la Superintendencia de Bancos y otras Instituciones Financieras.

Clases de Empresas de Seguros

Según Guardiola Lozano (2001), hace referencia que existen dos tipos de Instituciones de Seguros:

Compañías de seguros o Comerciales

Las Compañías de Seguros, son Instituciones constituidas como Sociedad Anónima cuya función principal es la de asumir riesgos mediante el pago de una prima.

La Compañía Aseguradora es la persona moral que mediante un Contrato de Seguro, asume las consecuencias dañosas producidas por la realización del evento cuyo riesgo es objeto de la cobertura. Esta Institución deberá contar con un capital mínimo pagado en cada operación autorizada.

En este tipo de empresas la organización y funcionamiento está estructurado de tal manera que genere

- a. Utilidad para la Sociedad y para sus socios.
- b. valor de las acciones debe estar íntegramente cubierto en efectivo al ser suscritas.
- c. Deberá cobrarse como prima, la cantidad suficiente para cubrir los gastos generales por la administración.
- d. Cubrir las reservas suficientes para las obligaciones futuras (indemnizaciones, sumas aseguradas) con los Asegurados y la utilidad respectiva.
- e. La Institución deberá de constituir reservas técnicas para responder a sus obligaciones futuras.



Sociedad Mutualista

La entidad Aseguradora constituida por la asociación de personas que se reparten entre sí los riesgos que individualmente les corresponden, fijando cada una de ellas lo que habrá de contribuir para resarcir los daños o pérdidas de la colectividad.

En este tipo de Institución no podrán participar como socios los gobiernos, dependencias o instituciones financieras extranjeras.

En este tipo de entidades la organización y funcionamiento está estructurado de tal manera que:

- a. No produzcan lucro ni utilidad para la sociedad ni para sus socios.
- b. Se exige un fondo inicial de menor cuantía.
- c. El excedente inicial lo aportan los Asegurados o un intermediario financiero.
- d. Deberá cobrarse como prima, la cantidad suficiente para cubrir los gastos generales por la administración, cubrir las reservas suficientes para las obligaciones futuras (indemnizaciones, sumas aseguradas) con los Asegurados.

5.7 Reseña Histórica de las Compañías Aseguradoras de Nicaragua

Se mostrara una síntesis de las reseñas Históricas de las cinco Empresas Aseguradoras en Nicaragua: MAPFRE, ASSA, INISER, AMERICA y LAFISE

5.7.1 Compañía Aseguradora Mapfre

La Compañía MAPFRE SEGUROS Nicaragua, S.A, nace en 1933 como mutua de Accidentes de Trabajo. Posteriormente la Mutua diversifica su actividad hacia otras ramas de los seguros. En 1966 se aprueba la Ley de Seguridad Social, por lo que la rama privada de MAPFRE debe separarse de la empresa madre que



pasa a denominarse MAPFRE Patronal. En 1973 se convierte en grupo asegurador con la mutualidad como matriz (autos) y dos filiales Vida (seguros personales) e Industrial (otros ramos).

Es la empresa líder en el seguro español abarcando actividades financieras, aseguradoras, reaseguradoras, inmobiliarias y de servicios. En el 2006 inició un proceso de desnaturalización que llevó a la organización a transformarse en una sociedad anónima y la empresa con mayores accionistas de España.

En Nicaragua empieza en el 2010 como MAPFRE Seguros Nicaragua, S.A.

Visión

“MAPFRE quiere ser la aseguradora global de confianza“.

Misión

“Somos un equipo multinacional que trabaja para avanzar constantemente en el servicio y desarrollar la mejor relación con nuestros clientes, distribuidores, proveedores accionistas y la sociedad” (MAPFRE Seguros Nicaragua, S.A, 2013)“.

5.7.2 Compañía Aseguradora Assa

La Metropolitana Compañía de Seguros, S.A. era una empresa privada de seguros que operaba en Nicaragua, la cual fue autorizada el 22 de noviembre del 1996 bajo las Normativas de la Ley de Instituciones de Seguros de Nicaragua y operaba desde enero del año 1997, con la supervisión y vigilancia de la Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras. Metropolitana nace hace 10 años e inicia operaciones como la primera empresa privada que oferta seguros patrimoniales y de personas, logrando ubicarse rápidamente como la opción más confiable del mercado, siendo pionera y dictando la pauta con productos innovadores.

En el año 2010 cambia el nombre a ASSA Compañía de Seguros, S.A la cual da respaldo internacional.



Visión

“ASSA para toda la vida”

Misión

“Garantizamos tranquilidad a nuestros clientes y corredores, sirviéndolos de forma oportuna, consistente y transparente.”

Desarrollamos nuestro recurso humano y mantenemos herramientas tecnológicas actualizadas.

5.7.3 El Instituto Nicaragüense de Seguro Reaseguros (INISER)

El Instituto Nicaragüense de Seguro Reaseguro (INISER), es un ente autónomo del estado, autorizado por la Superintendencia de Bancos y otras instituciones Financieras (SIBOIF) para emitir pólizas en todos los ramos de seguros patrimoniales y de personas.

En 1979 el Instituto Nicaragüense de Seguros y Reaseguros (INISER), surge con el Decreto No. 107 de la Junta de Gobierno de Reconstrucción Nacional, en el que se nacionaliza la actividad aseguradora en Nicaragua. Surge con personería jurídica, patrimonio propio y capacidad legal para adquirir derechos y contraer obligaciones.

En Nicaragua el Instituto Nicaragüense de Seguro Reaseguro (INISER), aprueba en el año 1996 con la Reforma a la Ley General de Instituciones de Seguros y con ella se da paso a la liberación del mercado de seguros, rompiendo el monopolio que INISER venía ejerciendo desde 1979.

A partir de la aprobación de normas reguladoras para compañías de seguros, la Superintendencia de Bancos y de otras Instituciones Financieras nuevamente regula y norma la actividad del seguro en Nicaragua.



VISIÓN

“Ser la compañía de seguros más rentable, líder en el mercado, con la más alta calidad en sus procesos, proporcionando productos y servicios de excelencia, con recursos humanos altamente calificados, orientados a la satisfacción de los clientes y apoyados fuertemente con tecnologías de información de punta”.

MISIÓN

“Tiene como misión hacer llegar los beneficios de los seguros a los sectores socioeconómicos más amplios del país, con criterio de eficiencia, servicio y a precios competitivos, garantizando la justa compensación económica por riesgos o siniestros que afectan a las personas y a los bienes, apoyándose en su capacidad técnica y en su solidez financiera”.

5.7.4 Compañía Aseguradora América

La compañía Seguros América, S.A, es una sociedad anónima constituida conforme las leyes de la República de Nicaragua, con fecha el 22 de octubre de 1996. Autorizado por la Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras de Nicaragua mediante la resolución N° SIBOIF- IV- 29-16 de fecha 27 de diciembre de 1996, para operar como Compañía Aseguradora. Su domicilio legal y físico es en la ciudad de Managua- Nicaragua km 4 1/2 carretera a Masaya edificio Centro Pellas. La actividad de la compañía es la venta de pólizas de seguros de vida, patrimoniales y fianza.

La compañía es regulada por la Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras de conformidad a la Ley General de Seguros, Reaseguros y Fianza N° 733.

Visión

“Nuestro propósito es ser la compañía de seguros líder en el mercado nicaragüense en los segmentos de seguros personales y empresariales, con una



clientela altamente satisfecha del servicio que recibe y de la seguridad, solidez y confianza que le ofrecemos”.

Misión

“Somos una Compañía de seguros que asume prudentemente los riesgos a que están expuestos la comunidad y sus bienes en Nicaragua. Hacemos esto fundamentados en la más estricta buena fe y en un equipo de profesionales altamente motivados, eficientes y creativos infundidos de un alto espíritu de compromiso con nuestros clientes y la comunidad, respaldados por inversionistas de reconocida solvencia económica y moral, y de las empresas reaseguradoras más sólidas del mundo”.

5.7.5 Compañía Aseguradora LAFISE

Seguros Lafise Nicaragua, S.A, designa que Latin American Financial Services (LAFISE) es una entidad financiera creada en 1985 para ofrecer servicios financieros en la región centroamericana y del Caribe. La función inicial de LAFISE fue la de servir a las empresas centroamericanas y del Caribe en sus transacciones de monedas extranjeras y en la libre convertibilidad entre las monedas de la región, así como facilitar el acceso de estas empresas a los mercados de capital mediante la creación y comercialización de instrumentos financieros bursátiles y accionarios.

En el año 1991, el Grupo LAFISE inicia operaciones bancarias bajo el nombre de Banco de Crédito Centroamericano (BANCENTRO), convirtiéndose en uno de los principales bancos del país con una extensa cobertura en el territorio nicaragüense.

En Nicaragua ofrece servicios en el campo de los seguros, a través de su empresa Seguros LAFISE y servicios de almacenaje por medio de su empresa Almacenadora LAFISE.



Visión

“Ser el proveedor preeminente de soluciones financieros, reconocido por la calidad e innovación de nuestros productos, la excelencia del capital humano al servicio de los clientes y un alto nivel de responsabilidad social con la comunidad”.

Misión

“Brindar soluciones financieras integrales que satisfagan las necesidades de nuestros clientes, caracterizándonos por un amplio conocimiento de los mercados, presencia regional, innovación, eficiencia, excelencia en el servicio, creando valor a nuestros clientes y a la comunidad”.

5.8 Tipos de seguro que ofrecen las Compañías Aseguradoras en Nicaragua.

En los Cuadros 1 al 5 se presentan la gama de servicios que ofrecen en Nicaragua las Compañías Aseguradoras según su página oficial.



Cuadro 1: Empresa Aseguradora LAFISE y servicios que ofrece a los nicaragüenses.

Empresa /Servicios	Vida	Patrimoniales	Empresa	Fianza
LAFISE	Seguro de accidentes personales.	Seguro de incendios.	Seguro de automóvil.	Fianza contratista
	Seguro de Vida Individual.	Seguro de automóvil.	Seguro de vida y accidentes.	Fianza profesional.
	Seguro de vida Seguro Plus.			Fianza de negocios.
				Fianzas Fiscales.
				Fianza Judicial.

Fuente: Página Oficial Lafise.com



Cuadro 2: Empresa Aseguradora ASSA y servicios que ofrece a los nicaragüenses.

Empresa /Servicios	Vida	Patrimoniales	Empresa	Fianza
ASSA	Seguro de accidentes.	Seguro de automóvil.	MetroNegocio	Fianzas Profesionales.
	Metrovida.	MetroHogar.	Todo riesgo de incendio.	Fianzas administrativas.
	Metrovida plus	MetroCasa.	Todo riesgo daño físico.	Fianzas contractuales.
	Metrovida fácil			
	Vida individual.			

Fuente: Página Oficial ASSANET.com.ni

**Cuadro 3: Empresa Aseguradora AMERICA y servicios que ofrece a los nicaragüenses.**

Empresa /Servicios	Vida	Patrimoniales	Empresa	Fianza
AMERICA	Provida Continua.	ProHogar.	Incendio y líneas aliadas.	Fianza administrativa.
	Plan Familiar.	ProHogar Plus.	Todo riesgo de incendio.	Fianzas fiscales.
	Credo Vida.	Mi moto.	Transporte de carga.	Fianzas profesionales.
	Sepelio.	Mi Carro	Responsabilidad civil.	
	Plan Corporativo.	ProAuto.	Equipo contratista.	
	Accidentes personas escolares.	Seguro obligatorio.	Seguros 3D.	

Fuente: Página Oficial SegurosAmerica.com.ni

**Cuadro 4: Empresa Aseguradora INISER y servicios que ofrece a los nicaragüenses**

Empresa /Servicios	Vida	Patrimoniales	Empresa	Fianza
INISER	Seguro de vida deudores.	Seguro de daños de equipo electrónico.	Colectivo de gastos funerarios.	Fianzas fiscales.
	Seguro individual.	Seguro de responsabilidad civil obligatorio de automóvil.	Accidentes colectivos.	Fianzas contratistas.
	Seguro funerario.	Seguro de incendios.	Seguro colectivo viajeros.	Fianzas profesionales
	Seguro de accidentes personales familiares.	Seguro de transporte.	Riesgo de construcción.	
	Seguro escolar.	Seguro todo riesgo de incendio.	Seguro de equipo contratista.	
	Seguro universitario.	Seguro de incendio y líneas aleadas.	Seguro todo riesgo de montaje	



ANÁLISIS DE LAS PRIMAS NETAS EMITIDAS EN EL RAMO DE SEGUROS PATRIMONIALES.

	Seguro viajero.	Seguro de automóvil.	Seguro de ruptura de caldera.	
	Seguro de salud.		Seguro de dinero y valores de tránsito.	
			Seguro de rotura de cristales.	
			Seguro de embarcación.	
			Seguro de rotura de maquinaria.	

Fuente: Página Oficial Iniser.com.ni



Cuadro 5: Empresa Aseguradora MAPFRE y servicios que ofrece a los nicaragüenses.

Empresa /Servicios	Vida	Patrimoniales	Empresa	Fianza
MAPFRE	Vida Individual.	Seguro de automóvil mundial Auto.	Gastos médicos.	Fianza de mantenimiento y oferta.
	Start 70.	Seguro de Automóvil	Recuperación Médica.	Fianza de cumplimiento de contrato.
	Recuperación Médica.	Seguro de automóvil el veterano.	Accidentes personales de transporte.	Fianza de buen uso del adelanto.
	Accidentes personales Individuales.	Seguro obligatorio de vehículo.	Colectivo de vida deudores.	Fianza de pago a proveedores
	Accidente escolar colectivo.		Vida Colectiva.	Fianza de vicios ocultos.
	Accidentes Personales			Equipo electrónico. Fianza de almacene general de



ANÁLISIS DE LAS PRIMAS NETAS EMITIDAS EN EL RAMO DE SEGUROS PATRIMONIALES.

	Colectivos.			depósito.
			Rotura de maquinaria.	Fianza de agencias aduaneras
			Incendio y líneas aliadas.	Fianza de importación temporal.
				Fianza de agencias naviera.
				Fianza de intermediario de seguros.
				Fianza de contador público autorizado.

Fuente: Página Oficial MAPFRE.com.ni



5.9 Generalidades del seguro

Esta sección se desarrollara los diferentes enfoques del seguro, también se abordan los principios del contrato de seguro, los sujetos que intervienen en el contrato sus derechos y obligaciones, los elementos esenciales de los contratos de seguros y las características del mismo en base a la literatura del Código del Comercio (1914), Ley General de Seguro (2010) y el Libro de Guardiola Lozano (2001).

5.9.1 Conceptos Del Seguro

Concepto Económico del Seguro

El seguro es un contrato por el cual una persona se obliga, mediante una prima, a indemnizar a otra persona de las pérdidas o daños que sufra por consecuencia de ciertos acontecimientos fortuitos o de fuerza mayor, o a pagar una suma según la duración o los acontecimientos de la vida de una o muchas personas.

De esta manera el seguro surge como una institución económica destinada a servir de remedio a un determinado tipo de eventos, (muerte, incendio, accidentes, etc.), que nace de una posición de la conducta humana frente a los eventos inciertos económicamente gravosos.

Concepto de Seguro como Contrato

Previo a definir que es un contrato de seguro, es apropiado partir que el derecho de seguros es el conjunto de normas que regulan las operaciones y la actividad aseguradora en todos sus aspectos y manifestaciones.

El contrato de seguro es el documento o póliza suscrita con una entidad de seguros en el que se establece las normas que han de regular la relación contractual, de aseguramiento entre ambas partes (asegurador y asegurado), especificándose sus derechos y obligaciones respectivos.



Concepto Legal Del Contrato De Seguro

Es un contrato mercantil de prestación de servicios de futuro, por el cual una sociedad de seguro se obliga mediante el pago de una prima, a indemnizar a otra persona natural o jurídica, de las pérdidas o daños que sufra como consecuencia de acontecimientos probabilísticos, fortuitos o de fuerza mayor, o a pagar una suma según la duración o los acontecimientos de la vida de una o varias personas.

5.9.2 Elementos materiales del contrato de seguro

Son elementos materiales del Seguro:

El riesgo

El riesgo doctrinalmente entendido es la posibilidad de que por azar ocurra un evento o suceso que genere un daño o una necesidad pecuniaria.

Acepciones

Entre las distintas acepciones al riesgo y desde una perspectiva contractual, son destacables los conceptos que se relacionan con el Interés Asegurable, el bien Asegurado y el Capital Asegurado.

Interés Asegurable

Es el requisito que debe concurrir en quien desea la cobertura de determinado riesgo, reflejado en su deseo sincero de que el siniestro no se produzca, ya que a consecuencia de él se originaría un perjuicio para su patrimonio.

El interés asegurable no solo un requisito que imponen las Aseguradoras, sino una necesidad para velar por la naturaleza de la Institución Aseguradora, sin la cual sería imposible cumplir su función protectora en la sociedad, ya que la existencia de contrato de seguro sin interés asegurable produciría necesariamente un aumento excesivo en la siniestralidad.



Bien Asegurado

El riesgo es también el objeto sobre el que recae la cobertura garantizada por el seguro, al producirse la evaluación del objeto asegurado mediante la fijación de su valor económico efectuada por el propio asegurador en la proposición de seguro surge el elemento capital asegurado.

Capital Asegurado

Valor atribuido por el titular de un contrato de seguro a los bienes cubiertos por la póliza y cuyo importe es la cantidad máxima que el asegurador está obligado a pagar en caso de siniestro.

Valoración del riesgo

Se entiende por valoración el cálculo o apreciación del valor económico de una cosa.

Entre los distintos tipos de valoración del riesgo se deben señalar los siguientes por su incidencia en la determinación económica de la cobertura del seguro.

Valor Convenido (Estimado)

Es aquel en que, de común acuerdo entre Asegurado y Asegurador se preestablece la valoración del interés que se asegura en caso de ocurrencia del siniestro.

Valor de Mercado (Real)

El interés se valora de acuerdo con el precio por que normalmente puede adquirirse un bien de características similares en el momento de ocurrir el siniestro.

Valor de Nuevo

La garantía del seguro cubre el precio de venta del objeto asegurado en estado de nuevo.

Valor Venal

Es el valor en venta que tiene el objeto asegurado en el momento inmediatamente anterior a producirse el siniestro.



Alteración del Riesgo

Cuando el riesgo no permanece constante a lo largo de la vida del seguro, se produce la modificación en la naturaleza del mismo que se manifiesta mediante los dos siguientes fenómenos.

Agravación

Es la situación que se producen cuando por determinados acontecimientos ajenos o no a la voluntad del asegurado, el riesgo cubierto por una póliza adquiere una peligrosidad superior a la inicialmente prevista.

Disminución

Se produce cuando por determinados acontecimientos ajenos o no a la voluntad del asegurado, el riesgo cubierto por una póliza adquiere una peligrosidad inferior a la inicialmente prevista.

La disminución del riesgo motiva necesariamente una reducción en las primas, que puede llevarse a cabo con carácter inmediato o no a partir el próximo vencimiento del contrato.

División de los Riesgos

Riesgos Puros

Son aquellos que al materializarse siempre originan pérdidas y con la intervención del seguro se recupera al estado anterior.

Riesgos Especulativos

Son aquellos que al materializarse pueden originar indistintamente beneficio o pérdida: inversiones en divisas ante una posible devaluación o revaluación, aventura comercial, normalmente no son asegurables.

Riesgos Dinámicos

Son los relacionados con las incertidumbres producidas por una sociedad en cambio permanente: Condiciones ambientales, necesidades del consumidor, nuevas tecnologías, etc.



Riesgos Estáticos

Son los riesgos puros, que no se ven influidos por el factor humano: terremoto, huracanes, rayo, etc.

Riesgo Subjetivo

Es una incertidumbre psicológica que proviene de la actitud o estado del individuo. Una persona puede tener un riesgo objetivo importante, pero no tener riesgo subjetivo porque ignora el peligro o lo subestima.

Medidas de Tratamiento del Riesgo

El ser humano puede hacer frente a los riesgos de varias maneras:

Transferencia del Riesgo

Es la forma de transmitir el riesgo de una persona a otra, en virtud del contrato de seguro, el asegurado a cambio del pago correspondiente transfiere sus riesgos al asegurador.

Autoseguro

Situación en la que una persona, física o jurídica, soporta con su patrimonio las consecuencias económicas derivadas de sus propios riesgos, sin intervención de ninguna entidad aseguradora.

Subsidio

Es cuando el gobierno o el estado a través de una política social ayuda o auxilia económicamente a las personas como consecuencia de una situación de emergencia para el ciudadano, una catástrofe, o presiones económicas.

Siniestro

Es la realización del riesgo asegurado previsto en el contrato de seguro, del cual surge la obligación indemnizatoria del asegurador.

Clases del siniestro

Entre las principales se cabe distinguir las siguientes:



Según su Asegurabilidad

Riesgo Asegurable

Es el que por su naturaleza es susceptible de ser asegurado por cumplir los caracteres esenciales del riesgo.

Riesgo Inasegurable

Es aquel que frente al riesgo asegurable carece de algunos elementos del riesgo que impide su aseguramiento.

Según el objeto sobre el que recae

Riesgo Patrimonial

Aquel que implica una disminución o pérdida total o parcial, del patrimonio del asegurado como consecuencia de un evento que puede efectuarle.

Riesgo Personal

Es el que afecta a circunstancias referentes a las personas tales como su salud, integridad física o mental y capacidad para su trabajo.

Según su Grado de Intensidad

Riesgo Variable

Es aquel que puede revestir diversa graduación o cuantía en su realización.

Riesgo Constante

Es el que siempre reviste la misma intensidad y graduación de efectos de su realización.

Según su comportamiento con el paso del tiempo

Riesgo Progresivo

Es aquel que va aumentando con el transcurso del tiempo.



Riesgo Regresivo

Es aquel que va disminuyendo con el transcurso del tiempo.

Según el gradado de intensidad del daño producido

Siniestro total

Se da este nombre a aquel cuyas han afectado a la totalidad del objeto Asegurado destruyéndolo completamente.

Siniestro parcial

Es aquel cuyas consecuencias solo afectan a parte del objeto asegurado sin destruirlo completamente.

Según su estado de tramitación

Siniestro declarado

Aquel que ha sido comunicado por el asegurado a su entidad aseguradora.

Siniestro pendiente

Es aquel cuyas consecuencias económicas aún no han sido totalmente indemnizadas por la entidad aseguradora.

Puede estar pendiente de pago por haber sido ya valorado por la entidad, pendiente de liquidación si se encuentra en estudio su valoración o pendiente de declaración si ha habiendo ocurrido no ha sido comunicado pero debe ser contabilizado.

Siniestro Liquidado o Pagado

Aquel cuyas consecuencias económicas han sido completamente indemnizadas o reparadas por la entidad aseguradora.



La Prima

Es el valor de la cuota o pago que debe satisfacer el contratante o asegurado a una sociedad de seguros, en concepto de contraprestación por la cobertura del riesgo especificado en el contrato de seguro, reaseguro y fianza

Tipos de Prima

Según su composición

Prima Pura

El término prima pura se refiere básicamente a los costos esperados, que corresponden únicamente a los siniestros. No se incluyen gastos ni margen de utilidad. Usualmente la Prima Pura es cargada con un factor de gastos y utilidad, para obtener la prima comercial.

$$Prima Pura = \frac{Pérdidas Totales}{Numeros de Expuestos} Frecuencia * Severidad$$

Frecuencia

La frecuencia es una medida de la tasa de reclamaciones y usualmente se define como:

$$Frecuencia = \frac{Número de Reclamacione}{Numeros de Expuestos}$$

El análisis de los cambios en la frecuencia de las reclamaciones puede servir para identificar tendencias asociadas con la utilización de los servicios, efecto de las políticas de suscripción.



Severidad

La severidad es el costo promedio por reclamación y se define como:

$$Severidad = \frac{\text{Pérdidas Totales}}{\text{Numeros de Reclamaciones}}$$

El análisis de los cambios en la severidad provee información sobre el comportamiento de las pérdidas y sobre el impacto de los cambios en el manejo de las reclamaciones.

Prima de tarifa

Monto unitario necesario para cubrir un riesgo, comprendiendo los costos esperados de siniestralidad y otras obligaciones contractuales, de adquisición y de administración, así como el margen de utilidad previsto.

El cálculo actuarial de la prima de tarifa debe considerar los productos financieros y los costos futuros, utilizando procedimientos actuariales. La valoración debe contemplarse los costos en que incurrirá la entidad aseguradora al hacer frente al riesgo, tomando en cuenta el costo de siniestralidad y otras obligaciones contractuales, costo de administración, costos de adquisición y el margen de utilidad.

π = Prima comercial, de tarifa o prima bruta.

P = Prima de riesgo.

α = Gastos de administración (% de π).

β = Gastos de Adquisición (% de π).

ξ = Utilidad (% de π).

$\pi = P + \text{recargos}$



$$\pi = P + \alpha\pi + \beta\pi + \check{\pi}$$

$$\pi - \alpha\pi - \beta\pi - \check{\pi} = P$$

$$\pi (1 - \alpha - \beta - \check{\pi}) = P$$

$$\pi = \frac{P}{(1 - \alpha - \beta - \check{\pi})}$$

Costos de administración

Son los relativos a la suscripción, emisión, cobranza, administración, control y cualquier otra función necesaria para el manejo operativo de una cartera de seguros de corto plazo.

Costos de adquisición

Son los relacionados con la promoción y venta de los seguros, que incluyen comisiones a intermediarios, bonos y otros gastos comprendidos dentro de este rubro.

Costo de siniestralidad y otras obligaciones contractuales.

Refleja el monto esperado de los siniestros del riesgo en cuestión, actualizados por el impacto de la inflación pasada y tomando en cuenta un estimado de la inflación futura, así como el de otras obligaciones contractuales, considerando, en su caso, el efecto de deducibles, coaseguros, salvamentos y recuperaciones.

Margen de utilidad

Es la contribución marginal a la utilidad bruta general, que se haya definido para el ramo y tipo de seguro en cuestión, de conformidad con las políticas establecidas por la empresa que asume el riesgo.



Prima Total

Prima que realmente paga el asegurado. Está formada por la prima comercial más otros posibles gravámenes complementarios.

$$\text{Prima total} = \text{Prima tarifa} + \text{Impuestos} + \text{Otros recargo.}$$

Según su forma de pago

Prima Única

Es aquélla que se abona en un pago único.

Prima Periódica

Es la que se debe abonar periódicamente en los plazos establecidos en el contrato, durante la duración del mismo.

Prima Fraccionada

En ella se realiza un fraccionamiento de la prima, que ha sido calculada para ser pagada en períodos anuales para una mayor comodidad del pago de la misma.

Prima fraccionaria

Es similar a la prima fraccionada, pero con la diferencia de que esta prima ha sido calculada para pagarse en períodos inferiores al año durante el cual tiene vigencia el seguro.

Factores que intervienen en la fijación de la prima

El riesgo es un fenómeno complejo y está en función de múltiples variables. El asegurador tiene la opción de investigar el riesgo y analizar los factores que lo afectan. De este análisis surge la determinación final de la prima, en la cual intervienen básicamente tres clases de factores que inciden en el costo del seguro:

- a) Los relacionados con el riesgo mismo; a mayor riesgo mayor prima.



- b) La extensión de las coberturas; varios riesgos cubiertos mayor prima.
- c) El tiempo de la duración del contrato; a periodos menores de un año, se calcula la prima diaria del riesgo, se lo multiplica por el periodo de tiempo solicitado y se lo recarga un adicional como una penalidad por no contratar por un año que es la norma, salvo riesgos muy específicos.

Otros factores que inciden en la prima:

Deducible o franquicia

Es un importe primario de cada siniestro a cargo del propio asegurado.

Puede ser expresado en valores monetarios o valores absolutos o en una proporción sea del siniestro o de la suma asegurada, con límites mínimos o máximos que se estipulan en las pólizas.

Coberturas adicionales

Protección que se establece en el contrato de seguro y que amplía o complementa los límites o montos de la cobertura básica.

Indemnización

Importe que está obligado a pagar contractualmente la entidad aseguradora en caso de producirse un siniestro. Es en consecuencia, la contraprestación que corresponde al asegurador frente a la obligación de pago de prima del asegurado.

El fin de la indemnización es conseguir una reposición económica en el patrimonio del asegurado afectado por un siniestro, bien a través de una sustitución del objeto dañado o mediante la entrega de una determinada cantidad de dinero, o bien mediante la prestación de servicios. Sin embargo, en cualquiera de ambos casos, debe haber una doble limitación en la indemnización: por un lado no puede ser superior a la suma asegurada en la póliza para el riesgo afectado por el siniestro; y del otro que no puede exceder del valor real del objeto dañado inmediatamente antes de producirse el accidente.

5.9.3 Característica Del Contrato Del Seguro

El contrato de seguro se caracteriza por ser, fundamentalmente:



Consensual

Un contrato es consensual cuando se perfecciona mediante el sólo consentimiento de las partes.

Bilateral

Son bilaterales aquellos contratos en los cuales las partes contratantes se obligan de manera recíproca.

Aleatorio

Es aleatorio pues, mediante el mismo las partes contratantes pactan, expresamente, la posibilidad de una ganancia o se garantizan contra la posibilidad de una pérdida.

Oneroso

Es oneroso ya que cada una de las partes que contrata obtiene una prestación a cambio de otra que ha de realizar.

Adhesión

Es de adhesión ya que sus cláusulas las fija unas de las partes, y la otra la acepta.

Buena fe

Este es el principio básico y característico de todos los contratos que obligan a las partes a actuar entre sí con la máxima honestidad, no interpretando arbitrariamente el sentido recto de los términos recogidos en su acuerdo, ni limitando o exagerando los efectos que naturalmente se derivan del modo en que los contratantes hayan expresado su voluntad y contraído sus obligaciones.

5.9.4 Principios Del Seguro

Según Leonardo Sandino (2003), los fundamentos doctrinarios en los que se basa la institución del seguro son:



Principio de Mutualidad

En este principio las pérdidas de pocos son cubiertas por la contribución de muchos, las primas pagadas por una colectividad de asegurados sirven para reponer, reparar o indemnizar las pérdidas de quienes sufran siniestros.

Principio de Buena Fe

Llamada la máxima buena fe, según la cual tanto el asegurado como el asegurador tienen que obrar sólo con la verdad; el primero describiendo o exponiendo el riesgo tal cual es, sin eludir ni ocultar nada, a fin de que el asegurador al apreciarlo debidamente lo cubra con equidad. Es obligación también del asegurador obrar con buena fe en la atención del siniestro.

Principio de Indemnización

El seguro no es para ganar, el seguro es para no perder. Según el contrato de seguro una pérdida o daño que ocurra obliga al asegurador a resarcirlo o indemnizarlo a fin de poner el bien en las mismas condiciones en que se encontraba inmediatamente antes del siniestro, pues el seguro no puede ser objeto de lucro. Lo que debe esperar el asegurado es no perder.

Principio de Interés Asegurable

Según este principio, no puede asegurarse ningún evento incierto que no cause daño o pérdida si tal evento ocurre (la apuesta o lotería es un evento incierto, pero no causa daño, entonces no hay interés asegurable). Los seguros patrimoniales son de estricta indemnización y es preciso que para su validez, en el momento de contratación, exista un interés asegurado, es decir que el asegurado, si ocurre el siniestro, ha de sufrir un daño que es lo único que justifica la percepción de la indemnización.



Principio de Contribución

En el caso de que un mismo bien tenga dos o más coberturas, en aplicación de los principios de indemnización y de interés asegurable, el resarcimiento de la pérdida o daño será efectuado por todos los aseguradores en proporción a los capitales por cada uno contratados, de modo que la contribución total no sobrepase la máxima pérdida sufrida por el asegurado.

Principio de Subrogación

Mediante este principio, el asegurador tiene el derecho de repetir contra un tercero responsable, si lo hay, el importe de la indemnización pagada, es decir, se subroga en los derechos del asegurado y recobra el valor de los daños del causante responsable. Por la aplicación de este principio, el asegurador es también dueño de los recursos de robo, restos de salvamento o producto de la venta de éstos.

5.9.5 Personas que Intervienen en el Contrato de Seguro

El informe de Mosquera Bravo (2010), nos hace referencia que en el contrato de seguros podemos encontrar cuatro tipos de sujetos diferenciables por el menor o mayor grado de participación en la manifestación de voluntad al momento de celebrar el contrato. Así pues, se distinguen las partes propiamente tales, de los demás intervinientes.

El Asegurador

Se trata de la persona jurídica que asume el riesgo pactado en el contrato a cambio del cobro de una prima.

Asegurado

Persona natural o jurídica que, mediante el pago de una prima, recibe la protección de la sociedad de seguros, lo que le da derecho, en virtud de lo



establecido en la póliza de seguro, al cobro de las indemnizaciones que se produzcan (Ley General De Seguros, 2010).

Beneficiario

Persona designada en la póliza por el asegurado o el contratante como titular de los derechos indemnizatorios que en dicho documento se establecen en la (Ley General De Seguros, 2010).

Tomador o Contratante del seguro

Es la persona que hace la traslación de los riesgos, obrando por cuenta propia o ajena. Al ser parte de la relación contractual, es sobre él que recaen los efectos de la celebración del contrato, es decir, es él quien está llamado a responder por las obligaciones derivadas del mismo, bien en interés propio o ajeno.

5.9.6 Derechos y obligaciones de las partes vinculadas por el contrato de seguro.

A Cargo Del Asegurador

Derechos

El derecho fundamental del asegurador es el cobro de la prima del seguro.

Obligaciones

La obligación principal el asegurador es pagar la indemnización garantizada en la póliza en el menor tiempo posible en caso de ocurrencia de un siniestro.

Cumplimiento de los requisitos financieros

Dichos requisitos financieros serán desarrollados en profundidad en el apartado 10 del trabajo. Por tanto, ahora tan sólo los enumeraremos confines introductorios.



Cobertura de las provisiones técnicas

La Entidad tiene la obligación de cubrir sus provisiones técnicas con activos que reúnan los requisitos fijados por la ley referentes a la liquidez, diversificación y seguridad.

Margen de solvencia

Los aseguradores tienen la obligación de adquirir unos niveles mínimos de solvencia para poder asegurar su operatividad.

Capitales sociales mínimos

La legislación aplicable obliga a las Entidades Aseguradoras a mantener un Capital Social mínimo elevado con la finalidad de asegurar la subsistencia de la compañía y garantizar el cumplimiento de sus obligaciones con los asegurados.

A Cargo Del Tomador

Derechos

Designar y revocar al beneficiario

Esta designación puede realizarse en la póliza, en un documento posterior o incluso en el testamento. En caso de que no exista un beneficiario declarado, la prestación se integrará en el patrimonio del tomador.

Obligaciones

Pagar la prima

Esta es la principal obligación del tomador. En caso de falta de pago por parte del tomador las consecuencias son:

- Si se trata de la primera prima, el asegurador no tendría la obligación de pagar la prestación en caso de siniestro.



- Si el impago afecta a primas sucesivas existe un periodo de gracia de cómo máximo un mes. Durante este periodo, en caso de ocurrencia de un siniestro, el asegurador estaría obligado al pago de éste descontando el importe de la prima pendiente.

Contestar un cuestionario

Previamente a la elaboración de la póliza el tomador debe declarar con precisión las características del riesgo con la finalidad que el asegurador pueda apreciar la entidad del riesgo y decidir si asume o no la cobertura, y en caso afirmativo, poder fijar el importe de la prima.

Comunicar cualquier agravamiento del riesgo

El tomador del seguro está obligado a comunicar durante la vigencia del contrato de seguro todas las circunstancias que agraven el riesgo y que sean de tal naturaleza que de haber sido conocidas por el asegurador en el momento de elaboración del contrato, éste no su hubiera celebrado o bien las condiciones habrían sido distintas.

Comunicar el valor real de los bienes asegurados

Es muy importante que tanto en la propuesta inicial, como en las declaraciones sucesivas esté razonablemente determinado el valor de los bienes asegurados debido a que si el valor declarado de los bienes es superior al real (sobre seguro) en caso de siniestro nunca se pagará por encima del valor real de los daños. En consecuencia, el tomador perdería dinero al pagar una parte de prima por la que nunca recibiría prestación, y en caso contrario, si el valor declarado es inferior al valor real (infra seguro), en caso de siniestro se pagaría sólo en la proporción de prima respecto a la que correspondería realmente.



Comunicación del Siniestro

El tomador del seguro, el asegurado o beneficiario deberán comunicar al asegurador la ocurrencia del siniestro en un plazo máximo de siete días tras la ocurrencia de éste, a no ser que en la póliza se acordara un plazo de declaración mayor. El tomador del seguro o asegurado deberá dar al asegurador información detallada de las circunstancias de ocurrencia del siniestro.

5.10 Clases de Seguro

De acuerdo al documento de Leonardo Sandino las clases de seguro son las diferentes modalidades, formas o especialidades del seguro, según la naturaleza, objeto o materia de la cobertura.

Clases de Seguro

Este es un concepto de por si amplio e interesante, según los propósitos características, complejidad, origen, etc., y diferentes modos de clasificación que se pretenda hacer.

La clasificación clásica es la que se agrupa los seguros en dos. Seguros Patrimoniales y Seguros Personales.

5.10.1 Seguros Patrimoniales o de Daños

Se refiere a la cobertura de cosas o bienes, tales como incendio, robo, cascos. Este grupo se caracteriza por tener un límite de Suma Asegurada hasta su valor real. Estos Seguros son de estricta indemnización, siendo preciso para su validez que en el momento de su contratación exista un interés asegurable.

Seguros contra Incendio

Cubre los daños que ocasione el fuego o llama. Se extiende a cubrir, bajo la misma póliza, una gama de otras coberturas adicionales llamadas líneas aliadas, desde explosión, terremoto, daños por agua, daños por humo, inundación, hasta



huelgas y conmociones civiles, daño malicioso y vandalismo, impacto de vehículos y terrorismo.

Seguros de Transporte

Llamado también seguro de carga, cubre las mercancías o carga conducida por la nave si el transporte es marítimo. También la carga cubierta por el seguro puede ser aérea, terrestre, fluvial o lacustre. Los riesgos inherentes al transporte abarcan todo daño o pérdida, falta de entrega, merma, robo, etc., desde el almacén de origen hasta el del importador.

Seguros de Cascos Marítimos

Ampara a las naves, buques, yates y toda embarcación contra los llamados riesgos del mar, como son el naufragio o hundimiento, encallamiento, choque con elementos naturales, la colisión, abordaje, choque con otra nave, incendio etc.

Seguros de Robo y/o Asalto

Para el Seguro, el robo y apropiación ilícita de un bien por un tercero, tiene que reunir ciertas características para que el acto sea tal: Violencia, fractura (o rotura de puertas, paredes, etc.), amenaza, escalamiento o penetración furtiva (caso de llaves o ganzúas en las cerraduras). En algunos casos pueden ser objeto de cobertura el hurto (robo con malicia).

Seguros de Ingeniería

Llamados impropriamente ramos técnicos, como si los demás no lo fueran, agrupa a varias coberturas vinculadas a las obras o instalaciones con intervención de ingenieros o especialistas, tales como todo riesgo de construcción, todo riesgo de montaje, rotura de maquinaria, todo riesgo de equipo de contratista, equipos electrónicos. Cada sub-ramo tiene sus propias coberturas condiciones y tarifas.



Seguro de Fidelidad

Llamado también contra deshonestidad frente a las empresa, manejo infidelidad de empleados, fianza, cubre los actos deshonestos que un empleado puede incurrir un perjuicio de su empresa, tal como la apropiación de fondos o bienes. Se extiende a cubrir bajo la modalidad 3-D otros riesgos como destrucción, desaparición y deshonestidad.

Seguro de Responsabilidad Civil

Cubre los daños que una persona o empresa puede causar a terceros, para lo cual se fija en la póliza un límite de cobertura hasta el cual puede la entidad aseguradora indemnizar a la víctima por el daño que el asegurado le ha causado.

Seguros de Automóvil

Cubre los riesgos a los que está sometido un vehículo de motor con motivo de su circulación por vías oficialmente autorizadas. Los daños cubiertos pueden ser al propio vehículo (choque o vuelco accidental, incendio rotura de cristales, robo) y daños a terceros (personales o materiales).

Seguro de Lucro Cesante

Generalmente es una cobertura complementaria de otra de daños y cubre la pérdida de beneficios por interrupción de la explotación, por cualquier causa eventual en la póliza .Un incendio o rotura de maquinaria puede paralizar la producción y consecuentemente la venta de productos y la obtención del beneficio. El seguro repone la ganancia no obtenida por causa de la interrupción.

5.10.2 Seguros de Personas

Comprenden las diferentes modalidades de los Seguros sobre la vida y otros vinculados a la persona humana, tales como la enfermedad. Se caracteriza por sumas aseguradas variables y prácticamente ilimitadas.



Seguro de Vida

Debía llamarse seguro contra el riesgo de muerte (prematura) pero, por razones de orden psicológico, la palabra muerte se elimina en el nombre del seguro, como en toda la extensión de la póliza.

Este seguro garantiza el pago de un capital a los deudos o beneficiarios del asegurado en el momento en que este fallece.

Seguro de Accidentes Personales

Cubre los daños que una persona puede sufrir solo por causa de accidente, desde la desmembración o pérdida de los miembros, pasando por los gastos de curación, hasta la incapacidad total o muerte, por un capital o límite fijado. En caso de pérdidas parciales, una escala de porcentaje del capital máximo, se aplica para efectos de indemnización.

Seguro de Asistencia Sanitaria

Es una especie de seguro suplementario de la seguridad social (con la característica de este de ser solo para trabajadores asociados) y cubre los riesgos de enfermedad, gastos hospitalarios y médicos, extendiéndose a los familiares o dependientes del asegurado titular.

5.11 Conceptos Actuariales Fundamentales

Leonardo Sandino (2003), en el documento de la Asociación Mexicana de Actuarios, A.C (2003), resume los principales lineamientos y criterios generales que el actuario debe considerar en la determinación o cálculo actuarial de las primas de los contratos de seguro, independientemente del ramo al que correspondan. Asimismo, enuncia criterios de carácter y aplicación general, sin abarcar casos específicos que por sus características requieran de consideraciones especiales, mismo que deberán ser tratados con base en el juicio



y experiencia profesional del actuario, respetando siempre los principios sobre los cuales fueron sustentados estos estándares.

Cálculo Actuarial

Se refiere al procedimiento con el que se determina actuarialmente el valor de la prima de tarifa de un seguro, o cualquier variable, parámetro o medida relacionada con un riesgo asegurado.

Contrato de Seguro

Es un contrato mercantil de prestación de servicios de futuro, por el cual una sociedad de seguros se obliga mediante el pago de una prima, a indemnizar a otra persona natural o jurídica de las pérdidas o daños que sufra como consecuencia de acontecimientos probabilísticos, fortuitos o de fuerza mayor, o pagar una suma según la duración o los acontecimientos de la vida de una o varias personas.

Información Confiable

Es aquella cuya fuente y forma de generación sea conocida, comprobable expuestas, en condiciones iguales o similares, a riesgos del mismo tipo.

Información Suficiente

Aquella cuyo volumen de datos permite la aplicación de métodos estadísticos o modelos de credibilidad y que abarca todos los aspectos relacionados con la valoración del riesgo en cuestión.

Nota Técnica

Es el documento que describe la metodología y las bases aplicadas para el cálculo actuarial de la prima y en el que se sustenta la aplicación de los estándares de práctica actuarial. En este documento deben incluirse de manera específica: la definición clara y precisa del riesgo y de las obligaciones contractuales cubiertas, las características, alcances, limitaciones y condiciones de la cobertura, las



definiciones, conceptos, hipótesis y procedimientos empleados y, en su caso, las estadísticas y datos utilizados en la valoración del riesgo, así como las fuentes de información y cualquier otro elemento necesario para fundamentar actuarialmente la prima resultante.

Principios Actuariales

Teorías y conceptos fundamentales de uso y aplicación común en la práctica actuarial, que son generalmente aceptados y que se encuentran explicados y sustentados en la literatura nacional o internacional.

Procedimientos Actuariales

Conjunto de métodos y técnicas científicamente sustentadas, aplicables al problema de seguros que se pretende resolver y que son congruentes con los principios actuariales.

Productos Financieros

Retorno o ingreso que la entidad que asume los riesgos de los contratos de seguro, espera obtener razonablemente, por la inversión de los recursos que respalden las reservas por constituir para garantizar las obligaciones de dichos contratos y por los flujos libres que se espere obtener por éstos.

Tasa de Inversión

Es la tasa de interés que se utiliza para estimar los productos financieros.

Tasa técnica o de descuento para el cálculo de la prima

Es la tasa de interés que se utiliza para determinar el valor del dinero en el tiempo, al realizar el cálculo actuarial de la prima de tarifa.



5.12 Principales Instrumentos Actuariales

En este apartado se especificaran los instrumentos actuariales básicos que se deben de tomar en cuenta en el momento de la tarificación de un seguro sin importar su ramo en base a la literatura (Arriaga Parra, 1994), (Asociación Mexicana de Actuarios, A.C, 2003).

Tablas de Mortalidad

Se conocen con este nombre a los documentos o estados en que, previo estudio y cálculo actuariales, se reflejan las posibilidades de fallecimiento de una colectividad de personas en función de los diferentes tipos de edades de estas y del periodo de vida más o menos prolongada que se considere.

Tarifas

Las tarifas de seguros, reaseguros y fianzas, deberán ser suficientes para cubrir los riesgos para exigir la enmienda o prohibir en cualquier tiempo la utilización o comercialización de los contratos o pólizas que no cumplan con las normas establecidas en esta Ley.

Edad Actuarial

Es la del asegurado, a efectos de tarificación del riesgo. Se obtiene tomando como edad la correspondiente a la fecha de aniversario más cercana (anterior o posterior) en el momento de contratar el seguro.

Edad Límite

Es la edad mínima o máxima preestablecida, por debajo o por encima de la cual la entidad aseguradora no acepta nuevas pólizas ni la renovación de las ya existentes.



Interés Técnico

Se da este nombre al porcentaje mínimo de rentabilidad que una entidad aseguradora garantiza en las bases técnicas de las distintas modalidades del seguro de vida.

Resultado Técnico

El resultado técnico es el proviene propia y exclusivamente del ejercicio de la actividad aseguradora, sin tener en cuenta otra serie de ingresos y gastos que pueda tener la empresa ajenos a la citada actividad, como puede ser su gestión financiera o de inversiones.

Índice de Frecuencia

Recibe este nombre la cifra o coeficiente que refleja el promedio de números de siniestros que una póliza de seguro tiene durante un año completo o el promedio de siniestros por año de todo un conjunto o cartera de pólizas.

Índice de Intensidad

Es aquel que refleja el coste promedio de los siniestros producidos respecto a un asegurado o conjuntos de asegurados o con relación a una determinada cartera de pólizas.

Índice de Siniestralidad

Es el coeficiente o porcentaje que refleja la proporción existente entre el coste de los siniestros producidos en un conjunto o cartera determinada de pólizas y el volumen global de las primas que han devengado en el mismo periodo tales operaciones.



Siniestralidad

Se da este nombre a la valoración conjunta de los siniestros producidos (pendientes y liquidados) con cargo a una entidad aseguradora. En sentido más estricto equivale a la proporción entre el importe total de los siniestros y las primas recaudada por una entidad aseguradora, proporción que se mide mediante el índice de siniestralidad.

Siniestralidad Esperada

Es el importe de los siniestros que de acuerdo con experiencias anteriores se calcula que deberán ser satisfechos.

5.13 MODELIZACIÓN ECONOMETRICA

Serie Temporal o Series de Tiempo

Una serie temporal o serie de tiempo es una secuencia de N observaciones (datos) ordenadas cronológicamente sobre una característica (serie univariante) o sobre varias características (serie multivariante) de una unidad observable en diferentes momentos (Mauricio, 2007).

Componente Estacional

Es el componente de la serie de tiempo que representa la variabilidad en los datos debida a influencias de las estaciones. Esta variación corresponde a los movimientos de la serie que recurren año tras año en los mismos meses (o en los mismos trimestres) del año más o menos con la misma intensidad (Oliveros , 2000).

Procesos Estocásticos

Un proceso estocástico es una secuencia de variables aleatorias ordenadas cronológicamente, referidas a un proceso univariante o a varios procesos multivariante (Mauricio, 2007).



5.13.1 Filtro Hodrick Prescott

Tiene su origen en el método llamado "Whittaker-Henderson de tipo A". Fue usado primero por actuarios para suavizar las tablas de mortalidad, pero también ha sido de utilidad en astronomía y balística (Muñoz, 1994).

Expresión de una serie de Tiempo

Según Hodrick Prescott esta parte del hecho de que cualquier serie de tiempo puede expresarse de la siguiente manera:

$$y_t = y_t^{tr} + y_t^c$$

Donde y_t representa la serie observada, y_t^{tr} representa el componente no observable de tendencia en un momento t y y_t^c representa el componente cíclico residual en el momento t .

Componente de tendencia

La tendencia es la componente de largo plazo que constituye la base del crecimiento o declinación de una serie histórica.

La tendencia calculada por el filtro Hodrick Prescott se obtiene de la siguiente manera de optimización:

$$\min_{\{y_t^{tr}\}_{t=1}^T} \left[\sum_{t=1}^T (y_t - y_t^{tr})^2 + \lambda \sum_{t=2}^{T-1} ((y_{t+1}^{tr} - y_t^{tr}) - (y_t^{tr} - y_{t-1}^{tr}))^2 \right]$$

Con $\lambda > 0$.

El primer término es una medida de ajuste de la tendencia a la serie original. El segundo término busca minimizar los cambios en la curvatura de la tendencia, representado en la fórmula por las segundas diferencias de la tendencia como aproximación de la segunda derivada de en el momento t .



Parámetro Lambda (λ)

La cantidad λ es el parámetro de suavidad con el cual se controla la aceleración en el componente de tendencia, es decir, las variaciones en la tasa de crecimiento del componente de tendencia. Lambda debe ser positiva para que la segunda derivada sea positiva y se garantice así que se obtuvo un mínimo.

Escogencia de lambda en una serie temporal

La expresión matemática para la escogencia de lambda a la serie temporal está estipulada de la siguiente manera:

$$\lambda = \frac{(\Theta)_1^2}{(\Theta)_2^2}$$

Cuando T_t es lineal, θ_2 es cero y λ es infinito es decir no hay variancia. Un ajuste perfecto se obtiene cuando θ_1 es cero, lo cual corresponde a C_t cero para todo t . Lambda (λ) es en este caso una medida bien definida del ajuste relativo a la suavidad y una medida intuitiva cuando se asume la normalidad. La hipótesis de trabajo de Hodrick y Prescott es que T_t varía suavemente sobre el tiempo. Ellos están a favor de un valor de Lambda (λ) bastante alto.

5.13.2 Modelo ARIMA

Los modelos de Box Jenkins fueron populares a principios de la década de 1970 debido a su mejor desempeño en pronósticos en comparación con los modelos econométricos. En esa época, el inconveniente más importante de estos últimos fue la inadecuada atención que presentaban a la estructura de las series de tiempo y a la especificación de la estructura dinámica. Una vez realizado esto, el desempeño de los pronósticos en econometría comenzó a funcionar mejor en los modelos de series de tiempo de una sola variable. Después se afirmó que la comparación apropiada debería realizarse entre los modelos econométricos y los de series den tiempo multivariadas (no de una sola variable) (MADDALA, 1996).



Sin embargo a principio de la década de 1970 se afirmaba que aun los modelos ARIMA de una sola variable pronosticaban mejor que los econométricos.

Al menos esta afirmación puede desestimarse si nos ocupamos de la dinámica de la especificación de los modelos econométricos, En el caso de los modelos para series de tiempo multivariados contra los modelos econométricos, aun hoy en día existe cierta controversia.

Estimación del modelo ARIMA

El proceso de estimación de los modelos ARMA (p, q) x ARMA (P, Q), centrado los desarrollos en el caso específico de un modelo sin componente estacional, es decir, un ARMA (p, q) o ARIMA (p, d, q):

$$(1 - \phi_1 L - \phi_2 L^2 - \dots - \phi_p L^p) w_t = \delta + (1 - \theta_1 L - \theta_2 L^2 - \dots - \theta_q L^q) a_t$$

Donde se entiende por w_t la serie ya en diferencias y donde, como siempre, a_t se supone un ruido blanco con media cero y varianza constante $\pi^2 u$. Definida esta función genérica, el objetivo principal es estimar el vector formado por los parámetros correspondientes a la parte autorregresiva ϕ_j y de medias móviles θ_j (incluido, si fuera necesario, el término independiente) así como la varianza residual (González Casimiro, 2009).

5.13.3 Modelo SARIMA

La metodología SARIMA (p,d,q) (P,D,Q), se caracteriza por la construcción de modelos aleatorios, dado que la variable dependiente es explicada por los valores rezagados de sí misma y por los términos de error estadístico, tanto de forma regular como estacional. Se utiliza para pronosticar series temporales de periodicidad menor a un año que presenten un factor estacional marcado, debido a que este tipo de series no solo hay que modelizar el componente estacional.

En su forma más general esta es la ecuación del modelo SARIMA (p, d, q) (P, D, Q)



$$\hat{Y}_t = c + \hat{\varphi}_1 \hat{Y}_{t-1} + \dots + \hat{\varphi}_p \hat{Y}_{t-p} + \hat{\Phi}_1 \hat{Y}_{t-s} + \dots + \hat{\Phi}_p \hat{\varphi}_p \hat{Y}_{t-ps} + \hat{\varepsilon}_1 + \hat{\varphi}_1 \hat{\varepsilon}_{t-1} - \dots - \hat{\Phi}_p \hat{\varepsilon}_{t-q} \\ - \hat{\Theta}_1 \hat{\varepsilon}_{t-s} - \dots - \hat{\Theta}_q \hat{\varepsilon}_{t-Qs}.$$

En letras minúsculas (p, d, q) modeliza el componente regular, donde “p” denota el número de términos autorregresivos (AR), “d” el orden de diferenciación regular para hacer la serie estacionaria y “q” el número de términos de promedios móviles (MA). En cambio las mayúsculas se relacionan con el componente estacional así “P” es el orden del proceso autorregresivos estacional (SA), “D” es el orden de diferenciación estacional y “Q” orden de la media móvil estacional (SRM). Para poder aplicar la metodología se debe contar con una serie estacionaria (Álvarez, 2013).



VI- DISEÑO METODOLOGICO

El estudio tiene un enfoque cuantitativo, el alcance de la investigación es descriptivo Correlacional y no experimental ya que permitirá detallar el estudio a través de la variable Primas Netas Emitidas en el ramo de Seguros Patrimoniales de las cinco Empresas Aseguradoras, descritas en el Cuadro 6.

Cuadro 6. Descripción de las empresas aseguradoras en Nicaragua según la naturaleza.

Empresas Aseguradoras en Nicaragua	Naturaleza
INISER	Estatal Nacional
AMERICA	Nacional
MAPFRE	Internacional
ASSA	Internacional
LAFISE	Nacional

La fuente de los datos son los informes de la Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF) 2002-2015. Estos expresados en miles de dólares, con periodicidad trimestral y obteniendo un total de 280 observaciones.

Se empleó el software estadístico GRETL, SPSS Statistics 2010 y Microsoft Office 2010, para el análisis de las Primas Netas Emitidas en el ramo de Seguros Patrimoniales.

El objetivo del estudio es analizar las Primas Netas Emitidas en el ramo de Seguros Patrimoniales. El procedimiento econométrico utilizado es el filtro Hodrick Prescott (1980), que parte del hecho de que cualquier serie de tiempo puede expresarse de la siguiente manera:

$$1. y_t = y_t^{tr} + y_t^c$$



Donde y_t representa la serie observada, y_t^{tr} representa el componente no observable de tendencia en un momento t y y_t^c representa el componente cíclico residual en el momento t . La tendencia calculada por el filtro Hodrick Prescott se obtiene de la siguiente manera de optimización:

$$2. \min_{\{y_t^{tr}\}_{t=1}^T} [\sum_{t=1}^T (y_t - y_t^{tr})^2 + \lambda \sum_{t=2}^{T-1} ((y_{t+1}^{tr} - y_t^{tr}) - (y_t^{tr} - y_{t-1}^{tr}))^2]$$

Con $\lambda > 0$.

El primer término es una medida de ajuste de la tendencia a la serie original. El segundo término busca minimizar los cambios en la curvatura de la tendencia, representado en la fórmula por las segundas diferencias de la tendencia como aproximación de la segunda derivada de en el momento t . La importancia relativa entre el ajuste de la tendencia y la variabilidad de su aceleración (cambios en la curvatura) es ponderada por el parámetro λ . Conforme aumenta el valor de λ , la tendencia estimada por el filtro Hodrick-Prescott se vuelve más suave.

La expresión matemática para la escogencia de lambda a la serie temporal está estipulada de la siguiente manera:

La cantidad λ es el parámetro de suavidad con el cual se controla la aceleración en el componente de tendencia, es decir, las variaciones en la tasa de crecimiento del componente de tendencia. Lambda debe ser positiva para que la segunda derivada sea positiva y se garantice así que se obtuvo un mínimo.

$$\lambda = \frac{(\Theta)_1^2}{(\Theta)_2^2}$$

Cuando T_t es lineal, θ_2 es cero y λ es infinito es decir no hay variancia. Un ajuste perfecto se obtiene cuando θ_1 es cero, lo cual corresponde a C_t cero para todo t . Lambda (λ) es en este caso una medida bien definida del ajuste relativo a la suavidad y una medida intuitiva cuando se asume la normalidad. La hipótesis de trabajo de Hodrick y Prescott es que T_t varía suavemente sobre el tiempo. Ellos están a favor de un valor de Lambda (λ) bastante alto.



Su escogencia de $\lambda=1600$ es para dar suavidad y controlar la aceleración en el componente de tendencia, es decir, las variaciones en la tasa de crecimiento del componente de tendencia a como se muestra a continuación en la formula siguiente:

$$\lambda = \frac{(\theta)_1^2}{(\theta)_2^2} = \frac{(5)^2}{(1/8)^2} = 1600$$

Para datos trimestrales se argumenta en que un 5% de la desviación de la tendencia por trimestre es tan moderadamente grande como un cambio de un 1/8 del 1% en la tasa de crecimiento en un trimestre.

Estas herramientas permitirán realizar el pronóstico a corto plazo para el año 2016 de las cinco Empresas Aseguradoras con modelos SARIMA diferentes.



VII- ANALISIS DE LOS RESULTADOS

En este apartado se presentará una descripción de la naturaleza de los servicios que ofrecen las cinco empresas aseguradoras en Nicaragua. Se compara la tendencia, de las cinco Compañías Aseguradoras. Luego se presenta como resultados finales un pronóstico en los montos de las Compañías para el año 2016.

Según las paginas oficiales de las cinco Compañías Aseguradoras Nicaragüenses ASSA, AMERICA; LAFISE, INISER y MAPFRE ofrecen diferentes servicios en los distintos ramos de Seguros que estas brindan. Presentando MAPFRE la mayor cantidad de Fianzas con un total de 11 y ASSA, AMERICA e INISER muestran la misma cantidad en el mismo ramo con un total de 3.

Con respecto al ramo de Seguros de empresas, Patrimonio y Vida la que presta más servicios es INISER con un total de 26 y LAFISE solo ofrece 7 servicios respectivamente.

7.1 Comparación de la variable en el tiempo Primas Netas Emitidas en el ramo de Seguros Patrimoniales de las cinco Empresas Aseguradoras en Nicaragua.

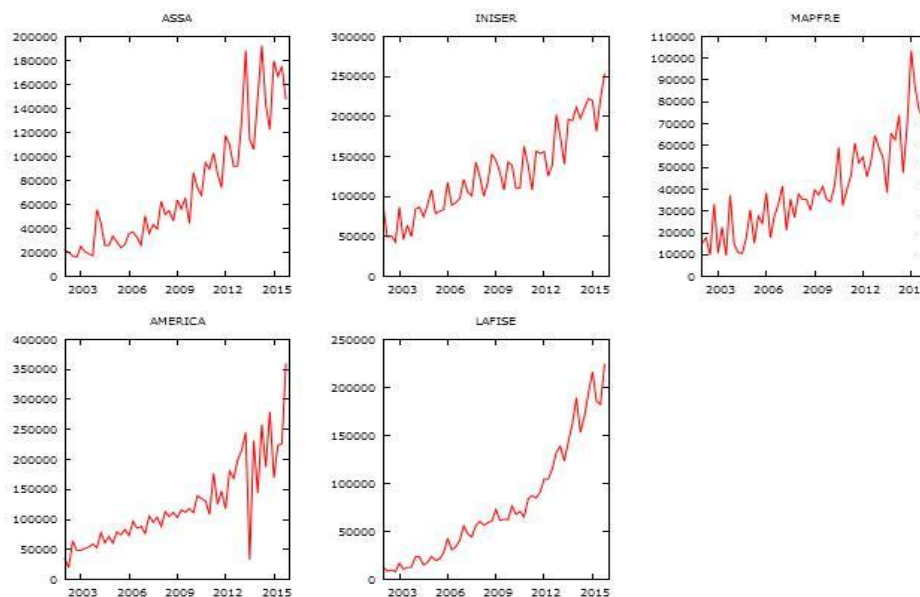


Figura 1- Comportamiento de las Primas Netas Emitidas en el Ramo de Seguros Patrimoniales de las cinco Compañías Aseguradoras.



Fuente: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF).

En la figura 1: Se aprecia el comportamiento que presenta el conjuntos de series Primas Netas Emitidas de las cinco Compañías Aseguradoras, en donde muestra un componente de tendencia y una evolución disímil en las series de tiempo de todas las Compañías Aseguradora. Hay que señalar que el ritmo de crecimiento de las series Primas Netas Emitidas, no es el mismo las pendientes tienen diferentes ángulos de inclinación. Por otra parte no se observa un claro componente estacional y la componente cíclica en ninguna de las variables en estudios.

7.2 Comportamiento de las Primas Netas Emitidas en el ramo de Seguro Patrimoniales de las cincos Empresas Aseguradoras.

Compañía Aseguradora AMÉRICA

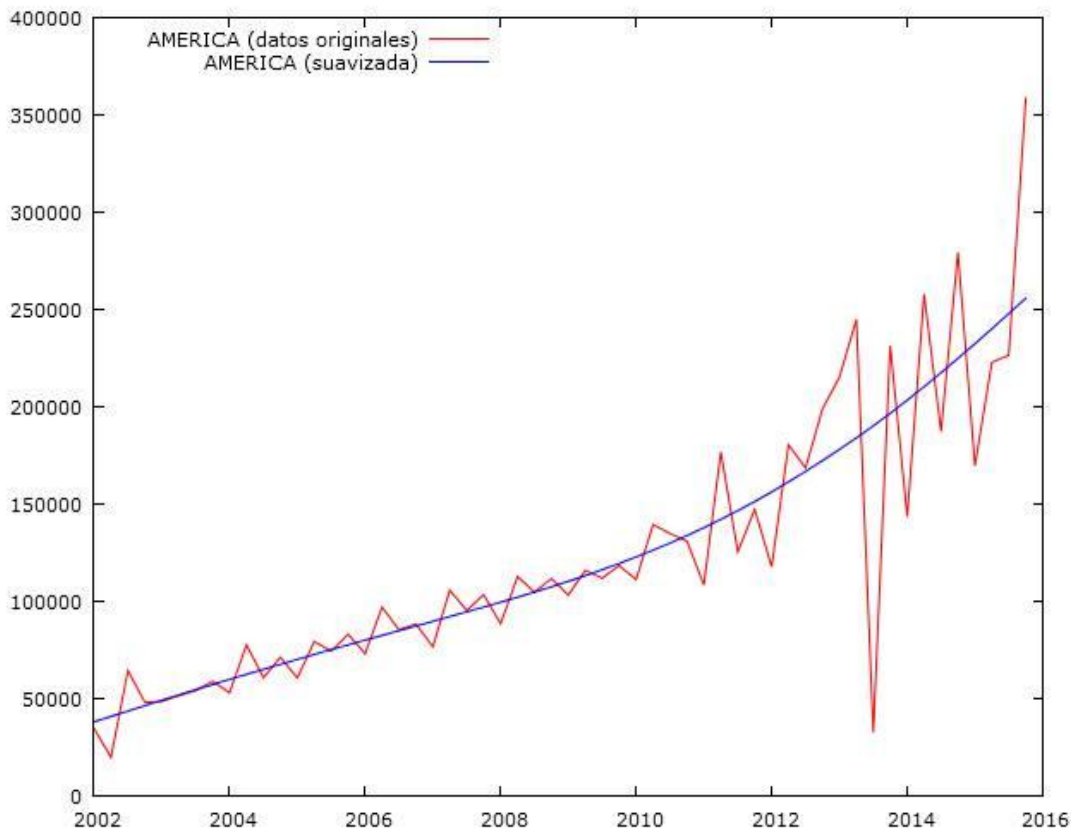


Figura 2- Comportamiento de las Primas Netas Emitidas de la Compañía Aseguradora AMERICA.

Fuente: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF).

En la figura 2: Se observa que durante el año 2002 hasta el segundo trimestre del 2013 la Compañía Aseguradora AMERICA ha mostrado una tendencia creciente



de primas con respecto a Seguros patrimoniales, en cambio en el tercer trimestre del año 2013 se muestra el menor ingreso en Primas Netas Emitidas, para el año 2014 refleja que ha ido recuperándose con respecto al año anterior, su dinamismo hay venido mejorado sobre todo a partir del primer trimestre, en el 2015 muestra que fue el año de mayor captación de ingresos en todos los años de estudio presentándose como líder en el mercado Asegurador Nicaragüense este aumento podría referirse a la captación de ingresos que está presentando a través de los seguros de líneas aliadas.

Compañía Aseguradora ASSA

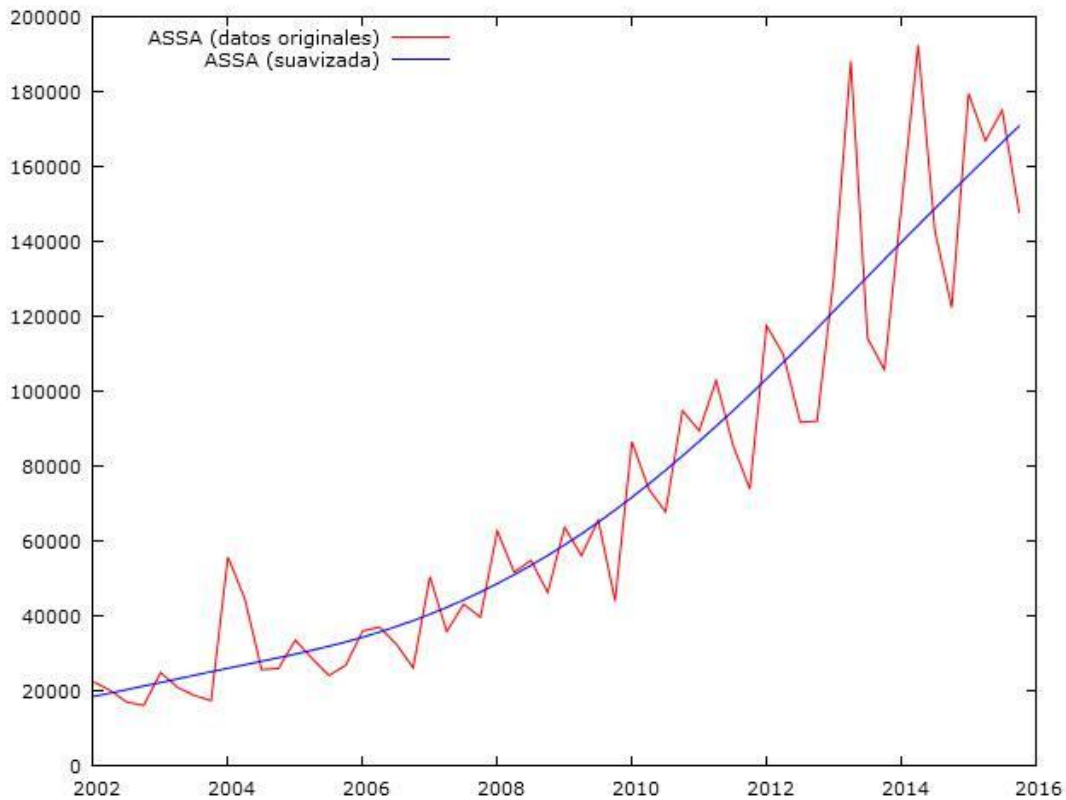


Figura 3- Comportamiento de las Primas Netas Emitidas de la Compañía Aseguradora ASSA.

Fuente: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF).

En la figura 3: Se observa que durante los primeros años en estudio la Compañía Aseguradora ASSA se ha mantenido equilibrada entre sus ingresos y sus desembolsos en pago de indemnizaciones, en el tercer trimestre del año 2008 está experimentando una mayor captación en sus ingresos en Primas Netas Emitidas en el ramo de Seguros Patrimoniales, pero para el año 2011 en su último



trimestre esta sufrió una evidente caída lo que se podría decir que en ese periodo se dieron mayores siniestro lo que dio como resultado mayores reclamaciones para el pago de indemnizaciones. Sin embargo en el tercer trimestre del año 2015 ASSA presentaba ingresos por encima de los años anteriores en cambio en el siguiente trimestre ASSA experimento una disminución de sus ingresos lo que podría referirse a un mayor índice de reclamaciones en seguros de incendios y líneas aleadas debido a que es el producto que le está generando más entradas de capital y presentando una alta demanda.

Compañía Aseguradora INISER

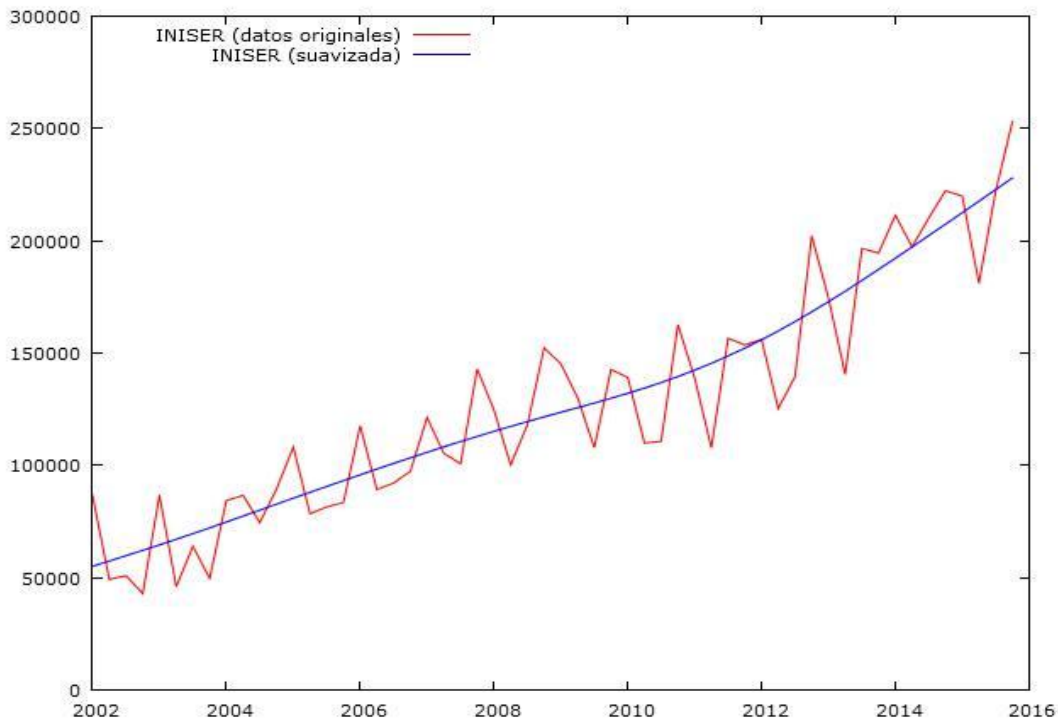


Figura 4- Comportamiento de las Primas Netas Emitidas de la Compañía Aseguradora INISER.

Fuente: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF).

En la figura 4: INISER al igual que las demás Empresas Aseguradoras ha tenido un aumento significativo en la captación de ingresos correspondientes a las Primas Netas emitidas en el ramo de Seguros Patrimoniales, pero el año donde se refleja un mayor ingreso es en el primer trimestre del año 2014 lo que significa que durante ese periodo estaban percibiendo alrededor de \$ 211, 944. Sin embargo en el último trimestre del año 2015 INISER al igual que las demás



Compañías Aseguradoras obtuvo relevantes ingresos de Primas Netas Emitidas en el ramo de Seguros Patrimoniales esto debido a que los seguros de automóviles son los más vendidos y los que le producen una mayor demanda a esta Compañía Aseguradora.

Compañía Aseguradora LAFISE

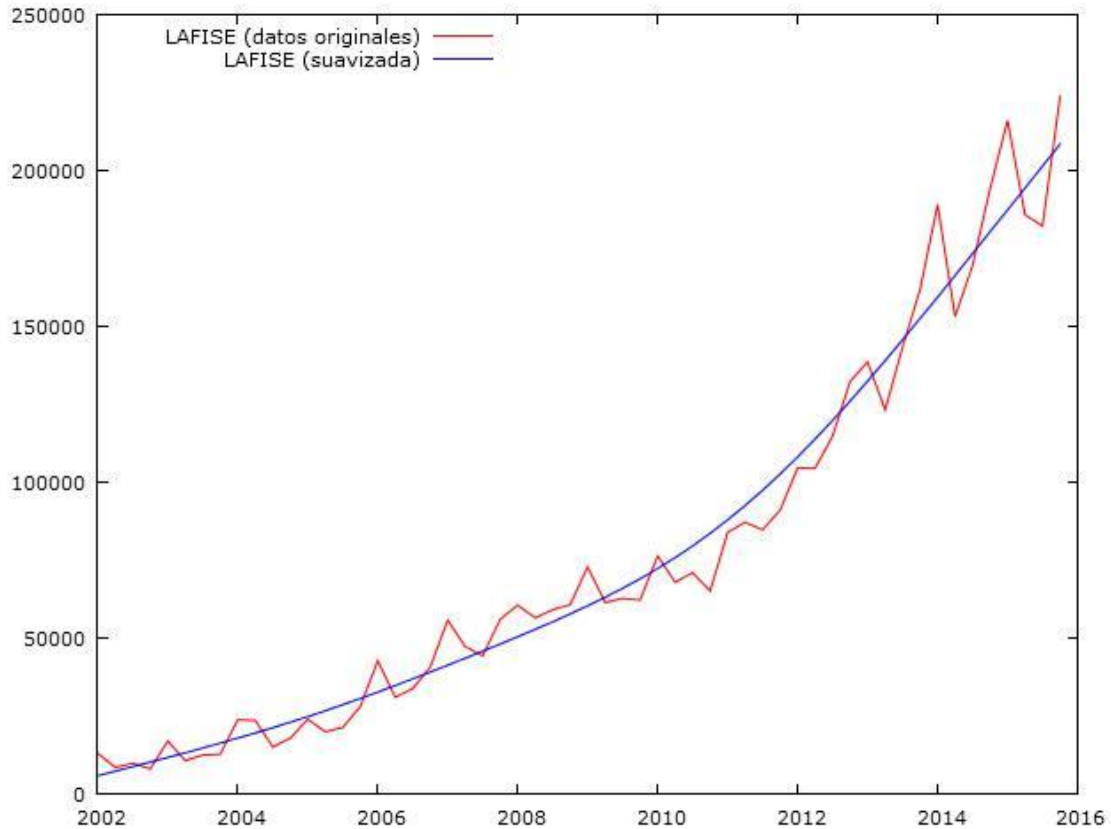


Figura 5- Comportamiento de las Primas Netas Emitidas de la Compañía Aseguradora LAFISE.

Fuente: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF).

En la figura 5: La Compañía Aseguradora LAFISE muestra un panorama de crecimiento de las Primas Netas Emitidas en el ramo de Seguros Patrimoniales en lo que va del transcurso de los años avanzando a paso firme, no se observan grandes perturbaciones o frustraciones que puedan reflejar pérdidas es decir que mantuvo un equilibrio entre la captación de sus ingresos y el desembolso del pago de indemnizaciones. En el año 2015 mostro un aumento de tendencia debido a la eficacia que esta presentado a la hora de las emisiones de pólizas y la demanda en los seguros de automóviles con respecto a los años anteriores.



Compañía Aseguradora MAPFRE

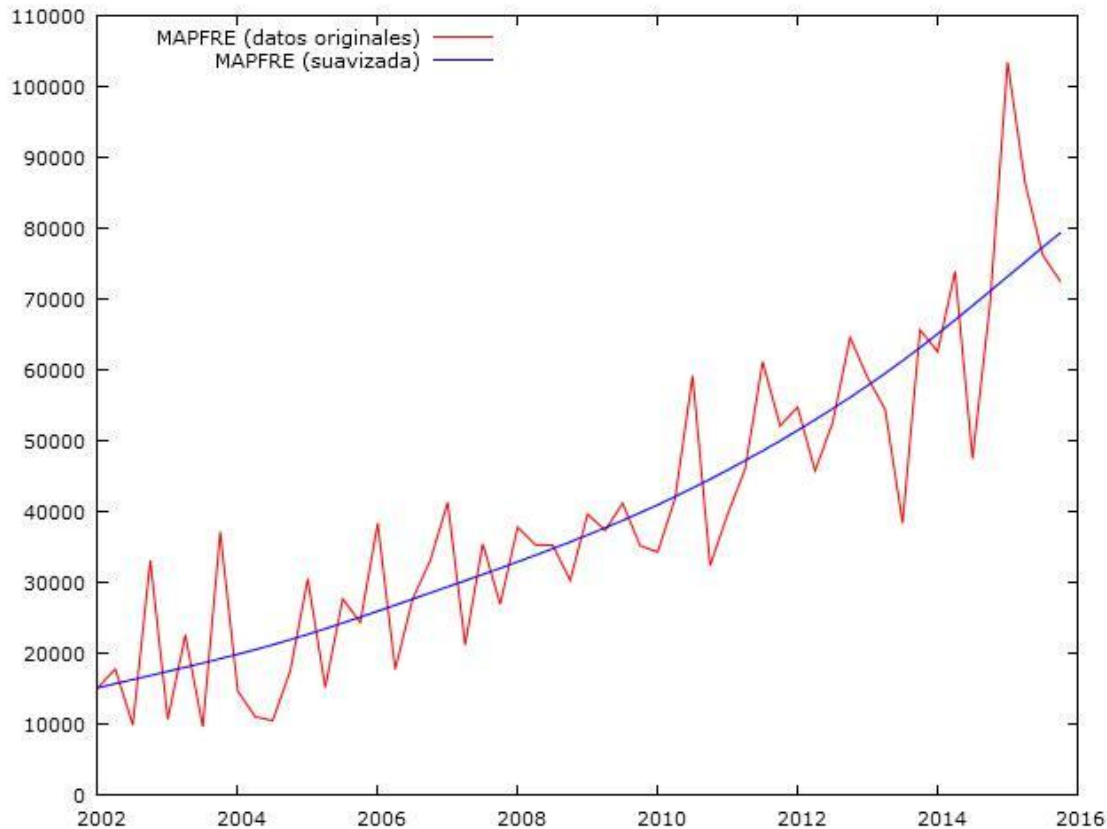


Figura 6- Comportamiento de las Primas Netas Emitidas de la Aseguradora MAPFRE.

Fuente: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF).

En la figura 6: Se aprecia que la cartera de Seguros de Mapfre se recupera lentamente esto se debe a que presenta problemas de recuperación de los ingresos en sus Primas Netas Emitidas en los terceros trimestres de los años en estudio. En el año 2015 el rubro con mayor demanda para la compañía, fue el seguro de incendios y líneas aliadas la que genero un mayor monto de ingresos fue en el segundo trimestre del año 2015, lo que indica que hubo un considerable aumento con respecto a los años anteriores además se observa que durante ese periodo la cartera de seguros de la Compañía Aseguradora MAPFRE se fue expandiendo es decir que los montos de Primas Netas Emitidas que estos percibían fueron mayores a los demás años en estudios.



7.3 Variación porcentual anual de las Primas Netas Emitidas en el ramo de Seguros Patrimoniales de las cinco Empresas Aseguradoras en Nicaragua.

En esta sección se presentaran las variaciones porcentuales anuales promedio de las cinco Compañías Aseguradoras de Nicaragua en el periodo de estudio 2002-2015 todas estas con respecto al año anterior, así mismo las variaciones que han presentado el mercado asegurador de Nicaragua en el ramo de Seguros Patrimoniales.

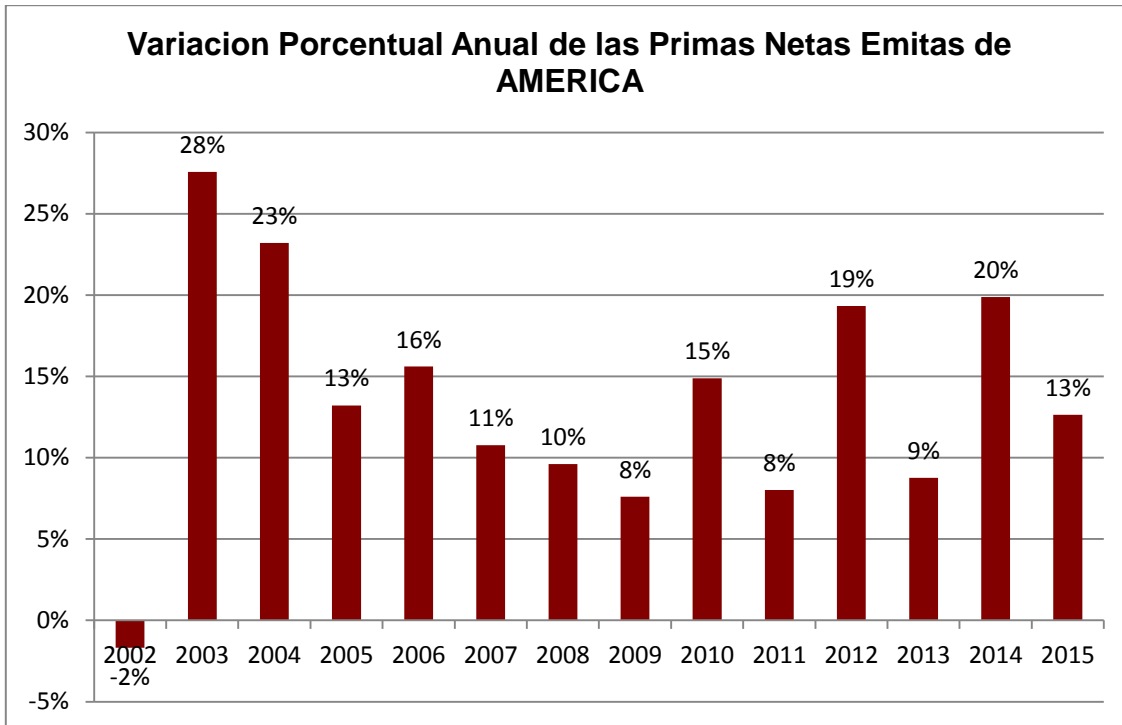


Figura 7- Variación Porcentual Anual de las Primas Netas Emitidas de la Compañía aseguradora AMERICA.

Fuente: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF).

Figura 7: Seguros América muestra que para el 2002 tuvo una pequeña disminución del -2% con respecto al año anterior, por su parte para el año 2003 esta ha venido recuperándose presentando un significativo aumento del 28% como consecuencia de la alza de sus ingresos.



En el año 2013 la Compañía Aseguradora AMERICA creció a menor ritmo con respecto al año anterior presentando solamente un 9% del volumen de sus ingresos.

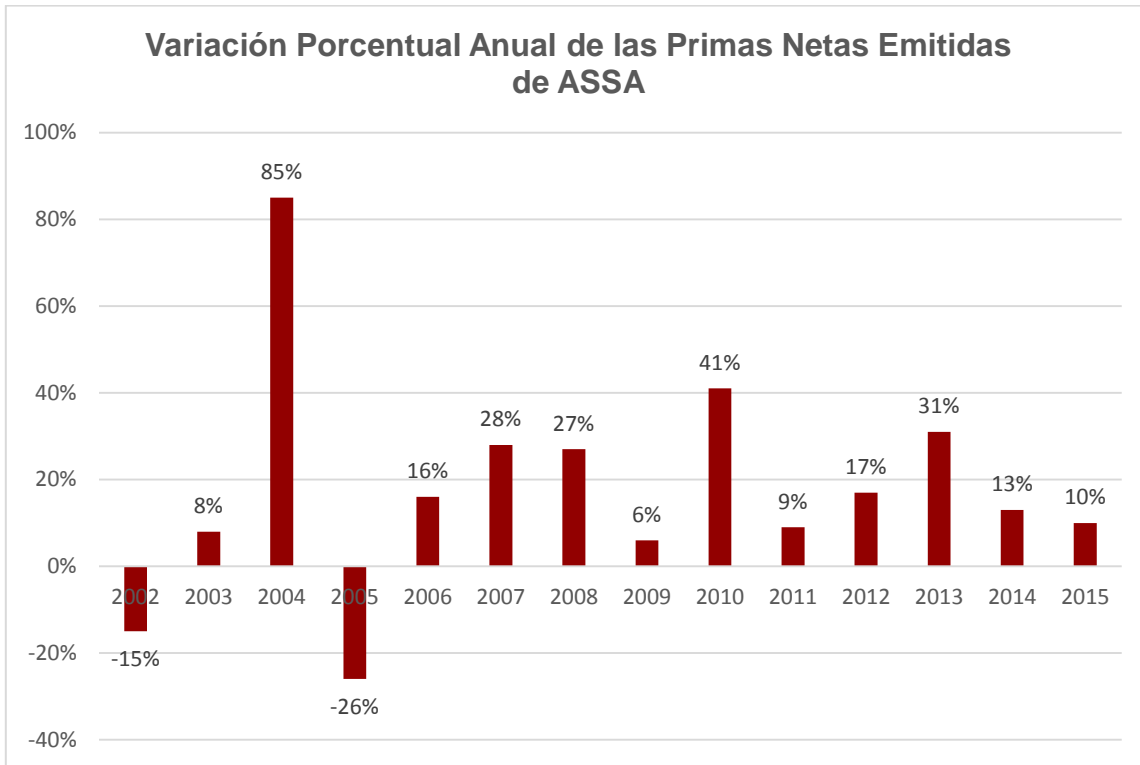


Figura 8- Variación Porcentual Anual de las Primas Netas Emitidas de la Compañía aseguradora ASSA.

Fuente: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF).

Figura 8: Se observa que el año 2002 la Compañía Aseguradora ASSA presenta una disminución del -15% con respecto al 2001, por otra parte para el año 2003, presento un aumento del 8% con respecto a la escasas de ingresos que presento en el año anterior.



Sin embargo en el 2004 la Compañía ASSA adquirió una relevante alza del 85% lo que significa que solo un 15% del total de sus entradas en Primas Netas Emitidas eran utilizadas para el pago de indemnizaciones.

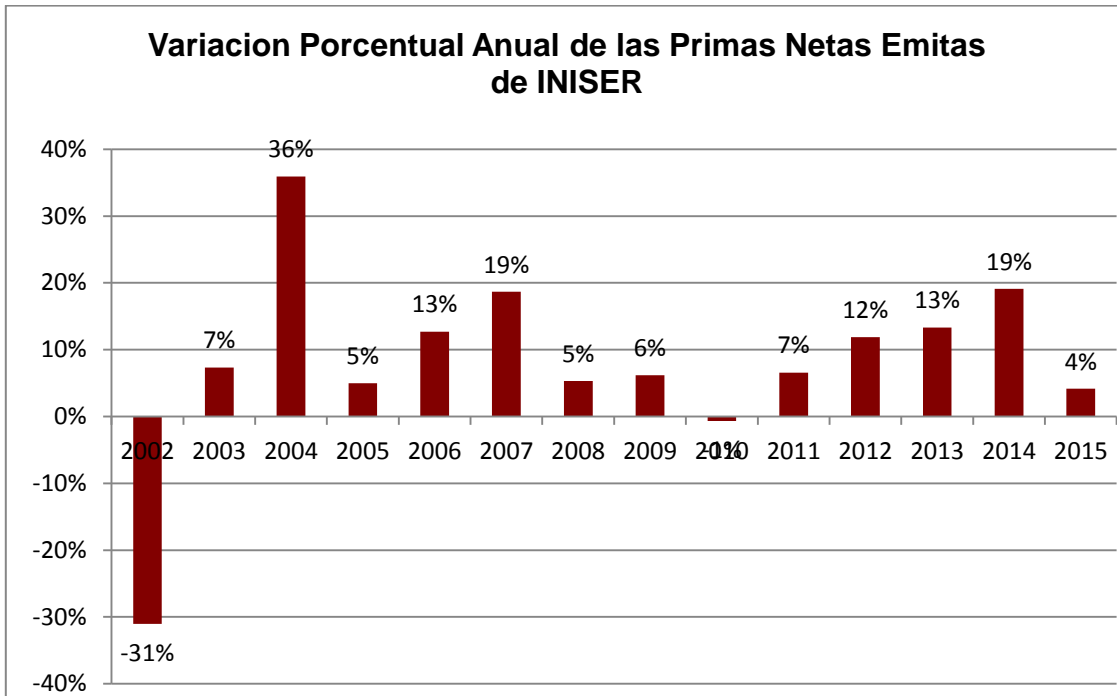


Figura 9- Variación Porcentual Anual de las Primas Netas Emitidas de la Compañía Aseguradora INISER.

Fuente: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF).

Figura 9: La Compañía Aseguradora INISER en el año 2002 revelo un -31% del total de sus ingresos por Primas Netas Emitidas en cambio para el año 2010 presento -1% en entradas de sus ingresos esto podría considerarse que fue por la estafa presentada en ese año en el ramo de seguros de automóviles, como consecuencia del fraude la Empresa Aseguradora ha venido recuperándose a un ritmo lento.



En cambio en el año 2015 INISER presento un aumento del 4% con respecto al 2014 esto podría considerarse al diminuto incremento que ha venido notando en los últimos cinco años anteriores.

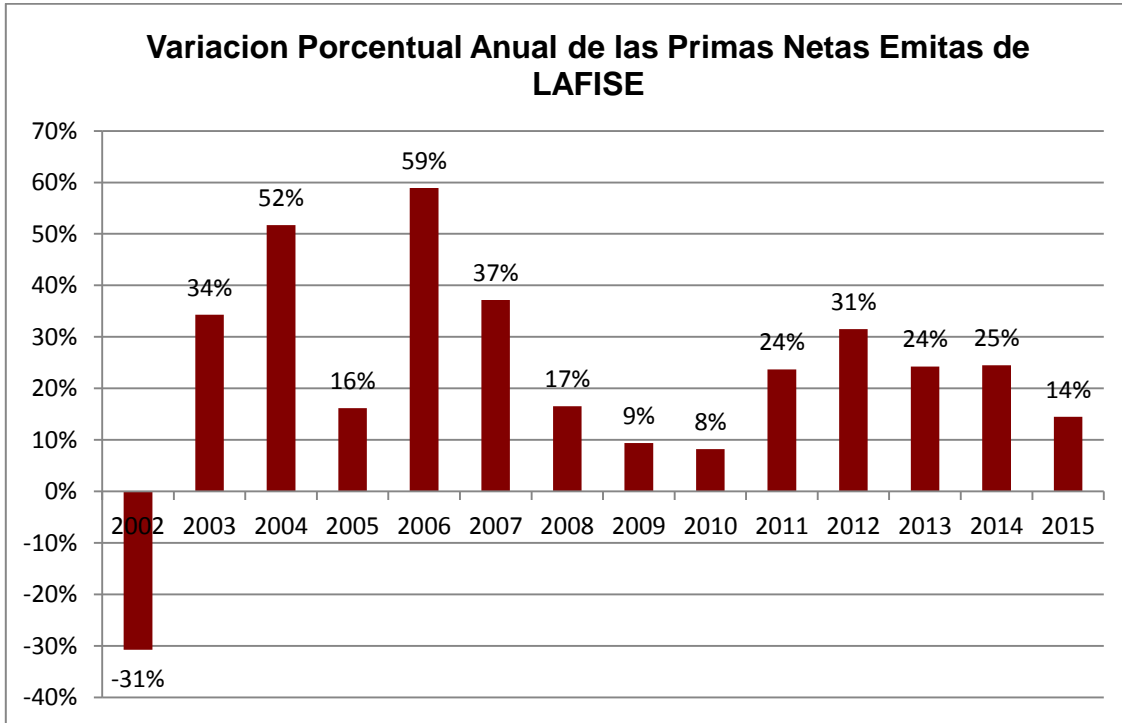


Figura 10- Variación Porcentual Anual de las Primas Netas Emitidas de la Compañía Aseguradora LAFISE.

Fuente: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF).

Figura 10: Se puede apreciar que la Compañía Aseguradora LAFISE manifiesta un descenso de -31% en sus entradas por Primas Netas Emitidas sin embargo para el periodo 2003 mostro un crecimientos del 34% de sus ingresos se podría considerar que tuvieron un mayor índice de emisión de pólizas en seguros patrimoniales, entre los años 2013- 2014 solamente creció en 1% es decir que no experimento muchas reclamaciones lo que les genero más ganancias.



En el año 2015 solamente se puede observar un 14% en sus entradas por Primas Netas Emitidas con respecto al año anterior.

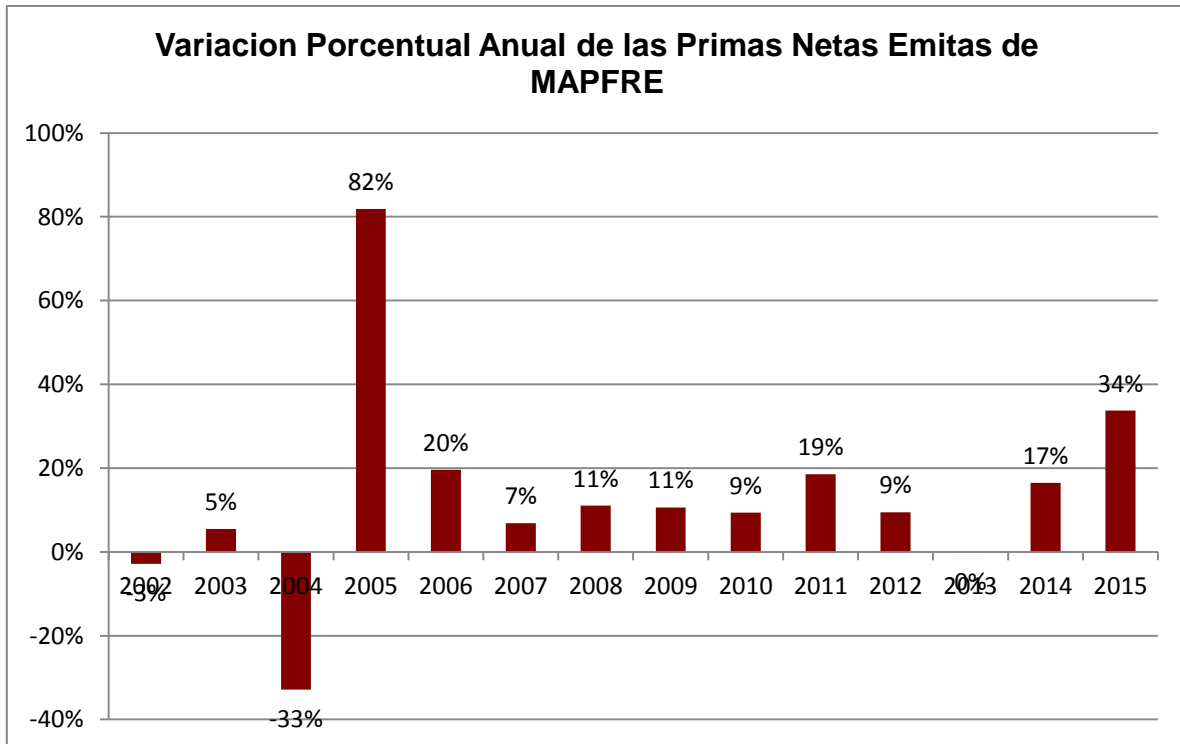


Figura 11- Variación Porcentual Anual de las Primas Netas Emitidas de la Compañía Aseguradora MAPFRE.

Fuente: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF).

Figura 11: La Compañía Aseguradora MAPFRE después de la disminución de -33% presentada en el año 2004 con respecto al año 2003, la Compañía Aseguradora ha venido recuperándose lentamente en el transcurso de los años. Sin embargo en el año 2013 MAPFRE obtuvo una diminuta disminución del -0.1% con respecto al año anterior recuperándose rápidamente hasta alcanzar en el 2015 una alza del 34% del total de sus primas.

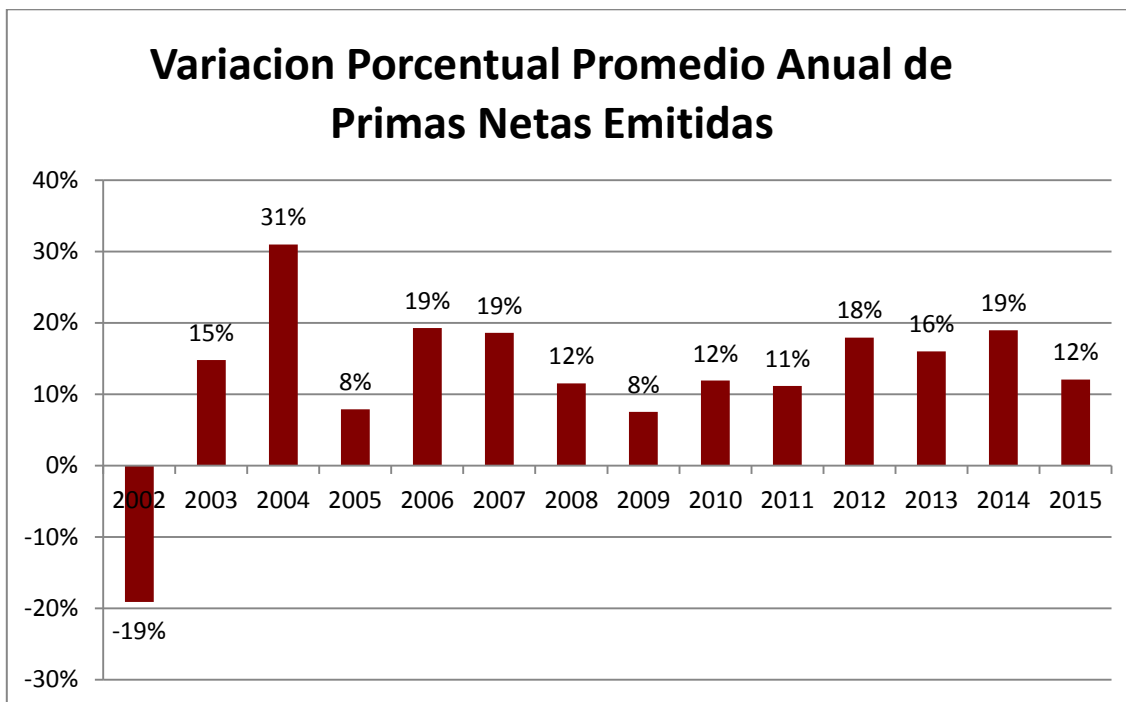


Figura 12-Variación porcentual promedio anual de las Primas Netas Emitidas de las compañías Aseguradoras Nicaragüenses.

Fuente: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF).

Figura 12: Según la variación anual de las cinco Empresas Aseguradoras de Nicaragua: INISER, AMERICA, ASSA y MAPFRE han tenido un aumento significativo en sus ingresos de Primas Netas Emitidas después de la disminución obtenida en el año 2002 (-19%), esto se debe a que mercado asegurador cada vez es más sólido debido a la fuerte competencia que existe en Nicaragua entre las Empresas Privadas y la Empresa Estatal.

Comparando las cifras de Primas Netas Emitidas de las cinco compañías Aseguradoras, la actividad aseguradora mostro una variación del 31% en el año 2004 con respecto al año anterior, siendo el año con mayor crecimiento en la actividad Aseguradora.



En el año 2015 Nicaragua obtuvo en promedio un alza del 12% en su Mercado Asegurador con respecto al año anterior, lo cual nos demuestra que está respondiendo favorablemente es decir que está experimentando un sólido crecimiento debido a un mayor incremento en el volumen de sus Primas de Seguro Patrimoniales y la fuerte demanda que están presentando en los rubros de incendios y automóviles en los últimos años.

7.4 Predicciones de las Primas Netas Emitidas en el ramo de Seguros Patrimoniales de las 5 Compañías Aseguradoras

Hodrick Prescott (1980) expresa que cualquier serie de tiempo puede expresarse como la suma de la componente tendencia y una componente cíclica. Este filtro es utilizado cuando la componente estacional y cíclica no está claramente definida en el proceso de generador de datos.

En los datos de series temporales de las Primas Netas Emitidas, de las cinco aseguradoras no se observó de modo claro las componentes estacionales y cíclicas en ninguna de las variables. Se ha recomendado en la literatura actuarial revisada en la sección 5.13, el filtro Hodrick Prescott con un $\lambda=1600$. Esto permite tener una estimación de la componente tendencia ajustada a una curva suave a modelizar, como se muestran en las figuras 13 a la 17.

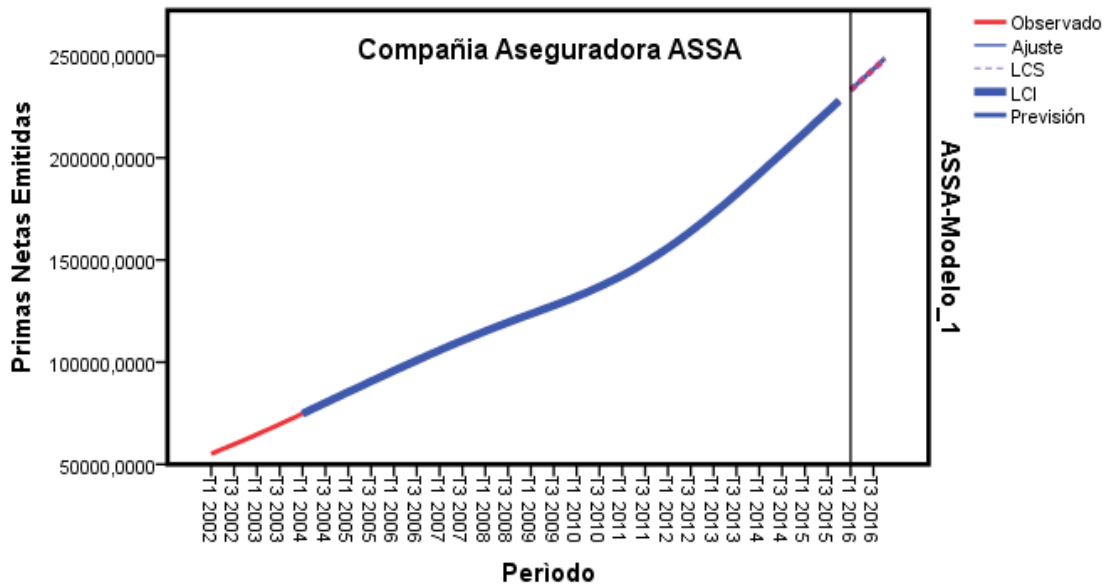


Figura 13- Predicción de las Primas Netas Emitidas de la Compañía aseguradora ASSA del año 2016 modelo SARIMA (0, 3,2) (0, 1,1).

Fuente: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF).

El modelo utilizado para la compañía ASSA es un modelo SARIMA que posee una parte regular y una estacional. En el componente regular presenta 3 diferenciaciones regulares y 2 términos de media móviles en la parte estacional presenta 1 orden de diferenciación estacional y 1 orden de media móvil.



Cuadro 7- Pronóstico de las Primas Netas Emitidas.

Compañía Aseguradora ASSA	
Periodo	Predicción
I	175,099.29
II	179,434.38
III	183,668.61
IV	187,852.71
Total	726,054.99

Según estas estimaciones se espera que para el año 2016 los ingresos de estas sean de 726,054.99.

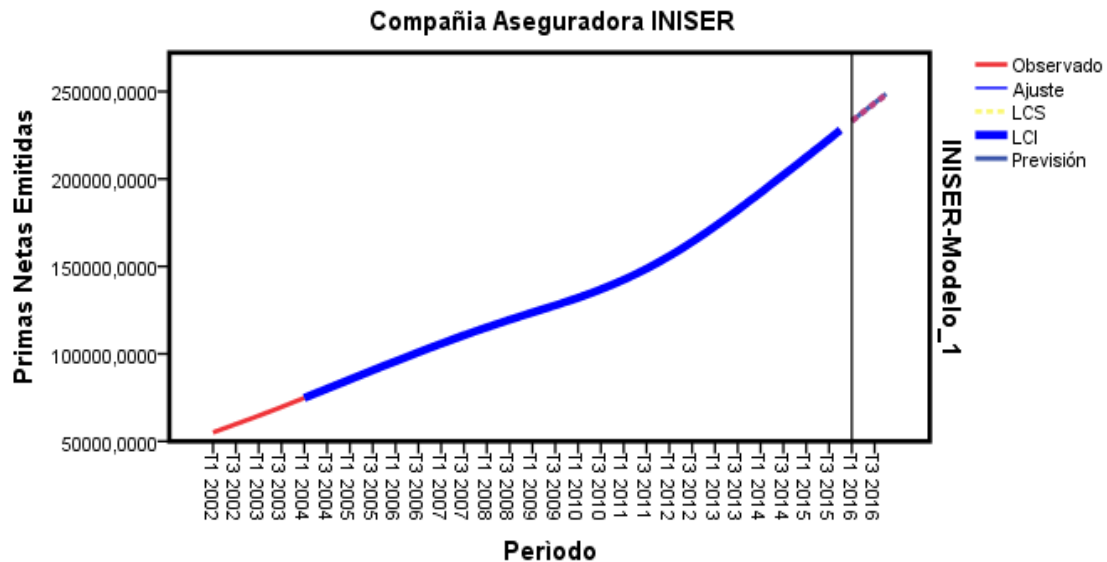


Figura 14 - Predicción de las Primas Netas Emitidas de la Compañía aseguradora INISER del año 2016 modelo SARIMA (0, 4, 0) (0,1 ,1).

Fuente: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF). El modelo utilizado para la compañía INISER es un modelo SARIMA que posee una parte regular y una estacional. En el componente regular presenta 4



diferenciaciones regulares y en la parte estacional presenta 1 orden de diferenciación estacional para eliminar la estacionalidad y 1 orden de media móvil.

Cuadro 8- Pronóstico de las Primas Netas Emitidas

Compañía Aseguradora INISER	
Periodo	Predicción
I	233186.44
II	238363.51
III	243536.99
IV	248691.15
Total	963,778.09

Según estas estimaciones se espera que para el año 2016 los ingresos de estas sean de 963,778.09.

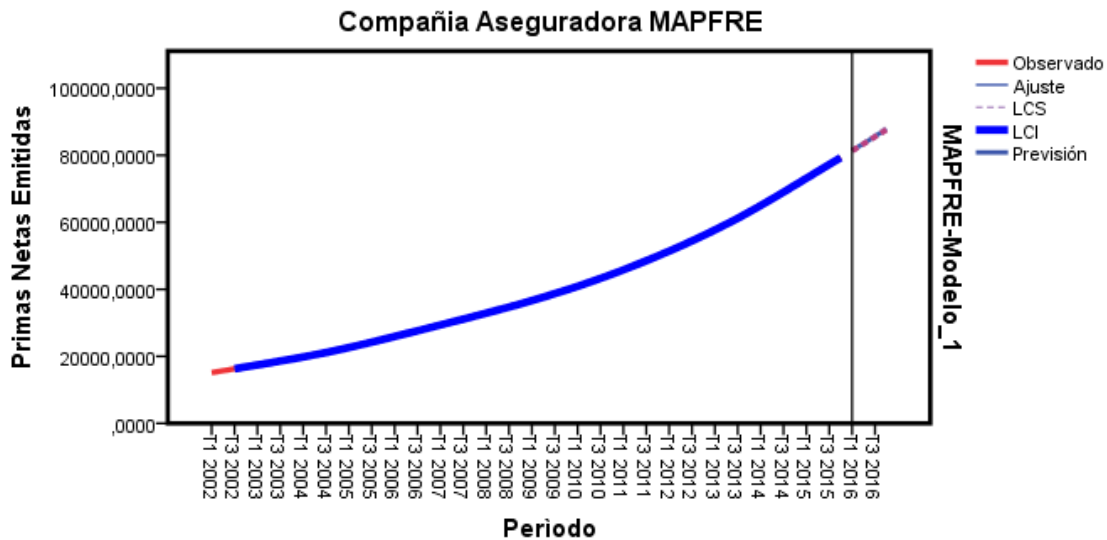


Figura 15- Predicción de las Primas Netas Emitidas de la Compañía Aseguradora MAPFRE del año 2016 modelo SARIMA (0, 2, 0) (0, 0, 0).

Fuente: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF).



El modelo utilizado para la compañía MAPFRE es un modelo SARIMA que posee una parte regular y una estacional. En el componente regular presenta 2 diferenciaciones regulares y en la parte estacional no presenta ningún orden.

Cuadro 9- Pronóstico de las Primas Netas Emitidas.

Compañía Aseguradora MAPFRE	
Periodo	Predicción
I	81400.28
II	83523.17
III	85687.70
IV	87894.43
Total	338,555.58

Según estas estimaciones se espera que para el año 2016 los ingresos de estas sean de 338,555.58.

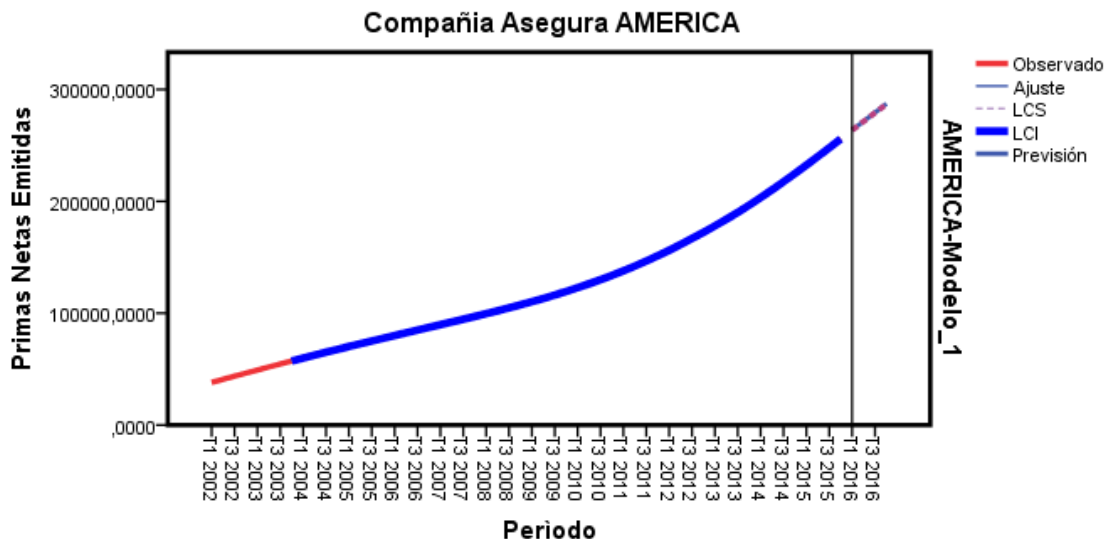


Figura 16- Predicción de las Primas Netas Emitidas de la Compañía Aseguradora AMERICA del año 2016 modelo SARIMA (0, 3, 1) (0, 1, 1).

Fuente: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF).



El modelo utilizado para la compañía AMERICA es un modelo SARIMA que posee una parte regular y una estacional. En el componente regular presenta 3 diferenciaciones regulares y 1 términos de media móviles en la parte estacional presenta 1 orden de diferenciación estacional para eliminar la estacionalidad y 1 orden de media móvil.

Cuadro 10- Pronóstico de las Primas Netas Emitidas.

Compañía Aseguradora AMERICA	
Periodo	Predicción
I	263672.94
II	271572.87
III	279446.91
IV	287262.65
Total	1,101,955.37

Según estas estimaciones se espera que para el año 2016 los ingresos de estas sean de 1,101, 955.37.

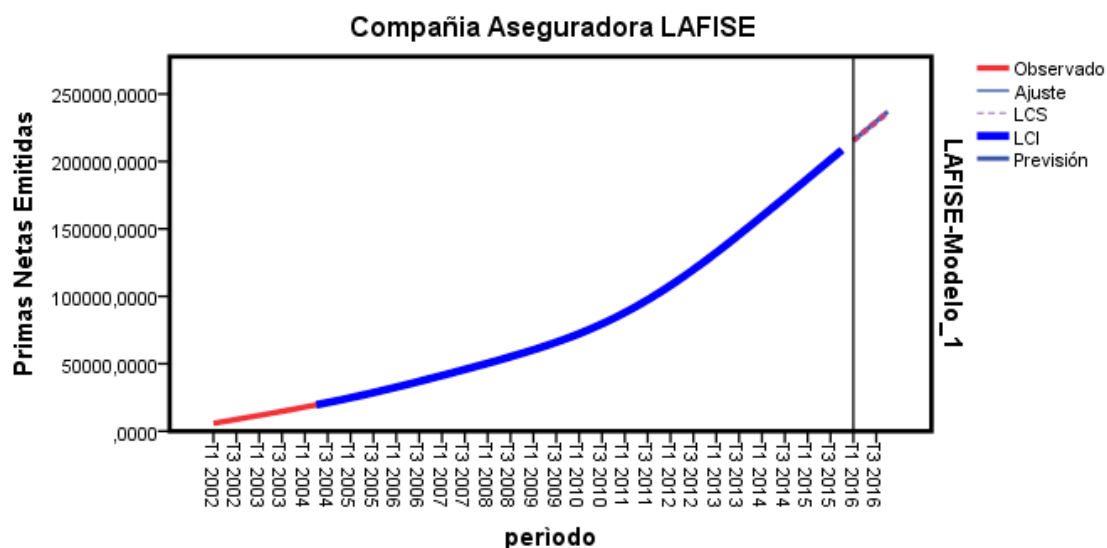


Figura 17- Predicción de las Primas Netas Emitidas de la Compañía Aseguradora LAFISE del año 2016 modelo SARIMA (0, 5 ,0) (0, 1, 1).

Fuente: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF). El modelo utilizado para la compañía LAFISE es un modelo SARIMA que posee una parte regular y una estacional. En el componente regular presenta 5 diferenciaciones regulares y en la parte estacional presenta 1 orden de diferenciación estacional para eliminar la estacionalidad y 1 orden de media móvil.

Cuadro 11- Pronóstico de las Primas Netas Emitidas.

Compañía Aseguradora LAFISE	
Periodo	Predicción
I	215511.26
II	222586.59
II	229711.34
IV	236908.74
Total	904,717.93

Según estas estimaciones se espera que para el año 2016 los ingresos de estas sean de 904,717.93.



VII- CONCLUSIONES

- La escases de literatura en Nicaragua de Seguros Patrimoniales con un enfoque de análisis cuantitativo motiva a desarrollar iniciativas de investigación de esta naturaleza porque las cifras de los seguros patrimoniales; son el principal ingreso de las compañías aseguradoras. Las Primas Netas Emitidas en el ramo de Seguros Patrimoniales, determinan la madures económica de las Empresas Aseguradoras, porque son las que les generan más ingresos. Por ello es importante considerar que el área de seguros patrimoniales aportan al desarrollo de la industria aseguradora, y su estabilidad en el mercado asegurador, se utiliza como una medida indirecta de la estabilidad macroeconómica del país.
- El desempeño del mercado asegurador nicaragüense en el año 2015 obtuvo un aumento promedio del 12% respecto al 2014. En general, esto indica que las Primas Netas Emitidas el ramo de Seguros Patrimoniales han tenido un aumento año con año, esto demuestra que la industria del seguro está desempeñando un papel cada vez más importante en el desarrollo de la economía del país.
- MAPFRE en el 2015 fue la Empresa Aseguradora que presento un mayor incremento en la variación anual de sus Primas Netas Emitidas con un 34% lo que equivale a \$85,416.8. INISER en el 2015 obtuvo los menores valores con 4% promedio anual.
- En los datos de series temporales de las Primas Netas Emitidas, no se apreció de modo claro las componentes estacionales y cíclicas en ninguna de las variables, se utilizó el filtro Hodrick Prescott con un $\lambda=1600$. Esto permitió tener una estimación de la componente tendencia ajustada a una curva suave a modelizar.
- La modelización SARIMA muestra que las diferenciaciones regulares alcanzan hasta cinco diferencias y esta la requirió LAFISE, los orden de



auto correlación son ceros y medias móviles el máximo fue dos que los obtuvo ASSA. En la componente estacional no hay componentes de auto correlación, diferenciación una y media móvil una.

- Las predicciones de las Primas Netas Emitidas de los Seguros patrimoniales para el año 2016 muestran a Seguros AMERICA en primer lugar con un total de Primas Netas Emitidas de 1,101,955.37, segundo lugar INISER con 963,778.09 , LAFISE en tercer lugar con 904,717.93 , cuarto lugar ASSA con 726,054.99 y por ultimo MAPFRE con 338,505.58 .
- En total las Primas Netas Emitidas de seguros Patrimoniales para el 2016 serán de 4,035, 011.96.



IX- RECOMENDACIONES

- Es conveniente desarrollar una cultura de aseguramiento en el ramo de seguros patrimoniales como una forma de mitigar los riesgos que puedan sufrir los bienes o propiedades del asegurado.
- Es importante realizar estudios de mercados para medir la pertinencia del ramo de seguros patrimoniales en Nicaragua debido a que las Primas Netas Emitidas definen el comportamiento del mercado asegurador y la estabilidad económica de las Empresas Aseguradoras.



X- BIBLIOGRAFÍAS

- Albarràn Lozano, I. (2000). *La Actividad Aseguradora: Importancia, Revision e Integracion de Conceptos Fundamentales*. Mexico: Facultad de Ciencias Economicas y Empresariales (UCM).
- Àlvarez, R. (2013). *Fundamentos de Econometria Intermedia: Teoria y Aplicaciones*. Bogotá: Uniandes.
- Arriaga Parra, M. (1994). *Elementos de Calculo Actuarial*. Mexico .
- Asociacion Mexicana de Actuarios, A.C. (2003). *Calculo Actuarial de Prima de Tarifa para los Seguros de Corto Plazo*. Mexico.
- ASSA COMPAÑIA DE SEGUROS, S. A. (2013). *Estados financieros*. Managua, Nicaragua.
- Avalos, L. (1989). *VIII Reunion Latinoamericana Sobre Financiamiento Agrícola*. San José: ALIDE IICA.
- COMPAÑIA DE SEGUROS LAFISE, S.A. (2013). *Informes Financieros*. Managua, Nicaragua.
- CONDESEF. (2013). *Origen de la Actividad Aseguradora*. Mexico: SHSP(Secretaria de Hacienda y Credito Público).
- González Casimiro, M. P. (2009). *Analisis de series temporales: Modelos ARIMA*. Vasco: Sarriko-On.
- Guardiola Lozano, A. (2001). *Manual De Introduccion Al Seguro*. Madrid: Fundaciòn Mapfre.
- Habed Blandon, V. M. (2007). *Seguros: Comprendidos y Analisis De Leyes y Disposiciones Del Seguro Privado En Nicaragua*. Managua-Nicaragua: Litografia Marcel.
- INSTITUTO NICARAGUENSE DE SEGUROS Y RASEGUROS (INISER). (2013). *Informe Financiero*. Managua, Nicaragua.
- Junguito, R. (2014). *Reseña sobre la Historia de los Seguros*. Fasecolda.
- Ley General De Seguros, R. Y. (2010). *Ley General De Seguros, Reaseguros Y Fianzas*. Nicaragua: La Gaceta-Diario Oficial.
- MADDALA, G. (1996). *Introduccion a la Econometria segunda edicion* . Mexico : Prentice HALL.
- MAPFRE Seguros Nicaragua, S.A. (2013). *Informes Financieros*. Managua, Nicaragua.
- Mauricio, J. A. (2007). *Introduccion al analisis de series temporales* . Madrid: Universidad Complutense de Madrid.



- Montero, M. (2012). Nicaragua:Solvente. *Mercados & Tendencias*.
- Mosquera Bravo, F. X. (2010). *El contrato de seguro de Vida en el Regimen Juridico Nicaraguense*. Managua- Nicaragua.
- Muñoz, E. (1994). *El filtro de Hodrick-Prescott una tecnica para la extraccion de la tendencia de una serie*. Costa Rica: Banco Central de Costa Rica.
- NICARAGUA, A. N. (1904). *Codigo Civil De La Republica De Nicaragua*. Nicaragua.
- NICARAGUA, A. N. (1914). *Codigo del Comercio de la Republica de Nicaragua*. Nicaragua.
- Oliveros , H. (2000). *Tendencia y series de tiempo*. Columbia: IRI Colombia University.
- Osorio Gonzalez, G. A. (2003). *Manual Basico del Seguro*. Asuncion, Paraguay.
- Sandino, L. (2003). *Terminologia del Seguro y Fundamento Teorico de las Empress de Seguros*. Managua, Nicaragua.
- Segura Rodriguez, C. (2011). *Estimacion del parametro de suavisamiento del filtro Hodrick-Prescott para Costa Rica*. Costa Rica: Banco Central de Costa Rica.
- SEGUROS AMERICA, S. (2013). *Informenes Financieros*. Managua, Nicaragua.
- Seguros America, S.A. (2013). *Estados Financieros e Informe del Auditor Independiente*. Managua- Nicaragua.
- SIBOIF. (2016). *Historia de la Actividad Aseguradora*. Nicaragua: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras.



XI- ANEXOS

En las siguientes figuras de las cinco Empresas Aseguradoras podemos observar como el $\lambda=1600$ empleado mediante la aplicación del Filtro Hodrick- Prescott produce ciclos relativamente regulares en las serie Primas Netas Emitidas a lo largo del periodo en estudios.

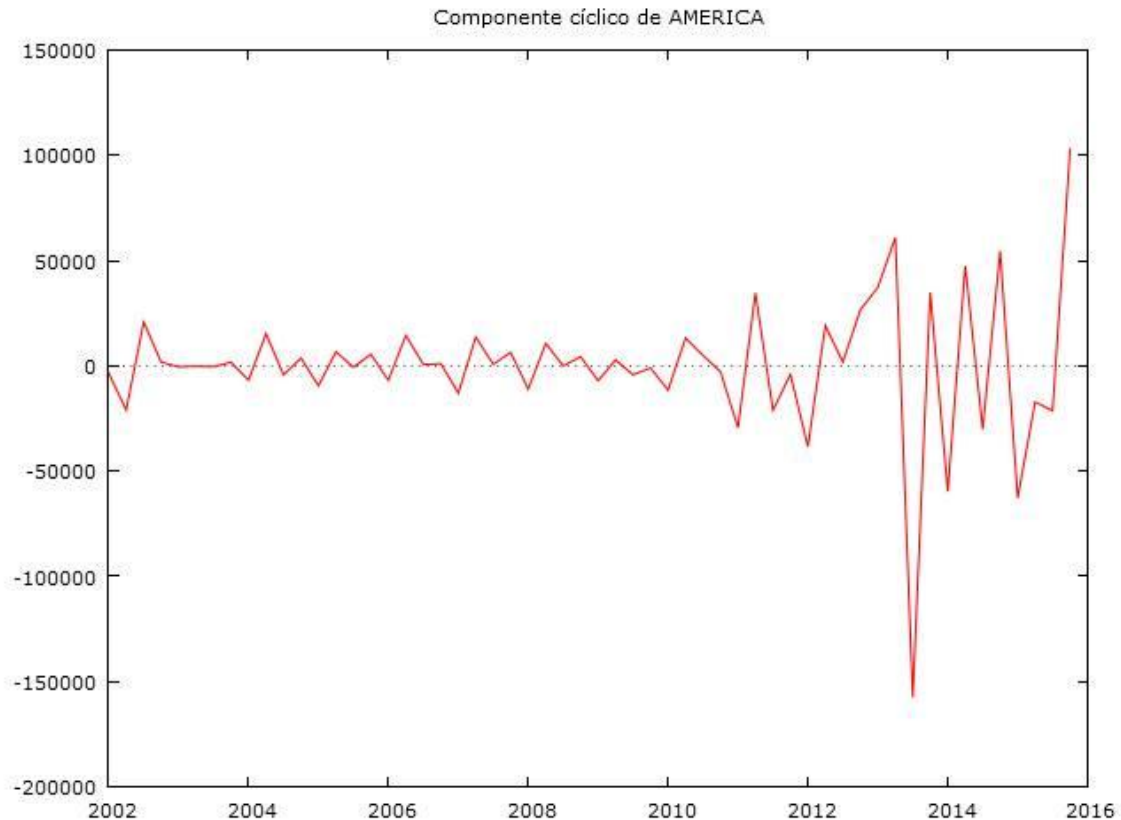


Figura 18- Componente cíclico de la Compañía Aseguradora AMERICA

Fuente: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF).

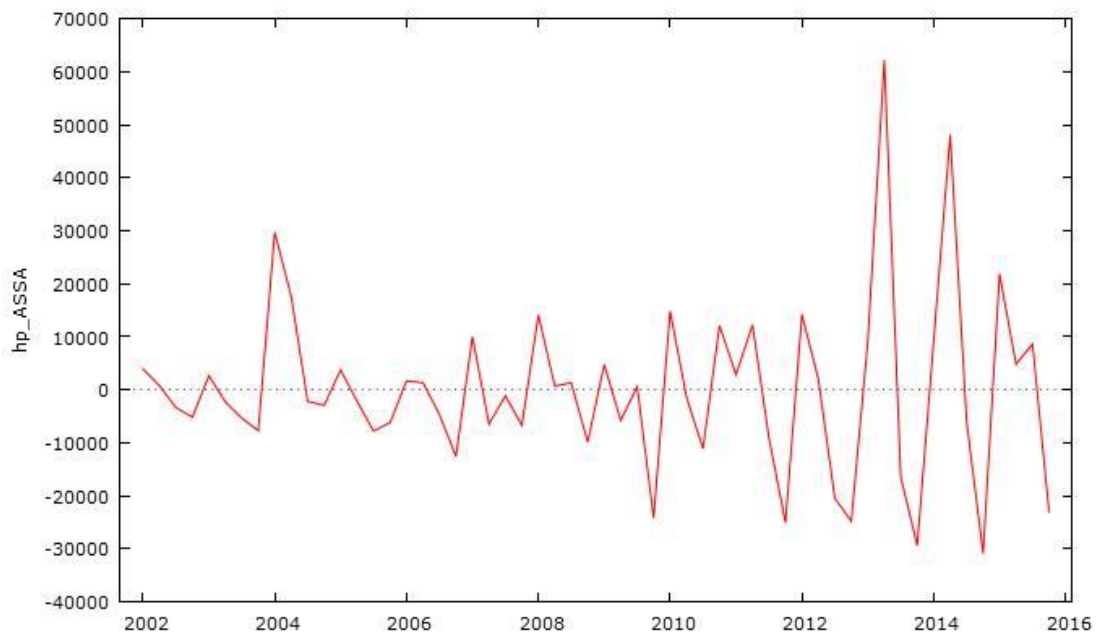


Figura 19 – Componente cíclico de la Compañía Aseguradora ASSA

Fuente: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF).

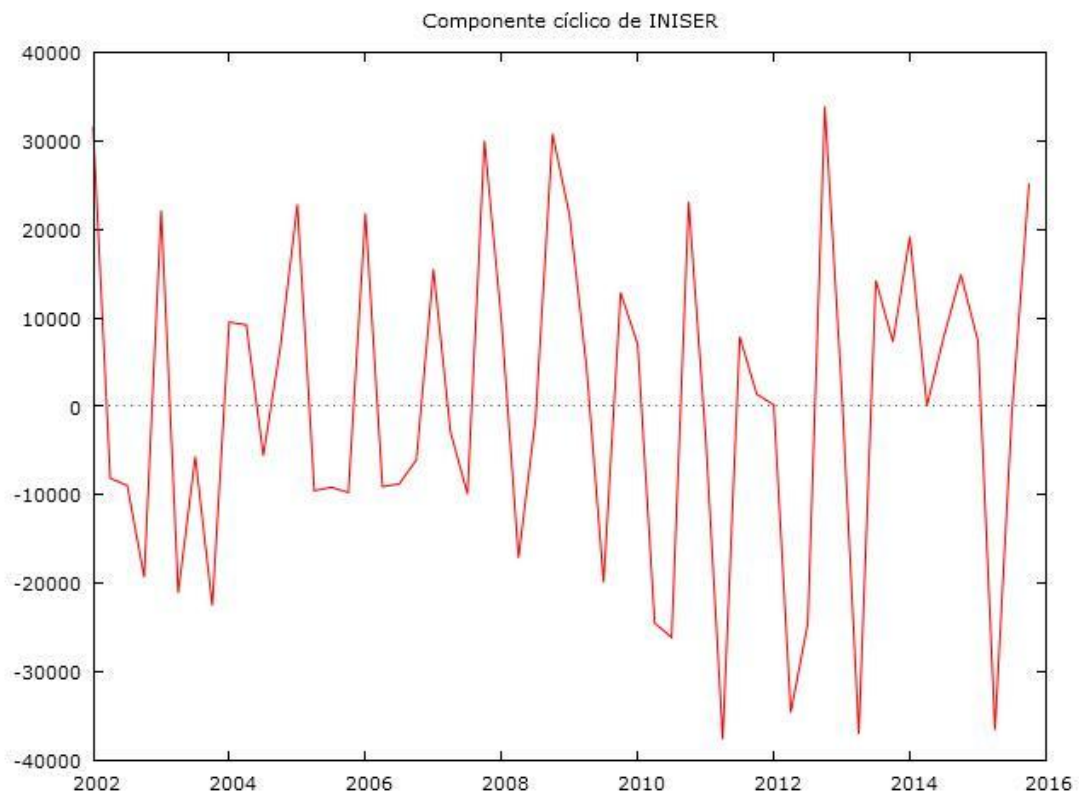


Figura 20- Componente cíclico de la Compañía Aseguradora INISER



Fuente: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF).

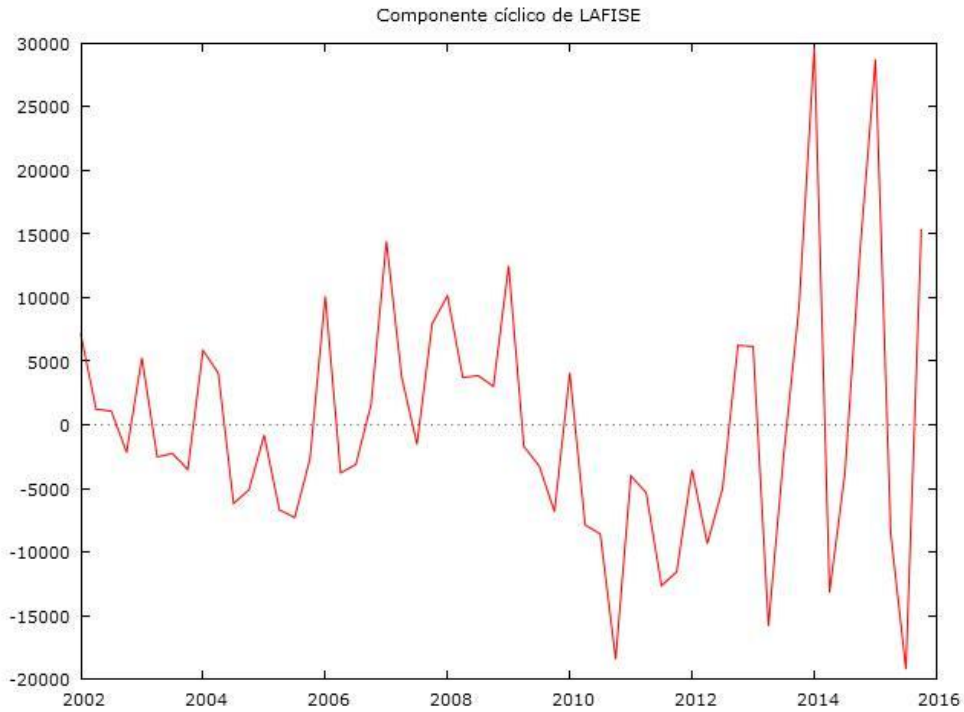


Figura 21 – Componente cíclico de la Compañía Aseguradora LAFISE

Fuente: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF).

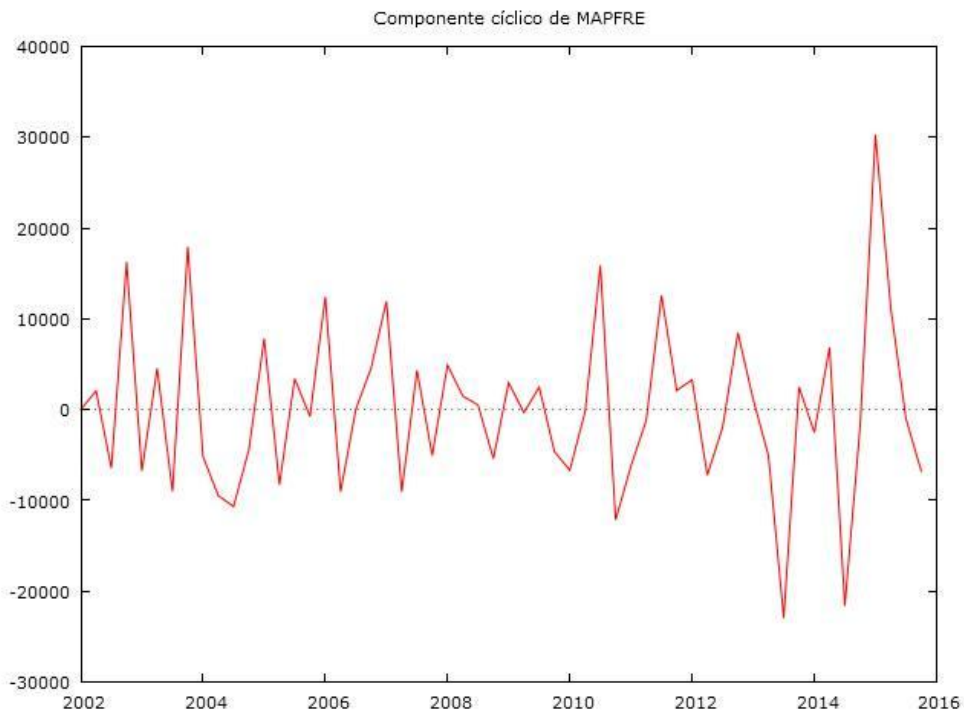


Figura 22- Componente cíclico de la Compañía Aseguradora MAPFRE



Fuente: Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras

En el siguiente cuadro se presentan las Primas Netas Emitidas expresadas en miles de dólares por la Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF), de las cinco Empresas Aseguradoras en Nicaragua para el periodo 2002 – 2015 con un total de 285 observaciones.

Primas Netas Emitidas de las Compañías Aseguradoras en Nicaragua						
AÑOS	TRIMESTRES	ASSA	INISER	MAPFRE	AMERICA	LAFISE
2002	I	22402	86565	15142	34717	12996
	II	20164	49340	17768	19881	8543
	III	16961	50879	9858	64513	9837
	IV	16104	42926	33124	48187	8055
2003	I	24894	86773	10683	48648	16984
	II	20896	46057	22569	51633	10690
	III	18773	63975	9625	54202	12491
	IV	17374	49726	37155	58932	12784
2004	I	55731	84345	14698	53064	23766
	II	44576	86680	11028	77740	23615
	III	25688	74562	10512	60831	15065
	IV	25922	89450	17507	71316	17866
2005	I	33553	108218	30501	60706	23998
	II	28612	78510	15189	79399	19988
	III	24101	81502	27682	74484	21320
	IV	26837	83505	24356	83125	27969
2006	I	35993	117636	38354	73190	42788
	II	37002	89295	17744	97019	30992
	III	32474	92146	27689	85537	33792
	IV	26151	97377	33078	88417	40681
2007	I	50466	121357	41314	76706	55745
	II	35829	105387	21188	105769	47303
	III	43125	100745	35446	95352	44276
	IV	39644	142936	26964	103424	56051
2008	I	62686.5	124771.7	37806.7	88474.3	60575.7
	II	51675.4	100257.7	35317.2	112815.8	56512.6
	III	54813.6	118133.3	35254.4	104770.3	59100.4
	IV	46274.7	152371	30309.9	111827.8	60759



ANÁLISIS DE LAS PRIMAS NETAS EMITIDAS EN EL RAMO DE SEGUROS PATRIMONIALES.

2009	I	63683.6	145263.3	39647.3	103274.1	72853.9
	II	56115.8	130130.3	37374	115975.6	61375
	III	65587.8	107922.4	41213.6	111983	62741.9
	IV	44052.7	142770	35183.7	118462.4	62209.8
2010	I	86481.8	139145.9	34280.9	111262.8	76393
	II	73830.2	109981.8	41889.8	139469.7	67932.2
	III	67776.1	110829.8	59198.8	134899.2	70972.7
	IV	94794.1	162684.3	32414.7	130969.8	65141.2
2011	I	89454.8	138910.8	39619	108480.6	83897.5
	II	102867.7	125310.5	46012.3	176737.4	87176.4
	III	85630.6	156603.8	61165.5	125483.1	84774.1
	IV	73921	153621.1	52101.2	147286.1	91075
2012	I	117490.9	156115.5	54738.5	117846.6	104568.7
	II	109754.3	125310.5	45744.2	180472.3	104490.4
	III	91748.1	139535.7	52571.6	168550.5	114849.1
	IV	92003.3	202224.4	64582.4	198934.9	132280.6
2013	I	130426.5	174590.8	58928.4	215177.8	138603
	II	188139.1	140551.4	54445.2	244916.1	123170
	III	114117.8	196585.9	38348.3	32640.8	143349.2
	IV	105792	194572.1	65648.8	231472.7	161745.4
2014	I	148939.5	211419.7	62565.8	143636.1	189063
	II	192361.6	197320.5	73907.9	257767.1	153150.5
	III	142778.3	210219.3	47466.7	187335.9	169466.8
	IV	122354.8	222321.8	69326.7	279419.2	194104.5
2015	I	179471.9	219894.8	103434.6	169650.7	216089.6
	II	166863.6	181113.9	86439.7	222875.6	185807.3
	III	175043.7	222067.6	76266.7	226586.3	182188.2
	IV	147790.6	253117.7	72542.9	358749.1	223786.3