



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

SEGURO DE GASTOS MÉDICOS MAYORES Y
SU ACTUALIDAD EN MÉXICO

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
A C T U A R I O
P R E S E N T A:
AMELIA VERONICA ILLESCAS GASCA



MÉXICO, D. F.

NOVIEMBRE 2006



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Hoja de Datos del Jurado

1. Datos del alumno

Illescas

Gasca

Amelia Verónica

58 17 65 32

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ciencias

Actuaría

094173774

2. Datos del tutor

Actuario

Querol

González

Laura Miriam

3. Datos del sinodal 1

Actuario

Sevilla

Aguilar

Ricardo Humberto

4. Datos del sinodal 2

Actuario

Villegas

Azcorra

Ricardo

5. Datos del sinodal 3

Actuario

Zamora

Ramos

Felipe

6. Datos del sinodal 4

Actuario

Vanega

Chávez

Fernando Eleazar

A la Universidad Nacional Autónoma de México y a la Facultad de Ciencias ya que gracias a ellas me ha sido posible adquirir los conocimientos fundamentales para ejercer mi profesión.

A mi mamá y a mi hermano por su amor, ayuda y protección.

A mis tíos y primos por su apoyo a lo largo de mi vida

A la Act. Laura Querol por todo el apoyo y ayuda que me ha brindado a lo largo de este tiempo

A mis sinodales por su comprensión y conocimientos

A todos y cada uno de los profesores del plantel mi más sincero agradecimiento por transmitirme sus conocimientos.

A Patricio por su cariño y paciencia

A mis grandes amigos por su compañía y por los ratos tan agradables que hemos pasado juntos,; Karina, Diana, Alma, Jorge, Eleazar, Mao, Andrea, Héctor, Samy, Lalo, Elid, Hiromi, Isidro

A mis compañeros de trabajo y grandes amigos, Manolo, Gaby; Felipe, Abril, Ana Cecilia y a todos los niños del Sindicato

A mi jefe por su apoyo y sobre todo por su paciencia

ÍNDICE

Introducción	i
CAPÍTULO UNO Origen del Seguro	
1.1 Origen del Seguro	1
1.2 Principales Ciudades en las que se Desarrollo el Seguro	2
1.3 El Seguro en México	5
1.4 Evolución del Seguro de Gastos Médicos	8
1.5 Evolución del Seguro de Gastos Médicos en México	9
CAPÍTULO DOS El Seguro de Gastos Médicos Mayores	
2.1 Conceptos Básicos del Seguro de Gastos Médicos Mayores	14
2.2 El Seguro de Gastos Médicos Mayores	17
2.3 Selección en el Seguro de Gastos Médicos Mayores	24
2.4 Importancia de las Estadísticas	31
CAPÍTULO TRES Cálculo de la Prima para el Seguro de Gastos Médicos	
3.1 Morbilidad	33
3.2 Prima de Riesgo	36
3.3 Prima de Riesgo por edad y sexo	41
3.4 Prima por Experiencia Propia	43
CAPÍTULO CUATRO Estadísticas del Mercado Mexicano	
4.1 Participación de primas dentro del total del sector asegurador	46
4.2 Número de asegurados	46
4.3 Comparativo prima vs Producto Interno Bruto	47
4.4 Siniestros / primas devengadas	48
4.5 Morbilidad	49
4.6 Siniestro promedio	50
4.7. Gastos médicos mayores y colectivo vs asegurados en el Instituto Mexicano del Seguro Social	51
Conclusiones	52
Anexo Caso práctico	53
Bibliografía	56

INTRODUCCIÓN

Una de las necesidades del ser humano desde nuestros antepasados ha sido la seguridad de cada uno de los miembros de nuestras familias por lo que se ha generado la creación de los seguros, que en un principio solo eran de vida.

En la actualidad se cuenta con distintos seguros para proteger nuestra salud y nuestro patrimonio, uno de ellos es el seguro de gastos médicos mayores que será el tema de esta tesis. El objetivo de este proyecto es el de dar una visión del mismo, es decir, los beneficios con los que se cuenta al contratar una póliza de este seguro, así como con las restricciones del mismo, se revisaran algunos conceptos importantes del seguro y se proporcionara la participación de las compañías de seguros en el mercado.

Por su complejidad el Seguro de Gastos Médicos es uno de los seguros más difíciles de abordar, y su costo puede ser muy alto debido al alto riesgo de contraer una enfermedad o de sufrir un accidente.

Su complejidad radica en la determinación adecuada de la prima, ya que si es un negocio con experiencia propia, se debe de tarificar de acuerdo a su siniestralidad, la cual puede no tener el detalle necesarios para determinar la prima de renovación.

Como una medida para proporcionar asistencia médica a la población el estado creó el sistema de salud, conocidos como el Instituto Mexicano de Seguridad Social y el Instituto de Seguridad Social al Servicios de los Trabajadores del Estado que proporcionan los servicios de salud necesarios a la población, pero sin embargo estos sistemas no son del todo eficientes o no satisfacen las necesidades de la población, ya sea por la demanda tan creciente o por las mismas limitaciones de cada uno de estos institutos, por lo cual el estado ha permitido a la iniciativa privada incursionar en el sistema de salud.

El objetivo de este seguro es el de aminorar el impacto económico de los servicios materiales y/o tratamientos médicos derivado de un accidente o una enfermedad sufrida por el Asegurado.

Uno de los puntos principales es el de aclarar que la palabra "mayores" implica la restricción inferior a partir del cual se comenzara a cubrir los gastos erogados por una enfermedad o accidente que sea procedente de acuerdo a la cobertura de la póliza.

El objetivo del presente trabajo es analizar la evolución del seguro de gastos médicos en nuestro país, a través de su desarrollo y de las estadísticas proporcionadas por la Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros.

En el primer capítulo abordaremos la evolución del seguro y como es que hasta nuestros días sigue en constantes cambios para beneficio de los asegurados y de su protección.

En el segundo capítulo se mencionaran los conceptos fundamentales del seguro, como por ejemplo el deducible y el coaseguro que son factores importantes para la determinación del costo, debido a que es la contribución del asegurado en un siniestro, así como la tabla de intervenciones quirúrgicas que se el porcentaje de honorarios médicos que tendrá la obligación la compañía de seguros a respetar y por lo cual se convierte en la base del pago de los honorarios médicos.

En el tercer capítulo hablaremos de forma general sobre el seguro de gastos médicos, así de cómo es importante la selección y tarificación del mismo y por último se mencionara la importancia de las estadísticas para la tarificación.

Por último daremos analizaremos las estadísticas que se tienen del seguro de gastos médicos y su comportamiento en los últimos cinco años.

Y es que la falta de seguros de gastos médicos ha originado que se registre cada año la quiebra patrimonial de dos millones de familias a consecuencia de los gastos generados por algún problema médico, el año pasado las 31 compañías de seguros que operan el ramo de gastos médicos mayores pagaron en siniestros mas de 13 millones de pesos por siniestros ocurridos.

El mercado mexicano esta valorado en 118,000 millones de pesos anuales de los cuales el 52%, es decir, 62,000 millones de pesos en seguros de vida y salud, el 48% restante, 56,000 millones esta representado por el 57% de automóviles, marítimo 10%, incendio 9%, terremoto 6% y el resto en otro.

La falta de pólizas que cubran los gastos médicos mayores en México ha provocado que cada año aproximadamente dos millones de familias enfrente una crisis económica, se calcula que solo el 3% de las población cuentan con un seguro de gastos médicos mayores, por lo cual la cultura de prevención en nuestro país es mínima y esto nos lleva a generar nuevas alternativas que propicien un mejor costo y una mayor cobertura a los asegurados.

Por otro lado es importante destacar que una vez que se ha adquirido una póliza de Gastos médicos mayores, es importante el conservar dicha póliza o al menos seguir con una cobertura similar, ya que esto nos permitirá generar antigüedad y con ello eliminar los periodos de espera que se puede tener para cubrir dichos padecimientos o para tener derecho a ciertos beneficios.

CAPÍTULO UNO

1.1. ORIGEN DEL SEGURO

El hombre desde su aparición en la tierra se ha visto en la necesidad de agruparse con otros individuos para protegerse y llevar a cabo sus ideas, esta protección tiene dos ramas la primera es una protección personal y la segunda es una protección económica.

La protección personal se deriva de los peligros naturales o de los que representaban otras agrupaciones, la segunda surge de proteger un interés económico con motivo de la incipiente actividad comercial, aunque en un principio no existía una relación comercial como la conocemos ahora, en realidad lo que se manejaba era un sistema de economía cerrada o natural, en el que cada agrupación satisfacía sus necesidades, más adelante surgió el trueque aún cuando no se puede considerar un acto mercantil conllevó al comercio. El trueque esta basado en la división de trabajo e intercambio de los bienes, pero al realizarse esta actividad no solo para satisfacer las demandas individuales sino como un beneficio adicional surge el comercio y con el la necesidad de proteger los bienes.

El seguro surge de la necesidad de la protección del hombre y de sus bienes, desde luego que con el seguro no se elimina ni se reduce el riesgo de pérdida, lo que realmente sucede es que se traslada o a otros individuos las consecuencias derivadas de algún evento desfavorable. Los que aceptan esta transferencia son considerados como compañías aseguradoras o sociedades mutualistas quienes se encargan de perfeccionar y extender el SEGURO.

Por lo tanto el seguro inicia como una necesidad de protección, en distintas partes del mundo se empezó a desarrollar un mecanismo de protección entre las cuales encontramos las siguientes:

1.2. PRINCIPALES CIUDADES EN LAS QUE SE DESARROLLO EL SEGURO

- China.- Acostumbraban colocar en cada barca una parte del cargamento de cada comerciante con lo que se limitaba la pérdida total de la mercancía.
- Arabia.- Realizaban el mismo procedimiento que en China, utilizando camellos.
- Babilonia.- Predominaba la actividad comercial y legislativa. Se aplicaba el código de Hammurabi que establecía asociaciones de naves que pagarían las pérdidas en caso de siniestro o indemnización del tesoro público a los soldados incapacitados.
- Israel.- Las organizaciones marineras pagaban indemnizaciones en caso de siniestro (Talmud).
- Fenicia.- Iniciaron el préstamo a la gruesa con alto rédito sobre la mercancía, sujetando su exigibilidad al feliz retorno y asumiendo los riesgos de la travesía.
- Grecia.- Generaron un sistema que establecía los mejores mercados y los puertos más seguros como una forma de selección de riesgos
- Roma.-Las leyes de Rodas (Lex Rhoda de Lactus), regularon la “echazón” que consistía en el reparto proporcional, entre los interesados en una travesía, de las posibles pérdidas del propietario cuya mercancía fuese tirada al mar para salvar la navegación¹. Estas leyes fueron la base del Derecho Mercantil de Atenas. Para los pequeños negocios se implementaron las siguientes tres instituciones:

¹ Actualmente se conoce con el nombre de “Avería Gruesa por la Ley de Navegación.

- Nauticum foenus (préstamo a la gruesa)- Consiste en exigir un préstamo con un alto rendimiento, condicionado al feliz retorno del barco, por lo que se considera un importante antecedente del seguro.
- Collegia tenuiorum.- Radica en una sociedad mutualista de artesanos y actores para el pago de gastos funerarios.
- Collegia militia.- Mutualidad de militares para generar una pensión por invalidez y gastos funerarios.

Los Collegia aportaron tablas de valoración anual de primas.

El seguro marítimo fue la primera actividad que generó la actividad del seguro, considerándose como la primera póliza un documento encontrado por Enrico Bensa del 23 de octubre de 1347 y por sus características se define como un contrato mutuo.

Durante la edad media y con motivo de la inseguridad social y jurídica, la actividad prácticamente se detuvo obteniendo una economía cerrada como se tenía anteriormente con los feudos. Ante la falta de un poder público surgen los gremios, implementando nuevas leyes y aplicándose el Derecho Consuetudinario con los estatutos y ordenanzas de cada región.

Las principales Aportaciones de La Edad media son:	{	<ul style="list-style-type: none"> Registro de Comercia Sociedades Mercantiles La letra de Cambio Los tribunales Mercantiles La calidad de Comerciante Concepto de Acto de Comercio Concepto de empresa
--	---	--

También se crearon las asociaciones conocidas como guildas que son asociaciones gremiales de ayuda mutua originadas en los ramos de incendio y naufragio, aportando la caja contra incendios de Sheleswig Holstein y llegaron a ser de suma importancia para la religión, la economía y la milicia. Predominaron principalmente en Alemania, Dinamarca e Inglaterra.

En la edad moderna, decayeron los gremios derivado del surgimiento de los estados nacionales destacando las siguientes ciudades debido al liderazgo que tenían en materia comercial y en los seguros:

- Venecia.- Por su situación estratégica fue la primera ciudad en la que se desarrollo el seguro.
- Génova.- Fueron los primeros en ejercer la actividad del seguro aunque todavía no existían leyes y fue en 1347 cuando se realizó la primera póliza y en 1370 se implementa el coaseguro.
- Portugal.- A finales del siglo XIV se general el seguro obligatorio para transporte de mercancías de más de 50 toneladas.
- Barcelona.- Se generó el concepto de pérdida total a 6 meses de no arribo del buque, y obligación para pago de 3 a 4 meses.
- Amberes.- Primera ciudad en la que el estado regula el seguro.
- Inglaterra.- Inicia el seguro marítimo en el Café de Lloyd´s en el siglo XVIII. Con el incendio de 1666 en la ciudad surge el seguro contra incendios y con ellos se implanta la posibilidad de reparar en lugar de amortizar las pérdidas, así surge la póliza de seguro contra incendio similar a la que se tiene hoy en día.

Otro importante antecedente fue la posibilidad de someter los conflictos a arbitraje y la jurisprudencia en materia de seguros.

Algunas empresas importantes fueron Hand in Hand y Comercial Unión que llegaron a existir hasta principios del siglo pasado.

En el resto de Europa, el seguro contra incendio se desarrollo hasta el siglo XVIII, mientras que en Alemania en el siglo XIX.

Mientras que el seguro de daños iba teniendo un gran desarrollo, el seguro de vida se vio obstaculizado debido al aspecto religioso, pero fue hasta 1583 cuando se genera la primera póliza de Vida. En Inglaterra a finales del siglo XVIII la ley exigía que existiera interés asegurable.

En Nápoles durante el siglo XVIII se generó un sistema mediante el cual se asociaban distintas personas para generar un fondo que era repartido entre los supérstites al fallecimiento de cada miembro.

1.3. El Seguro en México

En México se encuentra como antecedente la practica de "indemnizaciones" y "pago de deudas" que tercian los mayas y los chichimecas, aunque en esos tiempos la práctica se llevaba a través de carácter oral. Los aztecas concedían a los ancianos nobles un tipo de pensión.

Durante la colonización de la Nueva España el seguro estaba regido por las Ordenanzas de Sevilla ordenado por el rey el 24 de julio de 1604.

La conquista de los españoles marco un imperio feudal en donde no se desarrollo la industria ni el comercio, por lo que el sistema asegurador no tiene un desarrollo en el país, por lo cual los colonizadores contrataban sus seguros en su país de origen y seguían las normas de dicho país.

Las Ordenanzas de Bilbao publicadas y establecidas el 2 de diciembre de 1737, en las cuales se autorizaba y regulaba el reaseguro. Los antecedentes del reaseguro son poco claros, pero se considera que van ligados a los del seguro y esto se debe a que en un principio los aseguradores no aceptaban más responsabilidad que la que ellos mismos podían soportar.

Las Ordenanzas de Bilbao rigieron en México hasta 1854, año en el que se expidió el Código de Comercio o Código de Lares, como en el resto del mundo el seguro se inicia en el mar y nuestro país no es la excepción por lo cual se inicia en el puerto de Veracruz, ciudad que a finales del siglo XVIII gozaba de una gran prosperidad.

Fue en 1789 cuando se constituyó la primera compañía de seguros en Veracruz con el nombre de Compañía de Seguros Marítimos de Nueva España

A inicios y finales del siglo XIX se marcan tres aspectos importantes para el seguro en México, el primero es el establecimiento de la segunda institución de seguros en 1802, en 1870 se regula en el Código Civil el Contrato de Seguro y el tercer aspecto es en 1872 con la promulgación de la primera Ley del Seguro que rige a las compañías nacionales y extranjeras.

El Código Civil Mexicano² fue el primer código en México, promulgado por Benito Juárez en 1870 en el cual se define y norma el contrato de seguro, en donde se define:

-Contrato de seguro.-"aquel por el cual una de las partes se obliga mediante cierto precio, a responder o indemnizar a la otra del daño que podrían causarle ciertos casos fortuitos a que este expuesto"

-El contrato de seguro es nulo si no se otorga en escritura pública y se establece que cualquier persona o compañía capaz de obligarse puede fungir como asegurador.

-Será materia de seguro, la vida, las acciones y derechos, los bienes raíces e inmuebles

-El precio puede ser pactado libremente entre el asegurado y el asegurado y puede pagarse en una sola exhibición o en pagos

² El código Civil Mexicano amplía y reforma el Código de Lares.

Por otra parte el Código de Comercio de 1884, establece que el contrato de seguro es mercantil si existe como asegurador un comerciante o una empresa comercial y que tenga entre su giro el ramo de seguro en donde el interés asegurable sea la indemnización de los riesgos a los que están expuestas las mercancías.

El Código de Comercio de 1889, determina que es suficiente con que el asegurado sea una empresa para que el contrato de seguro sea mercantil, y el seguro de vida tendrá que ser contrato civil.

Por otro lado la primera Ley sobre Compañías de Seguros³ en México fue promulgada el 16 de diciembre de 1892, en la cual se determinan los lineamientos para las compañías de seguros tanto nacionales como extranjeras.

Esta ley determinaba que cualquier empresa que se dedicara a los seguros podría operar después de justificar ante la Secretaria de Hacienda los requisitos exigidos en el Código de Comercio y entregar la documentación requerida por la misma Ley. Para las compañías extranjeras se determina además que tuvieran un agente con domicilio en la capital de la Republica.

Las primeras aseguradoras que surgen en México se fundan en 1897, la Compañías General de Anglomexicana de Seguros, en 1901 la Compañía de Seguros sobre la Vida, en 1906 la Latinoamericana, Compañía de seguros de Vida y en 1908 la Compañía de Seguros Veracruzana.

En 1935 se promulga la Ley sobre el Contrato de Seguro y la Ley General de Instituciones de Seguros, en esta última se reglamenta la operación para las compañías extranjeras y se promueve la creación de nuevas compañías aseguradoras mexicanas.

³ Conocida también como Ley del Timbre.

En 1936 se expide el reglamento del Seguro de Vida Grupo, él cual permitía que los todas las personas podrían ser aseguradas sin necesidad de examen médico.

1.4. Evolución del Seguro de Gastos Médicos.

- China.- Su origen se remonta muy seguramente a la antigua China en donde se acostumbraba a pagar al doctor una cierta cantidad durante el periodo en que se gozaba de buena salud y se interrumpían estos pagos durante alguna enfermedad.
- Grecia.- Se formaron sociedades de beneficencia financiera cuyo objetivo era el de contribuir con los gastos médicos de la población militar y civil.
- Roma.- Por su parte los romanos adoptaron esta misma práctica solo que ellos la extendieron a los beneficios por muerte, vejez e invalidez.
- En 1850 The Accidental Death Association of London ofrecía cobertura médica por accidentes no mortales.
- A partir de 1911 la Montgomery Ward & Company ofrecía beneficios semanales a sus empleados que tuvieran alguna enfermedad o hayan sufrido algún accidente. A este hecho se le considera el primer plan de seguro colectivo de salud⁴.
- El primer seguro moderno de gastos médicos nace cuando un grupo de maestros firmó un contrato con el Baylor Hospital en Dallas en 1929, el cual consistía en que a cambio de una prima mensual, el hospital ofrecía habitación, tratamiento y pensión. Posteriormente se empezaron a firmar contratos similares con médicos y hospitales, estos contratos estaban basados en el mismo principio de que existe un grupo de riesgo cuyos integrantes, sin excepción, pagan la misma prima y reciben las mismas prestaciones.

⁴ Al seguro de Gastos Médicos también se le conoce con el nombre de Seguro de Salud.

- Desde 1930 y durante las dos guerras mundiales, las compañías de seguro de vida y accidentes se lanzaron a ofrecer a sus clientes coberturas adicionales de cirugía, hospitalización y reembolso de gastos médicos.
- En los años 50's en Estados Unidos se desarrolla la cobertura de Gastos Médicos Mayores⁵ como una tentativa para compensar la explosión de costos Médicos y brindar proyección adecuada frente a imprevistos costosos

El seguro de Gastos Médicos Mayores fue diseñado para cubrir gastos por enfermedad, accidente o maternidad no cubiertos por otra póliza, o que exceden los beneficios médicos básicos.

Inicialmente se cubrían gastos mayores de hospitalización, es decir, tratamientos de alto costo y complejidad, pero con el tiempo se fue ampliando cada vez más el catálogo de prestaciones cubiertas abarcando también a los tratamientos ambulatorios, consultas medicas, enfermeras, fisioterapia, quiroprácticas, psicoterapia, análisis de laboratorio y medicamentos.

1.5. Evolución del Seguro de Gastos Médicos en México

El inicio de de la Seguridad Social en México se da en 1916, cuando el Congreso Constituyente a través del artículo 123 estableció garantías mínimas para los trabajadores, protegiéndolos ante enfermedades, accidentes, despido y fallecimiento.

Fue hasta 1943 cuando entró en vigor la primera Ley del Seguro Social, donde el mayor porcentaje del costo esta a cargo del patrón y en un menor porcentaje a cargo del empleado y con una intervención directa el Gobierno.

⁵ Conocido como Major Medical Expenses.

La primera legislación sobre los seguros de gastos médicos fue en 1926 donde se precisó algunos datos técnicos que proporcionan seguridad a los clientes, entre los cuales se encuentra la reserva que representa el respaldo de posibles pérdidas en el ramo.

En 1935 se estableció que las únicas compañías que tienen la facultad de operar el ramo de seguros serán aquellas que se definan como una compañía de seguros, en este mismo año se determina que las reservas tienen que ser invertidas en el país lo que lleva a que la mayoría de las compañías de seguros extranjeras salgan del país.

En 1943 se crea la Asociación Mexicana de Medicina del Seguro, A. C. la cual a través de la experiencia de sus integrantes se pretende incrementar el conocimiento de la selección médica de los riesgos de vida y fue el fundamento para la base del ramo de accidentes.

En 1950 había en México 68 compañías de seguro de las cuales 6 operaban el ramo de accidentes y salud, este antecedente nos permite ubicarlo como el inicio del ramo de Gastos Médicos al cual se le denominaba Seguro de Salud.

Otro antecedente lo encontramos en las pólizas de accidentes personales las cuales manejan como beneficio adicional el reembolso de Gastos Médicos por Accidente, pero dicha cobertura solo aplicaba en caso de un accidente, por lo cual se necesitaba una cobertura que aplicara también para los casos por enfermedad y dicha necesidad llevó a la creación del Seguro de Hospitalización, el cual fue la base para el Seguro de Salud, y este a su vez al evolucionar se convirtió en el Seguro de Gastos Médicos Mayores.

En sus inicios se ofrecía la cobertura a través de reembolso por gastos quirúrgicos y/o hospitalización por un accidente o enfermedad con la aplicación de deducible y coaseguro correspondiente y de acuerdo a la tabla de intervención quirúrgica. Algunas de las coberturas de este ramo estaban limitadas o excluidas por lo cual se tuvo la necesidad de crear nuevos productos, los cuales fueron más completos y amplios.

Una de las principales evoluciones que ha tenido el seguro de gastos médicos mayores, es la creación de un catalogo de intervenciones quirúrgicas sin límite lo cual permite que el único limite para el reembolso sea la suma asegurada contratada, el criterio de no limitar las reclamaciones provoco grandes pérdidas a las compañías aseguradoras.

Por lo cual uno de los mayores problemas es el determinar el monto de la prima ya que estas estaban creciendo en una forma alarmante derivado del crecimiento de la siniestralidad. Tomando en cuenta que la prima esta en función de la frecuencia de las reclamaciones y el monto de estas, la frecuencia era conocida pero la variable monto era difícil de determinar debido a las desviaciones que se tenía para un mismo procedimiento, por lo cual la creación de catálogos elaborados por el mercado y el cual fue adoptado por la mayoría de las compañías, provocó que se tuviera un criterio para el pago de los siniestros y por lo cual los planes que tienen un catalogo más amplio sean los que paguen una prima mayor.

Otro de los factores que ayudo a controlar la siniestralidad y no seguir elevando el precio de las primas fue el hacer convenios con médicos, los cuales obtenían una promoción entre los asegurados y estos aceptaban ciertos aranceles y que el pago por sus honorarios sea a través de la compañía de seguros.

El 30 de diciembre de 2002 se pública en el diario oficial de la federación que serán deducibles los pagos de primas de seguros de gastos médicos que efectuó el contribuyente en beneficio de los trabajadores y entra en vigor el 1º de enero de 2003.

El miércoles 16 de Noviembre de 2005 la Secretaría de Hacienda y Crédito Público dio a conocer Circular S-25.3 mediante la cual se hizo del conocimiento de las instituciones y sociedades mutualistas de seguros autorizadas para realizar operaciones de accidentes y enfermedades, los criterios en la celebración de contratos de seguros de gastos médicos mayores y accidentes personales.

Conforme a esta circular se señala que con fundamento en lo dispuesto por el Artículo 36-C y la fracción IV del Artículo 108 de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, la institución sólo podrá rechazar una reclamación por un padecimiento y/o enfermedad preexistente cuando previamente a la celebración del contrato, se haya declarado la existencia de dicho padecimiento y/o enfermedad, o; que se compruebe mediante la existencia de un expediente médico donde se haya elaborado un diagnóstico por un médico legalmente autorizado, o bien, mediante pruebas de laboratorio o gabinete, o por cualquier otro medio reconocido de diagnóstico; o bien, que previamente a la celebración del contrato, el asegurado haya hecho gastos, comprobables documentalmente, para recibir un tratamiento médico de la enfermedad y/o padecimiento de que se trate.

El Martes 29 de Noviembre de 2005 la Secretaría de Hacienda y Crédito Público dio a conocer la Circular S-8.3.2 mediante la cual comunicó a las instituciones de seguros, la obligación de incluir en los contratos que celebren, tanto de adhesión como de no-adhesión la cláusula relativa al derecho de los contratantes de conocer la comisión o compensación directa que le corresponda al intermediario o persona moral.

En este sentido las Instituciones de Seguros deberán incluir en los contratos que celebren, tanto de adhesión como de no-adhesión, el texto de la cláusula que a continuación se indica:

“Durante la vigencia de la póliza, el contratante podrá solicitar por escrito a la institución le informe el porcentaje de la prima que, por concepto de comisión o compensación directa, corresponda al intermediario o persona moral por su intervención en la celebración de este contrato. La institución proporcionará dicha información, por escrito o por medios electrónicos, en un plazo que no excederá de diez días hábiles posteriores a la fecha de recepción de la solicitud.

En México hay 86 compañías aseguradoras que integran el sector asegurador mexicano, que operan los distintos ramos de seguros, las cuales cuentan con redes de sucursales y oficinas de servicio en todo el territorio nacional, para el seguro de gastos médicos mayores sólo son 31 compañías que operan en México dicho ramo.

La industria aseguradora es la que ha experimentado un grado mayor de apertura de la inversión extranjera, lo anterior provoca mayor competitividad y oferta de nuevos productos, dirigidos a satisfacer las necesidades y mejora el servicio.

El sector asegurador, como parte del sector financiero está regulado y supervisado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público por medio de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, órgano descentralizado responsable de la inspección y vigilancia del sector asegurador y afianzador, cuya responsabilidad es garantizar al usuario que las actividades de estas instituciones se apeguen a lo dispuesto por las leyes.

La Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros, es el órgano empresarial que agrupa a todas las instituciones de seguros autorizadas para operar en México, su misión es promover el sano desarrollo del Seguro y de las Instituciones de Seguros.

En un futuro se puede tener la opción de que el Instituto Mexicano del Seguro social permita la reversión de cuotas, es decir, que el Instituto permita a las empresas seguir con el servicio que presta este instituto o contratar un seguro con una Institución privada y autorizada en dicho campo, lo cual llevara a tener una coberturas más amplia y de índole preventivo por lo cual será un plan de Gastos Médicos Totales.

CAPÍTULO DOS

2.1 CONCEPTOS BÁSICOS DEL SEGURO DE GASTOS MÉDICOS MAYORES

DEDUCIBLE

Es una cantidad fija inicial a cargo del asegurado en caso de un siniestro. Su objetivo es eliminar todas aquellas reclamaciones menores que no ameriten un tratamiento medico especializado.

El asegurado tiene diferentes opciones de deducibles dependiendo de la cobertura.

COASEGURO

Es una cantidad variable expresada comúnmente por un porcentaje con la que participa el asegurado en caso de un siniestro. Su objetivo es la participación del asegurado en el cuidado y control de los gastos, evitando los gastos excesivos o innecesarios.

También existen diferentes opciones de coaseguro dependiendo del plan del Seguro.

Las enfermedades menores o leves que tienen un costo económico menor tienen una alta incidencia, contrario a lo que sucede con las enfermedades graves y que requieren de una atención médica especializada, las cuales tienden a presentarse con menor frecuencia pero cuyo costo puede ser elevado.

Por lo cual la practica del deducible permite eliminar un gran número de eventos con costo reducido y que repercutirán de manera considerable en la siniestralidad, mientras que la aplicación del coaseguro evita gastos innecesarios.

Existen diferentes formas de aplicar el deducible y coaseguro, entre las que encontramos:

- El deducible se aplica por padecimiento al inicio de la reclamación, por lo cual queda exento del mismo para futuras reclamaciones.
- Aplicación de un solo deducible por familia, en caso de un accidente que afecte a varios miembros de la familia.
- Establecimiento de un tope máximo anual por concepto del coaseguro.
- Eliminación del deducible y del coaseguro siempre y cuando se utilice médicos y hospitales con los cuales tenga convenio la compañía de seguros.
- Aplicación del deducible por una sola vez en la vigencia de la póliza por asegurado.

El diseño del plan de seguros contempla un deducible y un coaseguro básico, esto no implica que el asegurado tenga que ajustarse a dicho deducible y coaseguro, sino que se puede elegir distintos niveles y se tendrá un descuento o incremento en la prima.

Por lo tanto la participación del asegurado en el monto del siniestro produce un efecto inverso al importe de la prima, es decir, si el asegurado opta por un deducible mayor al básico, obtiene un descuento en la prima, pero si opta por un deducible menor al básico, obtendrá un incremento en la prima. Este comportamiento se presenta también con el coaseguro.

TABLA DE INTERVENCIONES QUIRURGICAS

Este es uno de los conceptos más importante que debe de aclararse a la hora de la contratación del plan de Gastos Médicos, esta tabla nos indica el porcentaje de recuperación que se tendrá para cada una de las intervenciones quirúrgicas que procedan.

Si se realizan dos intervenciones al mismo tiempo al asegurado y alguna no este cubierta por la póliza, la compañía de seguros tiene la obligación de la indemnización solo de la intervención que proceda. Sin embargo se puede realizar otra intervención a juicio del médico y esta estará sujeta a las condiciones de la póliza.

Por lo tanto es un mecanismo de control de siniestros y cuyo principal objetivo es el evitar costos elevados por la intervención. Por medio de una relación en la cual se estipula el porcentaje que procederá por dicha intervención. Este listado forma parte de la documentación contractual de la póliza.

MORBILIDAD

La morbilidad nos indica la probabilidad de que una persona de edad x y de acuerdo con su sexo sufra un accidente o una enfermedad y que amerite atención médica lo cual implica un desembolso económico¹.

SINIESTRO Y SINIESTRALIDAD

La frecuencia de siniestralidad se define como el número de siniestros entre el número de asegurados o número de expuestos, también conocida como "Morbilidad".

El costo esperado de los siniestros se determina por el monto total pagado entre el número de siniestros.

La tasa de siniestralidad la podemos definir por siniestralidad pagada y siniestralidad ocurrida:

La siniestralidad pagada será igual a la reclamación entre los siniestros pagados más las primas cobradas de un período determinado.

¹ Se vera más a delante como se calcula.

La siniestralidad ocurrida será igual a los siniestros ocurridos entre las primas devengadas de un período determinado.

SUMA ASEGURADA

Es el límite máximo de responsabilidad de la Institución de seguros, por cada enfermedad o accidente cubierto por la póliza.

La suma asegurada empieza a correr del primer gasto y hasta el agotamiento de la misma o cumplir un periodo de dos años como máximo por la enfermedad reclamada terminando el compromiso de la Institución de Seguros al cumplirse cualquiera de estas dos opciones.

2.2. EL SEGURO DE GASTOS MEDICOS MAYORES

El seguro de gastos médicos se encuentra dentro del ramo de Accidentes y Enfermedades, y es uno de los negocios más importantes para la industria aseguradora.

Por su complejidad y diversidad es uno de los seguros más difíciles de manejar, al mismo tiempo el comportamiento de los costos elevados hacen que sea un negocio de alto riesgo. Además los avances en la medicina son cada vez más trascendentales y constantes lo que provoca que los hospitales utilicen equipos más sofisticados y costosos.

En muchos países y principalmente en Latinoamérica la asistencia social es deficiente y muchas veces no satisface las necesidades de la población, por lo cual los gobiernos han permitido a la iniciativa privada incursionar en el ramo de salud, por ende estamos en una creciente y liberación del mercado de salud.

La experiencia internacional muestra que el crecimiento económico está asociado con el aumento y consumo de los servicios médicos, algunos autores confirman que el servicio médico sanitario contribuye al desarrollo económico de un país y que no son solo gastos, esto es por que a mayor riqueza, mejores servicios médicos; óptimos servicios médicos permiten recuperar y conservar la salud y personas sanas producen más.

El seguro de gastos médicos mayores cubre los perjuicios económicos a consecuencia de una enfermedad o accidente y permite acceder a tratamientos destinados a recuperar la salud, por lo cual es muy dinámico ya sea por las diversas formas de manifestación o por la magnitud del riesgo.

Existen diferentes definiciones tanto de enfermedad como de accidente por lo cual daremos solo una ya que las demás son muy semejantes.

Enfermedad.- Es toda alteración patológica en la salud del Asegurado debida a causas anormales, internas o externas, producida independientemente de la voluntad del asegurado, por las cuales amerite tratamiento médico o quirúrgico.

Accidente.- Es aquel acontecimiento proveniente de una causa externa, súbita, fortuita y violenta, que produce lesiones corporales en la persona del Asegurado. No se considera accidente, cualquier lesión corporal provocada intencionalmente por el Asegurado.

El riesgo de que un individuo incurra en un gasto importante para la recuperación de su salud debe reunir las siguientes características:

- Incierto.- Bajo condiciones normales de prevención de enfermedades, se desconoce si el individuo adquirirá cierta enfermedad o se verá afectada su salud por algún accidente.
- Posibilidad.- Aunque se tomen las medidas de prevención es imposible no sufrir un accidente o contraer una enfermedad.

- Concreto.- porque existe las posibilidades de medir su frecuencia y severidad durante un periodo determinado.
- Lícito.- Todo individuo tiene derecho de procurar, conservar y recuperar su salud, así como la de sus dependientes económicos.
- Fortuito.- Siempre y cuando el asegurado no incurra en la práctica de actividades que pongan en peligro su bienestar o resulte en la agravación del riesgo.
- Contenido económico.- toda vez que exista un gasto médico importante, provoca un deterioro en el patrimonio de la familia.

Por lo tanto el Seguro de Gastos Médicos Mayores constituye un riesgo asegurable, lo que provoca que existan distintos productos que satisfagan las necesidades de los individuos.

Para poder cubrir un gasto, este debe de ser razonable, necesario y terapéutico, para contener los gastos que genera un individuo y para que no se convierta en un abuso se diseñaran algunas medidas como:

- Se aplica deducible
- Se limita el porcentaje de reembolso para algunos tratamientos
- Establecer periodos de espera
- Excluir padecimientos preexistentes
- Aplicar bonos por baja siniestralidad o aumentos por alta siniestralidad

Una de las ventajas que ofrece el seguro de gastos médicos mayores es proporcionar una adecuada protección al asegurado y constituye una alternativa atractiva a los planes públicos de seguridad social.

El seguro de gastos médicos es un seguro renovable a un año que proporciona cobertura por los gastos que se generen por una enfermedad o accidente amparados por la póliza.

Este seguro esta dirigido a todas aquellas agrupaciones, las cuales deben de estar constituidas conforme a lo dispuesto por el artículo 140 de la ley general de seguros. Entre las cuales podemos encontrar:

- Asociaciones sindicalizadas
- Personal de confianza de una empresa
- Personal sindicalizada
- Personal de honorarios
- Etc.

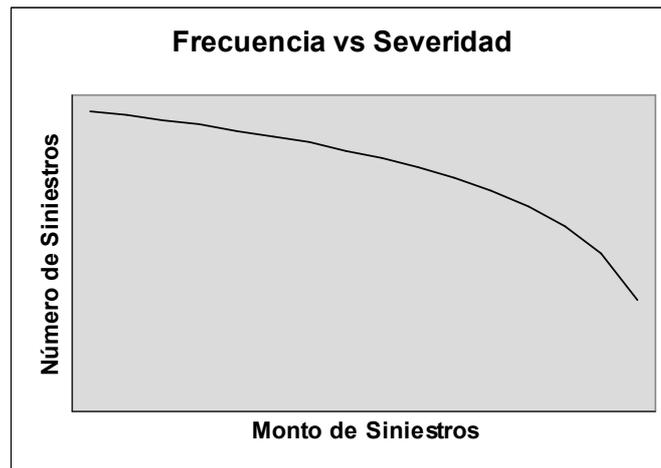
La suma asegurada estará de acuerdo al monto que el contratante elija para el grupo, también puede haber distintas sumas aseguradas las cuales dependerán del nivel de las personas aseguradas, las cuales pueden ser por categorías o niveles jerárquicos, una vez que la suma asegurada se haya agotado esta se reinstalara hasta otro tanto igual solo para cubrir nuevos padecimientos y/o enfermedades pero no para cubrir el padecimiento por el cual se haya agotado la suma.

La forma de pago del seguro puede ser:

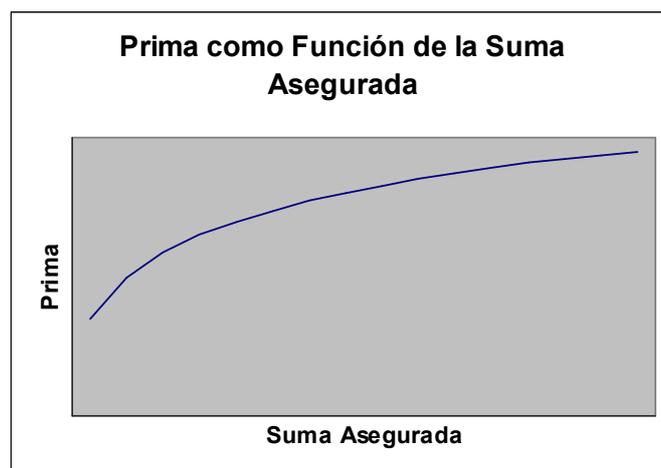
- Anual
- Semestral
- Trimestral
- Mensual

Todas las formas de pago fraccionado llevan implícito una tasa por pago fraccionado, la cual será fijada por cada una de las compañías aseguradoras, esto se debe a que se cobra un interés por la cantidad que se pague de forma fraccionada y por la cual la empresa deja de percibir intereses.

La experiencia de las Instituciones de seguro muestran que la frecuencia con la cual se presenta un siniestro disminuye en la medida en que su impacto económico es mayor, es decir, entre mayor sea el gasto por un siniestro, este se presentan con menor frecuencia, esto lo podemos apreciar en la siguiente grafica:



En consecuencia la prima del seguro no guarda una relación de proporcionalidad con respecto a la suma asegurada. De acuerdo a un estudio realizado por la AMIS, la prima de seguro de gastos médicos mayores tiene un comportamiento logarítmico como función de la suma asegurada, como se muestra a continuación:



Las principales coberturas, aunque existen variaciones dependiendo de la Institución de Seguros o del plan a contratar, que se amparan en las pólizas de gastos médicos mayores son:

- Consultas médicas dentro y fuera del hospital
- Honorarios por Intervenciones quirúrgicas
- Honorarios de los ayudantes e instrumentista
- Honorarios de enfermeras
- Gastos de la habitación, incluido los alimentos
- Medicamentos fuera y dentro del hospital
- Gasto de sala de operaciones, recuperación o de curación
- Transporte de ambulancia
- Estudios de diagnóstico y tratamiento

También se contempla la exclusión de algunas enfermedades, ya sea por su frecuencia o por la intervención del asegurado en la agravación del riesgo, por ser padecimientos preexistentes.

Entre los padecimientos excluidos por su alta incidencia encontramos los siguientes:

- Partos y control de la natalidad o tratamientos de esterilidad
- Lentes y/o aparatos auditivos
- Tratamientos dentales, alveolares, gingivales o maxilofaciales, a menos que sean a causa de un accidente cubierto por la póliza
- Tratamientos dietéticos, obesidad y complementos vitamínicos
- Compra o renta de aparatos ortopédicos
- Curas de reposo, exámenes médicos o estudios de cualquier tipo para comprobar la salud, conocidos con el nombre de check up

Los siguientes gastos por no considerarse necesarios para la recuperación de la salud del asegurado:

- Los gastos erogados por los acompañantes en el traslado del asegurado como paciente
- La gestión administrativa en hospitales
- Peluquería, barbería, pedicura, así como la compra o alquiler de servicios para la comodidad del asegurado
- Tratamientos estéticos
- Cirugías estéticas, a menos que sean a causa de un accidente cubierto por la póliza

Por no ser reconocidos por la práctica médico-científica o por ser tratamientos experimentales

- Tratamientos para corregir alteraciones del sueño, trastornos de la conducta, del aprendizaje o lenguaje o enajenación mental
- Tratamientos quiroprácticos o de acupuntura proporcionados por personas sin cédula profesional específica para realizar dichos tratamientos
- Tratamientos experimentales o de investigación

También se excluyen padecimientos derivados directa o indirectamente por el asegurado y que resulten en agravación del riesgo:

- Accidentes o padecimientos derivados del alcoholismo o toxicomanía
- Suicidio y/o mutilación voluntaria, aunque se haya cometido en estado de enajenación mental
- Actos delictivos intencionales o cometidos por el asegurado, así como los provocados por riñas en que el asegurado haya participado
- Los padecimientos resultantes de la participación del asegurado en competencias, entrenamientos, pruebas o contiendas de seguridad, resistencia o velocidad

2.3. SELECCIÓN EN SEGURO DE GASTOS MÉDICOS MAYORES

Los seguros de gastos médicos suelen ser más complejos y complicados que los seguros de vida, por ende la tarea del suscriptor es más complicada y compleja, por lo cual la selección de los riesgos es de vital importancia ya que si no se seleccionan adecuadamente el impacto en la siniestralidad será mayor de la esperada y las pérdidas no tardarán en producirse.

El primer paso para la suscripción es seleccionar los riesgos, es decir, separar los riesgos normales de los agravados², después los riesgos agravados son evaluados para determinar si son asegurables y bajo que condiciones pueden asegurarse.

Este tipo de riesgos tienen cuatro opciones de tarificarse:

- Rechazar el riesgo y posiblemente la cobertura
- Aumentar la prima
- Aplicar cláusulas de exclusión
- También se pueden ofrecer:
 - Aumentar el deducible
 - Aumentar el coaseguro
 - Ofrecer un plazo de carencia
 - Etc.

Para poder tener una buena suscripción a parte de separar los riesgos es importante determinar y analizar los factores de riesgo que puedan acrecentar la siniestralidad. Entre los principales factores de riesgo encontramos los siguientes:

² También llamados riesgos subnormales.

- Cobertura asegurada.- como el asegurado en este tipo de seguros es el beneficiario directamente entre mas atractiva sea la cobertura asegurada mayor será la tentación de recurrir al seguro. Por lo tanto es recomendable otorgar coberturas que garanticen una adecuada protección al asegurado pero sin que sea excesiva, una alternativa para este problema será tratar de no eliminar los deducibles o coaseguros, ya que a deducibles o coaseguros elevados disuaden de recurrir a la aplicación del seguro por padecimientos baladíes.

- Residencia.- los costos de salud varían notablemente de un país a otro aunque no debemos de irnos tan lejos tan solo en vasta cambiar de estado para verificar que un padecimiento no tiene el mismo costo. Esto debido entre otras cosas a la infraestructura sanitaria, legislación, nivel de desarrollo, oferta y consumo de los servicios médicos.

- Profesión del Asegurado.- la actividad que desempeñe cada asegurado es uno de los factores importantes que interfieren en la salud del individuo. Las estadísticas muestran que hay profesiones que tienden a desarrollar ciertas enfermedades, por ejemplo:
 - Personas que están expuestas o trabajan con sustancias corrosivas tienden a desarrollar enfermedades en la piel.

 - Personas que están expuestas a radiaciones tienden a sufrir de cáncer.

 - Personas que trabajan en bares, centros nocturnos sufren más a menudo de padecimientos pulmonares.

 - Personas que están expuestas a un alto nivel de estrés tienen mayor índice de problemas cardiacos.

- Sexo.- en el seguro de gastos médicos, se suele afirmar que la siniestralidad en mujeres es mayor a la de los hombres, esto es debido principalmente a la cobertura de maternidad y a los cuidados médicos durante la vejes, ya que las mujeres son más longevas que los hombres. Sin embrago en una estadística que se efectuó en los Estados Unidos se aprecia que los siniestros mayores a 25,000 dólares son pagados a los hombres.
- Edad.- otro de los factores más importantes en el seguro de gastos médicos es la edad, ya que la siniestralidad aumenta en los extremos de la vida de cada individuo, hay que tomar en cuenta que el índice de siniestralidad también es elevado en los recién nacidos, debido principalmente a los nacimientos prematuros, los estudios a los cuales son sometidos los bebes, cuidados intensivos, partos complicados y las enfermedades congénitas. Hay que tomar en cuenta la disminución progresiva de la mortalidad, debida en buena parte a los adelantos de la medicina que hacen posible que las personas vivan por más tiempo.
- Historia clínica.- el estado de salud del asegurado es fundamental en la suscripción, por ellos es indispensable que cada asegurado llene un cuestionario médico, él cual permite determinar el estado de salud, los padecimientos preexistentes y futuras complicaciones, lo cual nos permite determinar las condiciones de aceptación o de rechazo. En una colectividad asegurable puede existir uno o mas padecimientos graves pero si el negocio es rentable en muchos casos se acepta el riesgo sin excluir los padecimientos con la opción de no perder el negocio, esto es lo más importante dentro del seguro de gastos médicos mayores colectivo, pero también puede llegar a incrementar las primas de la colectividad.

- Antecedentes familiares.- existen enfermedades que son hereditarias o que pueden manifestarse con mayor frecuencia en ciertas familias, por lo cual en los cuestionarios médicos se anexan preguntas sobre algunas enfermedades de los familiares directos.
- Riesgo subjetivo.- es la posibilidad de que la siniestralidad se incremente a consecuencia de los hábitos y costumbres de los asegurados, por ejemplo el abuso en el consumo de tabaco y alcohol provocan enfermedades graves y costosas como, cirrosis hepática, cáncer en la garganta, lengua y/o pulmones, otro ejemplo es el uso de drogas y estupefacientes que representan un riesgo muy elevado y por lo cual en muchas ocasiones es causa de rechazado.
- Medio ambiente.- se sabe que el medio ambiente puede ocasionar efectos sobre el estado de salud de la población. En lugares donde la contaminación ambiental es elevada se ha notado que el número de problemas respiratorios, ardor ocular y alteración de la mucosa son elevados.
- Fraude.- es un tema delicado y difícil de detectar pero que se da a menudo en la práctica, como ejemplo podemos citar:
 - Incluir servicios en la factura que no fueron proporcionados
 - Sustitución de personas, es decir, cuando una persona que no esta asegurada recibe atención médica y se establece en la factura el nombre de una persona asegurada.
 - Diagnósticos fraudulentos para evitar que un padecimiento sea excluido
 - Cambio en las fechas para eludir períodos de espera o para evitar que un padecimiento se considere preexistente.

La suscripción de pólizas individuales es un poco menos compleja que la suscripción de pólizas colectivas o de grupo, por la interacción de distintos factores.

Uno de los factores importantes es el tamaño del grupo, ya que entre más grande sea el grupo más repartido estará el riesgo, por lo cual grupos grandes gozan de condiciones más favorables como:

- Pagan tasas menores
- Pueden obtener coberturas más amplias
- Gozan de una administración simplificada
- Se reducen las formalidades de la suscripción
- Una de las coberturas a la que tienen acceso es a la cobertura de padecimientos preexistentes.
- Se proporcionan tarifas con respecto a la siniestralidad del grupo, pero algunas veces estas tarifas resultan más elevadas que si se cotizara sin experiencia.

Todos los seguros se deben basar en que la estimación del costo no debe ser superada por los gastos reales incurridos, por lo tanto debe de preservarse en todo momento un equilibrio entre los siniestros reales y los esperados, entre las primas cobradas y las prestaciones pagadas, de lo contrario habrá pérdidas.

En la previsión de los gastos, las compañías deben de tomar en cuenta:

- La experiencia siniestral.- es la experiencia en cuanto a los siniestros reales del grupo.
- La inflación de costos médicos.- la inflación médico es más alta que el índice al precio al consumidor.

La inflación médica se debe entre otras causas a:

- Mayor oferta de los servicios.- Los costos aumentan a medida que un mayor grupo de personas gozan de cobertura médica.

- Servicios médicos en el extranjero.- Cuando se goza de una cobertura en el extranjero es más factible el utilizarla en los países que cuentan con las mejores tecnologías, lo cual trae como consecuencia el aumento en el costo de las reclamaciones.
- Sobreutilización.- cada vez que las coberturas sean más amplias los asegurados tienden a hacer uso del servicio con mayor frecuencia, así como bajar el deducible y el coaseguro de la cobertura.
- Fraudes.- estos pueden ser por cirugías innecesarias, cuando el seguro es utilizado por otra persona que no es propiamente el asegurado, cuando se presentan diagnósticos que no sean los correspondientes, etc.
- Competencia.- Cuando no se proporciona la información correspondiente al grupo por parte de otra aseguradora, lo cual conlleva a una mala selección del riesgo y a un inadecuado cálculo de las primas los cuales pueden llegar a no soportar los gastos que se generen.
- Abusos.- puede ser por parte de los proveedores, quienes aplican tarifas más elevadas a las personas aseguradas porque saben que al fin de cuentas el seguro será quien absorba los gastos.

Una de las medidas para limitar los costos del seguro, ha sido el no cubrir padecimientos preexistentes, aplicar períodos de espera e incluir exclusiones.

Por lo tanto la tarea en cuestión de proporcionar los costos adecuados es más compleja cada día, se tiene que analizar las prestaciones pagadas y al mismo tiempo pronosticar el posible aumento de los gastos causados por el incremento de los costos médicos, sin lo cual no se podrá constituir una reserva adecuada, ni adecuar las tarifas en función de los gastos que se deben de soportar.

Uno de los temas importantes y determinantes para la Tarificación del seguro de gastos médicos es la siniestralidad del grupo.

Con el objeto de evitar la practica de intervenciones quirúrgicas cuando no sean necesarias, la mayoría de las compañías de seguros plantean la necesidad de una segunda opinión médica, antes de autorizar el pago de dicha reclamación.

La edad de los asegurados influye considerablemente en la prima del seguro, ya que dependiendo de la edad existe ciertas enfermedades que tienen una frecuencia mayor, por ejemplo convidemos la siguiente tabla.

Edad	Factores de riesgo por edad
0-4	enfermedades del aparato respiratorio: 30% enfermedades del aparato digestivo: 20%
5-9	infecciones del aparato respiratorio: 30% infecciones del aparato digestivo:20%
10-14	enfermedades del aparato digestivo y respiratorio: 50% traumatismo: 20%
15-19	enfermedades del aparato digestivo y respiratorio: 20% traumatismo y fracturas: 20%
20-24	Traumatismo y fracturas: 23% Enfermedades del aparato digestivo: 17% Embarazo, parto y puerperio: 16%
25-29	Embarazo, parto y puerperio: 30% Tumores 5%
30-34	Embarazo, parto y puerperio: 31% Tumores. 5% Enfermedades del aparato digestivo: 13%
35-39	Embarazo, parto y puerperio: 10% Tumores. 10% Enfermedades del aparato digestivo: 18%
40-44	Tumores. 15% Enfermedades del aparato digestivo: 22%
45-49	Tumores. 18% Enfermedades del aparato digestivo: 18
50-54	Tumores. 15% Enfermedades del aparato digestivo: 24% Traumatismo: 10%
55-59	Enfermedades aparato digestivo: 20% Enfermedades aparato circulatorio: 15%
60-64	Enfermedades aparato digestivo: 25% Enfermedades aparato circulatorio: 15% Tumores:6%
65-69	Enfermedades aparato digestivo:17% Enfermedades Aparato circulatorio:16% Tumores:10% Traumatismos:10%
70- y más	Enfermedades aparato digestivo: 17% Enfermedades aparato circulatorio:17% *Tumores:12% *Traumatismos:10%

2.4 IMPORTANCIA DE LAS ESTADÍSTICAS

En el seguro de gastos médicos mayores es importante contar con los siguientes datos en forma actualizada:

- Información siniestral (nombre . del padecimiento, monto y fechas)
- Exposición al riesgo (número de personas aseguradas)

Información de los siniestros:

Pueden ser clasificados de diferentes formas y depende de cada una de las compañías de seguros, lo importante es obtener información específica de:

- Hospitales
- Médicos
- Farmacias

Exposición al riesgo:

Todas las compañías tienen identificados a sus asegurados, lo cual permite conocer en todo momento, el número de asegurados por póliza y el número de siniestros que han generado.

Los asegurados son codificados por parentesco, es decir, titular o dependiente económico, edad de cada uno y lugar de residencia, aunque este último no sea un factor de suma importancia ya que algunas empresas no determinan tarifas por ubicación geográfica, las cuales están determinadas por el costo médico de cada localidad.

Datos combinados:

La combinación entre los siniestros y los asegurados permite generar diversas estadísticas útiles en la determinación de las tarifas, de la exposición de riesgos, es decir determinar la cantidad de siniestros que se esperaran para la renovación de la póliza.

También nos permite determinar la duración y el costo promedio de la hospitalización, el número de padecimientos picos y los padecimientos más comunes entre el grupo de asegurados, el promedio de los gastos por análisis clínicos, traslado en ambulancia, etc.

Estadísticas Hospitalarias:

Por lo general la mayoría de los hospitales llevan un minucioso expediente de cada uno de sus pacientes, entre los datos más importantes podemos mencionar:

- Fecha de ingreso
- Fecha de egreso
- Padecimiento
- Reporte de la evolución
- Medicamentos suministrados
- Análisis clínicos
- Etc.

Toda esta información nos sirve para medir el riesgo que tiene cada hospitalización que más tarde será tomado en cuenta para determinar las primas.

CAPÍTULO TRES

3.1 MORBILIDAD

La morbilidad nos indica la probabilidad de que una persona de edad x y de acuerdo con su sexo sufra un accidente o una enfermedad y que amerite atención médica lo cual implica un desembolso económico.

Se calcula a partir del número de asegurados expuestos y el número de siniestros, también puede calcularse por rango de edad y sexo o por toda la colectividad

Por ejemplo si tomamos los siguientes datos podemos conocer la morbilidad por rango de edad y sexo.

Asegurados Masculinos		
Rango de Edad	Número de Expuestos	Número de Siniestros
00-19	28,434	1,086
20-24	10,703	233
25-29	11,904	364
30-34	10,143	381
35-39	7,456	319
40-44	4,815	238
45-49	3,104	206
50-54	1,931	118
55-59	1,168	95
60-64	697	77
65-69	359	53
70-74	333	67
75-79	300	78
Total	34,934	3,535

Asegurados Femeninos		
Rango de Edad	Número de Expuestos	Número de Siniestros
00-19	27,345	905
20-24	11,386	283
25-29	11,889	538
30-34	9,434	569
35-39	6,466	386
40-44	4,069	264
45-49	2,489	192
50-54	1,480	116
55-59	867	82
60-64	447	57
65-69	205	34
70-74	173	43
75-79	117	36
Total	37,242	4,488

Para obtener la morbilidad por sexo y por quinquenio tenemos la siguiente formula:

$$M_{(x,x+4)} = NS_{(x,x+4)} / NE_{(x,x+4)}$$

Donde:

$M_{(x,x+4)}$ = Morbilidad para el rango de edad $(x, x + 4)$

$NS_{(x,x+4)}$ = Número de Siniestros del rango de edad $(x, x + 4)$

$NE_{(x,x+4)}$ = Número de Expuestos del rango de edad $(x, x + 4)$

Por lo tanto la morbilidad es la siguiente:

Morbilidad por Sexo y Edad		
Rango de Edad	Asegurados Masculinos	Asegurados Femeninos
00-19	0.038	0.033
20-24	0.022	0.025
25-29	0.031	0.045
30-34	0.038	0.060
35-39	0.043	0.060
40-44	0.050	0.065
45-49	0.066	0.077
50-54	0.061	0.078
55-59	0.081	0.095
60-64	0.111	0.128
65-69	0.148	0.167
70-74	0.201	0.250
75-79	0.260	0.311

Como puede observarse la morbilidad es mayor para el sexo femenino esto se debe entre otras cosas al embarazo y las complicaciones que este puede general, así como el alto índice de cáncer mamario o cérvico uterino, que son la primera y segunda causa de muerte entre las mujeres.

Para determinar cual es la relación ente la morbilidad femenina y la masculina, podemos emplear la siguiente formula:

$$R_{(x,x+4)fm} = M_{(x,x+4)f} / M_{(x,x+4)m}$$

Donde:

$R_{(x,x+4)fm}$ = Relación entre la morbilidad femenina y la masculina para el rango de edad $(x, x + 4)$

$M_{(x,x+4)f}$ = Morbilidad para el rango de edad $(x, x + 4)$ del sexo femenino

$M_{(x,x+4)m}$ = Morbilidad para el rango de edad $(x, x + 4)$ del sexo masculino

Relacion entre la Morbilidad Femenina y Masculina	
Rango de Edad	Relación
00-19	0.867
20-24	1.143
25-29	1.479
30-34	1.606
35-39	1.398
40-44	1.312
45-49	1.160
50-54	1.286
55-59	1.163
60-64	1.149
65-69	1.128
70-74	1.244
75-79	1.198

Por lo tanto que la morbilidad femenina es 47% mayor que la morbilidad masculina, es decir, esperamos que haya un 47% más siniestros de mujeres con respecto a los hombres en el rango de edad de 25 a 29.

3.2 PRIMA DE RIESGO

La ley de los grandes número es parte fundamental del fundamento matemático del seguro para inferir modelos de comportamiento apoyados en las leyes de probabilidad, por lo cual el volumen de observaciones debe de ser suficiente y en este sentido la fuente de información más confiable es sin duda la experiencia del asegurador, siempre que se cuente con una cartera lo suficientemente grande y representativa, en otro caso se puede utilizar la experiencia del mercado asegurador.

Bajo el principio de equilibrio técnico la mayoría de las compañías aseguradas utilizan para el cálculo de la prima de riesgo la frecuencia de siniestralidad y el costo esperado de los siniestros.

La función de densidad de probabilidad que exprese la distribución de los siniestros, es el tema de mayor interés, al distribuir los siniestros de acuerdo al monto del daño se obtiene directamente la función de distribución $F(s)$ y a través de esta la función de densidad $f(s)$.

Para poder determinar el nivel de responsabilidad de la compañía de seguros es necesario conocer el nivel de participación del asegurado en el monto del siniestro.

Por lo tanto la participación del asegurado será de la siguiente manera:

$$Y(s) = \begin{cases} s & s \leq d \\ d + (s - d)c & d < s \leq SA \\ d + (SA - d)c + (s - SA) & s > SA \end{cases}$$

donde:

$Y(s)$ = Participación del asegurado en un siniestro

s = Monto del siniestro

d = Deducible

c = Coaseguro

SA = Suma asegurada o Monto Máximo de responsabilidad de la compañía de seguros

Es decir, si el monto del siniestro es menor que el deducible el asegurado tiene la obligación del pago total, por otro lado si el monto del siniestro es mayor que el deducible y menor o igual que la suma asegurada; el asegurado pagara el deducible y coaseguro mientras que la compañía de seguros pagara el diferencial; por último si el monto del siniestro es mayor que la suma asegurada, el asegurado pagara el deducible, el coaseguro y el excedente de la suma asegurada.

Como se menciono anteriormente la función $Y(s)$ representa la participación del asegurado en el siniestro. Tomando en cuenta que el seguro de Gastos Médicos contempla la inclusión de asegurados con distintas actividades debemos de tomar a la función $f(s)$ como la distribución de los siniestros y por lo tanto el valor esperado de los siniestros $E(Y(s))$, la cual se expresa de la siguiente manera:

$$E(Y(s)) = \int_0^d sf(s) + \int_d^{SA} (d + (s - d)c)f(s)ds + \int_{SA}^{\infty} (d + (SA - d)c + (s - SA))f(s)ds$$

donde:

$f(s)$ = Función de distribución de los siniestros

$E(Y(s))$ = Valor esperado de los siniestros

$Y(s)$ = Participación del asegurado en un siniestro

s = Monto del siniestro

d = Deducible

c = Coaseguro

SA = Suma asegurada o Monto Máximo de responsabilidad de la compañía de seguros

Para representar la obligación de la compañía de seguros con respecto al asegurado por concepto de algún siniestro por enfermedad, definimos la participación de la compañía por $PI^e(s)$ de la siguiente manera:

$$PI^e(s) = \begin{cases} 0 & s < d \\ (s - d) * (1 - c) & d < s \leq SA \\ (SA - d) * (1 - c) & s > SA \end{cases}$$

La responsabilidad de la compañía no puede ser mayor a la suma asegurada del plan por lo cual el $E(PI^e(s)) \leq E^e(SA)$.

El valor esperado de la participación de la compañía estará determinado por la siguiente formula:

$$E(PI^e(s)) = \int_d^{SA} (s-d)(1-c)f(s)ds + \int_{SA}^{\infty} (SA-d)(1-c)f(s)ds$$

Por lo tanto:

$$E(PI^e(s)) = (1-c) \left[\int_d^{SA} (s-d)f(s)ds + \int_{SA}^{\infty} (SA-d)f(s)ds \right]$$

$$E(PI^e(s)) = (1-c) \left[\int_d^{SA} sf(s)ds - \int_d^{SA} df(s)ds + \int_{SA}^{\infty} SAf(s)ds - \int_{SA}^{\infty} df(s)ds \right]$$

Puesto que:

$$\int_d^{SA} sf(s)ds = \int_0^{SA} sf(s)ds - \int_0^d sf(s)ds$$

Entonces:

$$E(PI^e(s)) = (1-c) \left[\int_0^{SA} sf(s)ds - \int_0^d sf(s)ds - \int_d^{SA} df(s)ds + \int_{SA}^{\infty} SAf(s)ds - \int_{SA}^{\infty} df(s)ds \right]$$

y como:

$$-d \int_d^{\infty} f(s)ds = -d \int_d^{SA} f(s)ds - d \int_{SA}^{\infty} f(s)ds$$

Por lo tanto:

$$E(PI^e(s)) = (1-c) \left[\int_0^{SA} sf(s)ds - \int_0^d sf(s)ds + \int_{SA}^{\infty} SAf(s)ds - \int_d^{\infty} df(s)ds \right]$$

Considerando que $E(s_d)$ denota la esperanza de la variable aleatoria de pérdida "s", cuando el monto del siniestro esta acotado por el límite d, entonces obtenemos:

$$E(s_d) = \int_0^d sf(s)ds + d \int_d^{\infty} f(s)ds$$

La primera integral indica el monto esperado de la siniestralidad que se encuentra entre cero y el deducible y dicho monto se absorberá en su totalidad por el asegurado. La segunda integral representa la probabilidad de que el monto de siniestralidad sea mayor al deducible.

De manera análoga se denota la esperanza de la variable aleatoria "s", cuando el monto del siniestro está acotado por el límite SA, por la expresión $E(s_{SA})$

$$E(s_{SA}) = \int_0^{SA} sf(s)ds + SA \int_{SA}^{\infty} f(s)ds$$

$$E(s_{SA}) = \int_0^{SA} sf(s)ds + SA(1 - F(s_{SA}))$$

Por lo tanto:

$$E(PI^e(s)) = (1 - c) \left[\frac{E(s_{SA}) - SA(1 - F(s_{SA})) - E(s_d) - d(1 - F(s_d))}{SA(1 - F(s_{SA})) - d(1 - F(s_d))} \right]$$

$$E(PI^e(s)) = (1 - c)[E(s_{SA}) - E(s_d)]$$

Para determinar la obligación de la compañía de seguros en caso de un accidente, se define a $PI^a(s)$ como:

$$PI^a(s) = \begin{cases} s & s \leq SA \\ SA & s > SA \end{cases}$$

Entonces:

$$E(PI^a(s)) = \int_0^{SA} sf(s)ds + SA \int_{SA}^{\infty} f(s)ds$$

Por lo tanto:

$$E(PI^a(s)) = [E(s_{SA}) - SA(1 - F(s_{Sa})) + SA(1 - F(s_{Sa}))]$$

$$E(PI^a(s)) = E(s_{SA})$$

Uno de los aspectos más importantes para el cálculo de la prima de riesgo es la edad, si se tuviera un grupo de asegurados el cual fuera suficientemente grande y se pudiera analizar su siniestralidad, observaríamos que existe una relación entre la edad del asegurado y la siniestralidad de este.

Cabe hacer mención que la siniestralidad de los hombres es menor a la de las mujeres principalmente en los rangos de edad en que la mujer es considerada como fértil.

Por lo antes expuesto es conveniente presentar las primas por rango de edad y sexo.

3.3 CÁLCULO DE LA PRIMA DE RIESGO POR EDAD Y SEXO

Tomando en cuenta la expresión:

$$FS_{(x,y)}^s = NS_{(x,y)}^s / NI_{(x,y)}^s$$

donde:

$FS_{(x,y)}^s$ = Frecuencia de Siniestralidad

$NS_{(x,y)}^s$ = Número de siniestros ocurridos en personas del sexo s y cuyas edades de encuentran en el rango de edad (x,y)

$NI_{(x,y)}^s$ = Número de Individuos expuestos del sexo s y cuyas edades se encuentran en el rango de edad (x,y)

α = proporción que guarda el número de siniestros por enfermedad con respecto al número de siniestros ocurridos

β = proporción que guarda el número de siniestros por accidente con respecto al número de siniestros ocurridos

s = sexo que toma los valores femenino o masculino

Por lo cual podemos denotar la frecuencia de siniestralidad por enfermedad en el rango de edad (x,y) y sexo s como:

$${}^e FS_{(x,y)}^s = \alpha \quad FS_{(x,y)}^s$$

donde:

${}^e FS_{(x,y)}^s$ = Frecuencia de siniestralidad por enfermedad en el rango (x,y) y sexo s

De igual forma se determina la frecuencia de siniestralidad por accidente en el rango (x,y) y sexo s como:

$${}^a FS_{(x,y)}^s = \beta \quad FS_{(x,y)}^s$$

${}^a FS_{(x,y)}^s$ = Frecuencia de siniestralidad por accidente en el rango (x,y) y sexo s

Para determinar la participación de la compañía de seguros en el pago de los siniestros, se determinara por:

$MTP_{(x,y)}^s$ = Monto total pagado para rango de edad (x,y) y sexo s

$NSP_{(x,y)}^s$ = Número de siniestros pagados por rango de edad (x,y) y sexo s

Por lo tanto el monto promedio de las reclamaciones por rango de edad (x,y) y sexo s, se denoto por:

$$MPR_{(x,y)}^s = MTP_{(x,y)}^s / NSP_{(x,y)}^s$$

$MPR_{(x,y)}^s$ = Monto promedio de las reclamaciones para rango de edad (x,y) y sexo s

Para determinar la prima de riesgo para un seguro de gastos médicos mayores para un plan individual, con aplicación de deducible y coaseguro solo por enfermedad, dado que en la mayoría de las condiciones no se aplica coaseguro en accidente, y con suma asegurad establecida, utilizaremos la siguiente expresión:

$$Pr_{s,(x,y)}^{d,c,SA} = ({}^eFS_{(x,y)}^s ((1-c)(MPR_{(x,y)}^s - d) + {}^aFS_{(x,y)}^s MPR_{(x,y)}^s))(1 + FI)$$

$Pr_{s,(x,y)}^{d,c,SA}$ = Prima de riesgo para rango de edad (x,y) y sexo s con aplicación de deducible y coaseguro en enfermedad con suma asegurada establecida.

FI = Factor de inflación

3.3 PRIMA POR EXPERIENCIA PROPIA

Se considera como pólizas de seguros de grupo o colectivos con experiencia propia a aquellas para las cuales se considera la siniestralidad de la póliza de la vigencia anterior, en algunos casos no se presenta la siniestralidad de los años anteriores sin embargo este dato es importante para conocer el comportamiento de la póliza.

Los factores importantes para el cálculo de la prima por experiencia son:

$$PEP = MS * (1 + Inf) / 1 - (GADM + GADQ + U)$$

Donde.

PEP = Prima por Experiencia Propia

MS = Monto de Siniestros de la vigencia pasada

Inf = Porcentaje de Inflación Médica

GADM = Gastos de Administración

GADQ = Gastos de Adquisición

U = Utilidad

El cálculo de la prima por experiencia propia depende del número de asegurados y de las condiciones de la póliza, por lo cual la póliza se renovara bajo las mismas condiciones de la vigencia anterior, salvo que se estipule algún cambio para lo cual se deberá de determinar el costo de dichas modificaciones.

Por lo general se solicita la renovación de la póliza antes de su termino por lo cual se proyecta la siniestralidad al termino de la vigencia, esto genera que el monto de la siniestralidad no refleja la siniestralidad real de la póliza.

Lo importante es contar con el reporte de los siniestros lo más detallado posible, es decir, contar con la fecha de inicio y la fecha de pago, el monto del siniestro pagado y el nombre del siniestro, esto para poder determinar los complementos, los padecimientos más frecuentes y las enfermedades que causen una desviación en la siniestralidad.

Esta prima tiene la ventaja de que el contratante pagará la prima basada en la experiencia del grupo. Para poder comparar las primas de renovación de la compañía A con otra compañía también tiene que verificar que se estén respetando las características y coberturas de la póliza anterior como mínimo.

CAPÍTULO CUATRO

ESTADÍSTICAS DEL MERCADO MEXICANO

La Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros (AMIS) genera estadísticas para el mercado asegurador de acuerdo al ramo y sub-ramo, dichas estadísticas proporcionan información importante del comportamiento del seguro a nivel nacional.

En nuestro país la mayoría de las personas no cuentan con un seguro de vida o daños, por lo cual la mayoría de las pérdidas económicas son solventadas con dinero del propio afectado.

Al rededor del 3.6 por ciento de la población cuenta con un seguro de gastos médicos mayores, en el dos mil cinco este seguro ayudo a que 350 mil familias no tuvieran un desequilibrio económico por alguna enfermedad o accidente.

En uno de los estudios realizados por la Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros (AMIS) reveló que el 95 por ciento del gasto privado para atención médica anual que se genera proviene de los ingresos propios de las personas, mientras que el 5 por ciento restante es absorbido por las compañías aseguradoras.

Durante el mismo año las compañías aseguradoras pagaron al rededor de 13 mil millones de pesos, entre los casos catastróficos más importantes encontramos a cinco personas con cáncer a quienes se les pagó 19.5 millones de pesos.

Se presentan a continuación los datos más relevantes del seguro de Gastos Médicos Mayores en México.

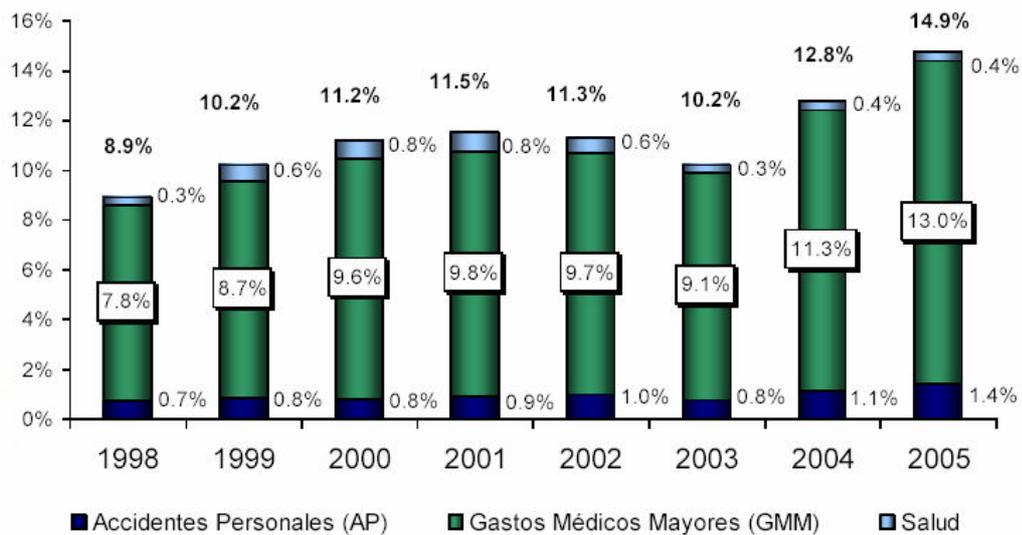
4.1. PARTICIPACION DE PRIMAS DENTRO DEL TOTAL DEL SECTOR ASEGURADOR

En los últimos siete años se ha presentado un incremento de seis puntos porcentuales las primas de accidentes y enfermedades con relación al sector asegurador, hasta el 2002 se aprecia una tendencia a la alta en los tres seguros, pero sin embargo en el 2003 se presenta una caída para sobresalir más adelante el seguro de accidentes personales con un incremento de 37.5% para el 2004, mientras que el seguro de gastos médicos mayores solo tuvo un incremento de 24.17%.

ACCIDENTES Y ENFERMEDADES

PARTICIPACION DE PRIMAS DENTRO DEL TOTAL DEL SECTOR ASEGURADOR

En 7 años el mercado ha aumentado su participación en 6 puntos porcentuales



4.2. NÚMERO DE ASEGURADOS

Como se puede apreciar en la grafica se ha tenido un incremento global de 133% en los últimos ocho años; quien a tenido un mayor crecimiento ha sido individual al registrar un 168% de incremento en el mismo periodo. Por lo tanto el mercado individual se perfila como un gran potencial para el seguro de

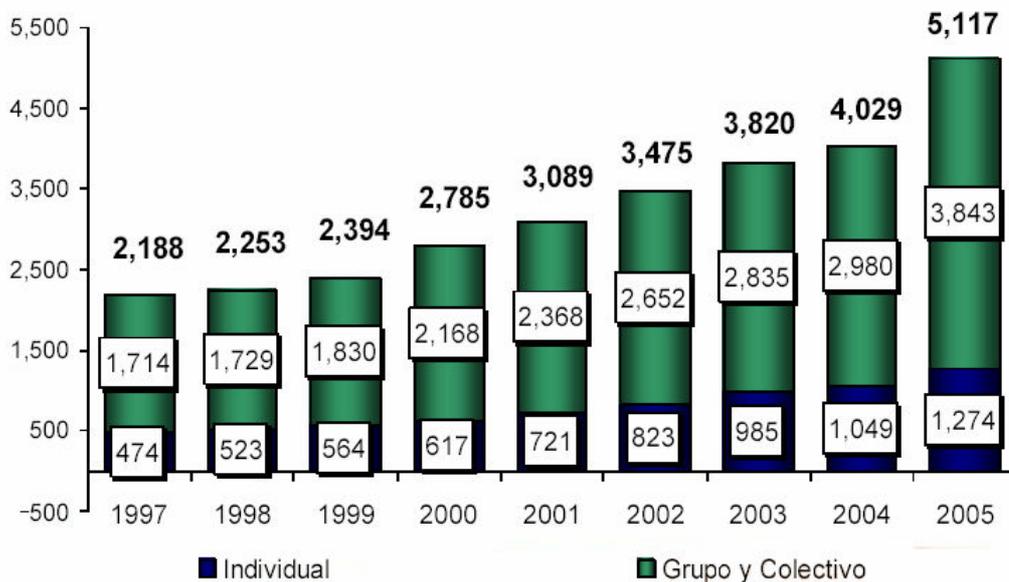
gastos médicos. El periodo en donde tiene un incremento más fuerte es en el 2005.

Mientras que en la parte de grupo y colectivo el incremento más significativo es también en el 2005.

GASTOS MEDICOS MAYORES

NUMERO DE ASEGURADOS
(EN MILES)

En 8 años se ha tenido un crecimiento del 133%



Por lo tanto se espera que siga la tendencia a la alta y cada vez sean más las personas que cuenten con un seguro de gastos médicos mayores para hacer frente a los posibles desequilibrios económicos que ocasiona una enfermedad o accidente.

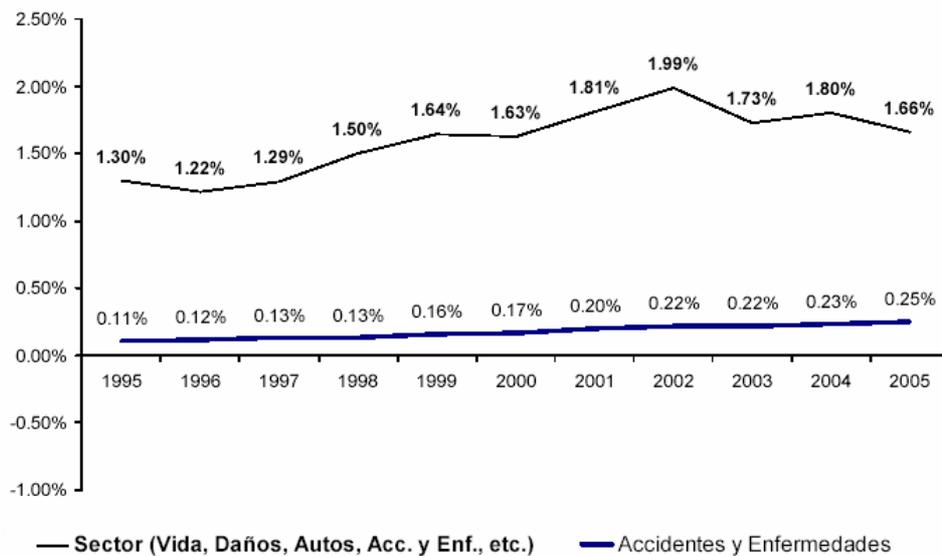
4.3. COMPARATIVO PRIMA VS PIB

El Producto Interno Bruto (PIB) es el valor total de la producción de bienes y servicios en un determinado tiempo, es sin duda la magnitud económica más importante para la estimación de la capacidad productiva de una economía.

Como se puede apreciar en la grafica el ramo de accidentes y enfermedades tiene una participación mínima con relación al sector asegurador. Sin embargo la participación de los seguros en PIB también es mínima por lo cual se debe de trabajar más en su comercialización y en los beneficios que se obtienen al contar con un seguro.

Por otro lado el ramo de accidentes y enfermedades ha tenido un crecimiento constante mientras que el crecimiento del sector no presenta un crecimiento constante.

PRIMAS VS PIB
SECTOR ASEGURADOR

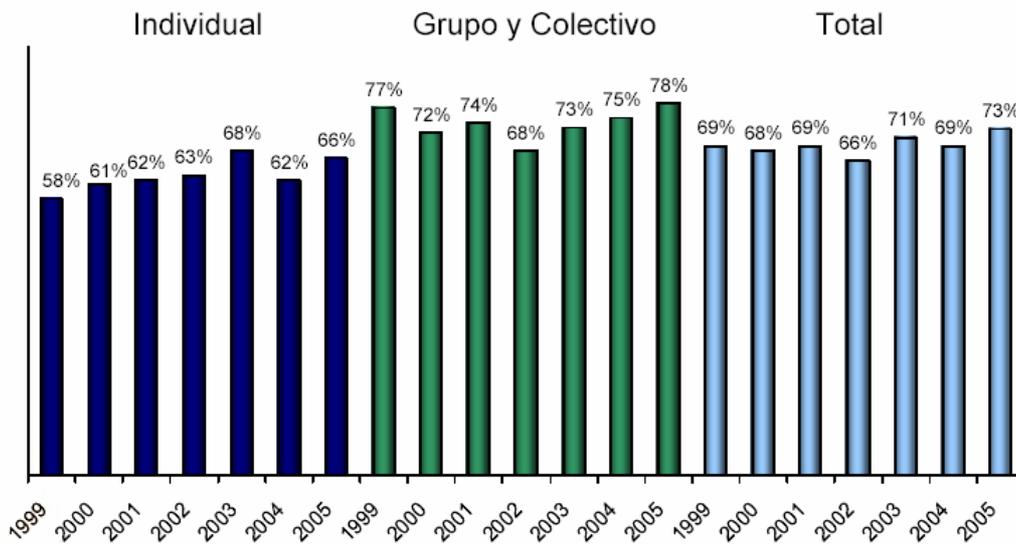


4.4. SINIESTROS / PRIMAS DEVENGADAS

Los siniestros representan un alto porcentaje de las primas devengadas, por lo cual la severidad es alta en virtud de que la morbilidad va descendiendo y el número de asegurados va en aumento.

El año con el mayor porcentaje para individual es el 2003, mientras que para colectivo fue el 2005; mientras que en conjunto es 2005 esto por la mayor participación de grupo y colectivo con respecto al total.

SINIESTROS / PRIMAS DEVENGADAS GASTOS MEDICOS MAYORES



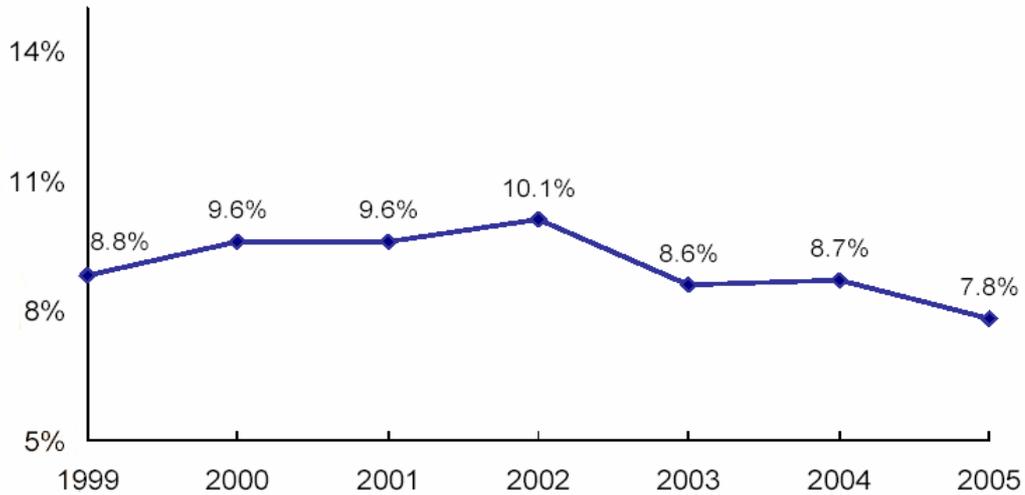
4.5. MORBILIDAD

Como ya se había visto, la morbilidad nos indica la probabilidad de que una persona de edad x y de acuerdo con su sexo sufra un accidente o una enfermedad. Se calcula a partir del número de siniestros y el número de asegurados expuestos.

En los primeros cuatro años se presentó una tendencia a la alta presentando el mayor porcentaje en el 2002, mientras que en los últimos tres años se ha presentado una tendencia a la baja presentando el menor porcentaje en el 2005.

Durante el periodo de 1999 al 2005 se incrementó el número de asegurados en 113%, y la morbilidad bajó un punto porcentual.

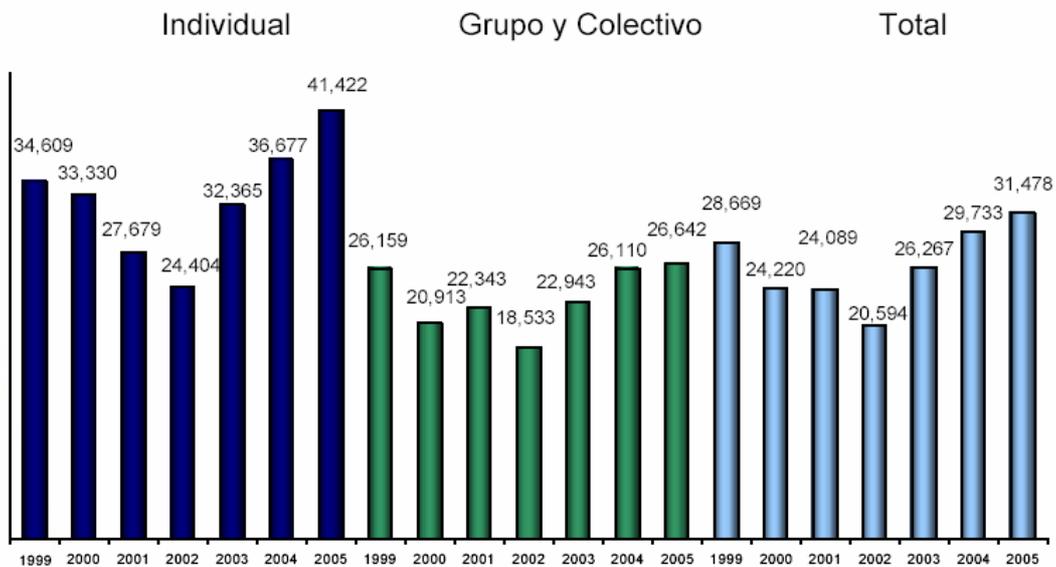
MORBILIDAD GASTOS MEDICOS MAYORES TOTAL



4.6. SINIESTROS PROMEDIO

Como se puede apreciar el siniestro promedio es siempre mayor para individual que para grupo y colectivo, es por ello que las pólizas de grupo o colectivo tienen un costo menor que las pólizas individuales.

SINIESTROS PROMEDIO GASTOS MEDICOS MAYORES Cifras Históricas



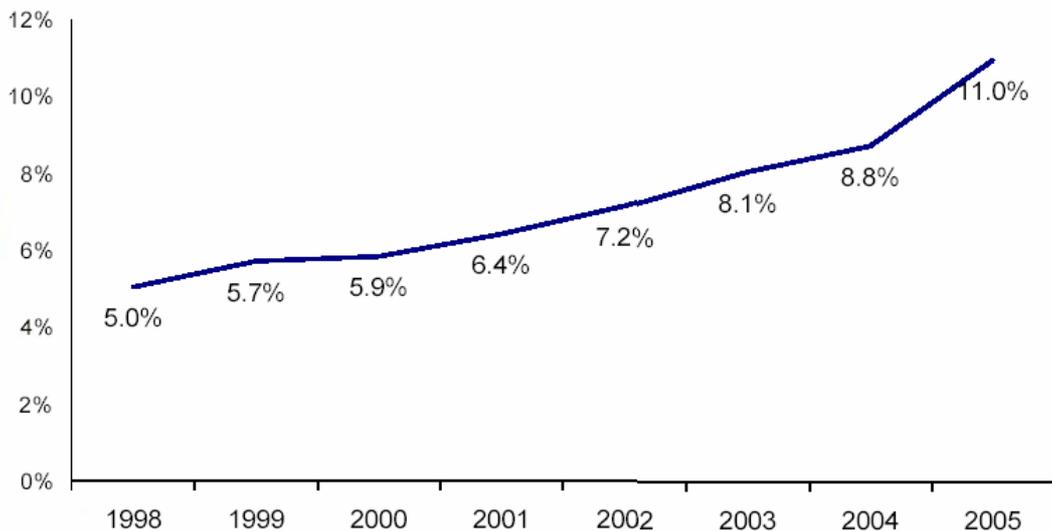
4.7. GASTOS MÉDICOS MAYORES Y COLECTIVO VS ASEGURADOS EN EL IMSS

Algunas empresas tienen como prestación laboral una póliza de gastos médicos mayores a parte de contar con la incorporación al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) esto genera una doble protección para el asegurado y la facilidad de poder acceder a una institución privada o al IMSS en caso de un accidente o enfermedad.

En la grafica se muestra el comportamiento creciente del número de personas que cuentan con una póliza de gastos médicos mayores en comparación con los asegurados del IMSS.

En los últimos ocho años se presenta un incremento de 6 puntos porcentuales, es decir, más del doble del porcentaje de 1998.

ASEGURADOS
GASTOS MEDICOS MAYORES GRUPO Y COLECTIVO VS ASEGURADOS* EN EL IMSS



* asegurados permanentes y sus familiares

CONCLUSIONES

El seguro de Gastos Médicos Mayores ha tenido un gran dinamismo sin embargo hace falta darle un mayor impulso y definir los alcances y beneficios que trae para la persona asegurada este tipo de plan.

En nuestro país la evolución del seguro ha sido un poco lenta en cuestiones de reformas y reglamentos, ya que en 1916 es cuando inicia la seguridad social en México, donde se establecen las garantías mínimas, y fue hasta 1943 cuando entra en vigor la primera ley del Seguro Social, es decir, 27 años después se tienen una ley.

Como se aprecia en las estadísticas de la Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros el seguro de Gastos Médicos Mayores ha tenido un importante crecimiento en los últimos ocho años al crecer en un 133%. Presentándose como uno de los sub-ramos más potenciales el seguro de Gastos Médicos Mayores Individual.

Por lo cual se espera que se siga dando un crecimiento en el ramo y sobre todo una importante penetración del mismo en nuestro país. Así como nuevas reformas que generen una mayor competitividad y beneficios tanto para las compañías de seguros como para los asegurados.

Esto generara una estabilidad económica para las familias, ya que los costos que se generan por una enfermedad o accidente tienden a la alza en virtud de los elevados costos de la tecnología.

ANEXO

CASO PRÁCTICO

La mejor manera de calcular la prima de renovación de una póliza es por experiencia propia, ya que los asegurados pagaran la prima de acuerdo a la siniestralidad que han tenido.

Como es común en la practica se solicita los costos de renovación antes de que termine la vigencia de la póliza por lo cual no se cuenta con la información al final de la vigencia, lo cual implica calcular los siniestros a prorrata y el numero de asegurados expuestos como el promedio de los asegurados iniciales y los asegurados al momento de hacer el análisis de los costos de renovación.

Determinemos la prima de renovación por experiencia de una póliza que presenta los siguientes datos:

Inicio de Vigencia	1 de enero de 2005
Fin de Vigencia	1 de enero de 2006
Fecha de Análisis	30 de noviembre de 2005
Asegurados Iniciales	5,948
Asegurados al 30/11/05	5,546
Inflación Médica	10.5%
Gastos de Administración	9%
Gastos de Adquisición	15%
Siniestralidad al 30/11/05	\$12,724,697.81

Para obtener la prima de renovación para el número de asegurados reportado hasta el 30/11/05 tenemos:

Para obtener la Prima de Renovación tenemos:

$$\begin{aligned} \text{Prima de Riesgo} &= \$15,411,978.21 \\ 12,724,697.81/333*365*1.105 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Siniestralidad Promedio} &= \$2,214.15 \\ 12,724,697.81 / 5,747 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Prima de Riesgo Promedio} &= \$2,681.74 \\ 15,411,978.21 / 5,747 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Asegurados Expuestos} &= 5747 \\ (5,948 + 5,546) / 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Prima de Tarifa Anual} &= \$20,278,918.70 \\ 15,411,978.21 / (1-.09-.15) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Prima de Tarifa Promedio Anual} &= \$3,528.61 \\ 20,278,918.70 / 5747 \end{aligned}$$

Por lo tanto la Prima de Renovación sera:

$$\begin{aligned} \text{Prima de Renovación Anual} &= \$19,569,671.06 \\ 3,528.61 * 5,546 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Prima de Riesgo Promedio} &= \$2,585.54 \\ (((12,724,697.81 - 2,618,100) / 333 * 365 * \\ 1.105) + 2,618,100) / 5,747 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Prima de Tarifa Promedio} &= \$3,402.02 \\ 2585.54/(1-.09-.15) \end{aligned}$$

Por lo tanto la Prima de Renovación sera:

$$\begin{aligned} \text{Prima de Renovación Anual} &= \$18,867,604.02 \\ 3,402.02 * 5,546 \end{aligned}$$

En el siguiente ejemplo analizaremos el mismo caso pero suponiendo que tenemos dos siniestros catastróficos con un importe de \$2,618,100 y los dos asegurados ya no se encuentran dentro de la colectividad asegurada.

$$\begin{aligned} \text{Prima de Riesgo Promedio} &= && \$2,585.54 \\ (((12,724,697.81 - 2,618,100) / 333 * 365 * 1.105) + & & & \\ 2,618,100) / 5,747 & & & \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Prima de Tarifa Promedio} &= && \$3,402.02 \\ 2585.54 / (1 - .09 - .15) & & & \end{aligned}$$

Por lo tanto la Prima de Renovación sera:

$$\begin{aligned} \text{Prima de Renovación Anual} &= && \$18,867,604.02 \\ 3,402.02 * 5,546 & & & \end{aligned}$$

En el siguiente ejemplo analizaremos el caso anterior pero cambiando las condiciones de cesárea, es decir, la suma asegurada para esta cobertura será de \$10,000.00 en lugar de \$14,500.00.

Supongamos que se presentarán 65 casos de cesárea con un costo total de

$$\begin{aligned} \text{Cesárea Promedio} &= && \$14,500.00 \\ 942,500 / 65 & & & \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Si limitamos la cesárea a } \$10,000.00 \text{ tenemos:} & && \$650,000.00 \\ 65 * 10,000 & & & \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Reducción de la siniestralidad de:} & && \$292,500.00 \\ 942,500 - 650,000 & & & \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Prima de Riesgo Promedio} &= && \$2,523.89 \\ ((12,724,697.81 - 2,618,100) / 333 * 365 * 1.105) + & & & \\ 2,618,100) / 5,747 & & & \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Prima de Tarifa Promedio} &= && \$3,320.91 \\ 2523.89 / (1 - .09 - .15) & & & \end{aligned}$$

Por lo tanto la Prima de Renovación sera:

$$\begin{aligned} \text{Prima de Renovación Anual} &= && \$18,417,766.86 \\ 3,320.91 * 5,546 & & & \end{aligned}$$

La prima que determinamos no considera el Impuesto al Valor Agregado ni los derechos de póliza, estos últimos dependen de la compañía de seguros así como los gastos de administración.

BIBLIOGRAFIA

Beltrán Prado Miguel Ángel., Aspectos técnicos para la determinación de la prima de riesgo en el seguro de gastos médicos mayores.

Comisión Nacional de Seguros y Fianzas

1992

Mejía Tapia Pedro., Aspectos relevantes del seguro de gastos médicos mayores en México.

Comisión Nacional de Seguros y Fianzas

1993

Dr. Federico Gerzso Rivera., Gastos médicos mayores en México. Pasado, presente y futuro.

Editorial Prado, S. A.

1997

Seminario de selección y tarificación de riesgos en Gastos Médicos Latinoamérica

Swiss Re Life & Health

1998

Diplomado en seguros

División de educación Continua, FCA, UNAM

1999

Taller de suscripción para el seguro de gastos médicos mayores con una visión de empresario....

INTERESSE

Consultores de seguros, fianzas, pensiones y fondos de inversión

2004

Páginas de Internet

www.amis.org.mx

www.cnsf.org.mx