



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MEXICO



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ACATLAN

DESARROLLO DEL PRODUCTO DE COBERTURA DE
COMPLEMENTOS PARA EL SEGURO INSTITUCIONAL DE
GASTOS MEDICOS MAYORES EN METLIFE MEXICO



MEMORIA DE DESEMPEÑO PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

A C T U A R I O

P R E S E N T A :

SARAHÍ YADIRA LEYVA RANGEL

ASESOR: ACT. SONIA CYNTHIA CORDERO LOPEZ

OCTUBRE DE 2005

M349222



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.

Contenido

Introducción	2
Capítulo 1. El Seguro de Gastos Médicos Mayores Grupo en México	4
A) Descripción del Seguro	4
B) Importancia del Seguro	7
C) Práctica Actual del Mercado.....	8
Capítulo 2. Problemática de Períodos al Descubierto	9
A) Surgimiento y Manejo del Riesgo No Cubierto	9
B) Perspectiva del Asegurado.....	9
Capítulo 3. Cobertura Propuesta	11
A) Descripción y Alcance de la Cobertura.....	11
B) Descripción de Factores de Análisis.....	13
Capítulo 4. Procedimientos Técnicos	16
A) Bases Estadísticas	16
B) Proyecciones.....	16
C) Prima de Riesgo.....	19
D) Sumas Aseguradas.....	21
E) Prima de Tarifa.....	25
F) Reservas	25
G) Suficiencia de la Prima de Tarifa.....	26
Capítulo 5. Requerimientos de Registro	28
A) Nota Técnica	29
B) Documentación Contractual	31
C) Análisis de Congruencia.....	33
D) Dictamen Jurídico	34
Conclusiones	35
Anexo 1: Datos de la Cartera de Gastos Médicos Mayores de MetLife México	37
Anexo 2: Composición de Siniestralidad por Colas	38
Anexo 3: Índices de Inflación	39
Anexo 4: Desglose de Siniestralidad por Finiquito	41
Anexo 5: Indicadores de Empleo y Desempleo del INEGI	42
Anexo 6: Perfil de Siniestralidad de la Cartera de Gastos Médicos Mayores	43
Anexo 7: Gráfica de Distribución de los Siniestros	44
Anexo 8: Circular S-8.1 Publicada en el Diario Oficial de la Federación	45
Bibliografía	53

Introducción

La salud es una condición indispensable para alcanzar la auténtica igualdad de oportunidades. Ésta tiene siempre un elemento de incertidumbre, nadie sabe cuándo se va a enfermar o a sufrir un accidente grave. Si estos acontecimientos impredecibles se enfrentan sin un Seguro de Accidentes y/o Enfermedades, se corre el peligro de incurrir en gastos excesivos que desequilibran la economía familiar e incluso provocan la pérdida de ahorros que ha costado toda una vida juntarlos.

Para contrarrestar tal efecto, las compañías de seguros han diseñado los Seguros de Gastos Médicos Mayores, para aquellas personas que, en caso de requerir atención médica, tengan como alternativa el acceso a servicios privados.

El propósito del presente proyecto es mostrar el desarrollo y análisis técnico de la Cobertura de Complementos para las pólizas de Gastos Médicos Mayores de grupo en MetLife México, misma cobertura que se pretende lanzar y así cumplir con las expectativas de los clientes. Las políticas internas de MetLife México, su experiencia y el crecimiento de la cartera, harán que la Cobertura de Complementos vaya tomando gran fuerza en las ventas del Sector Institucional Privado, tanto en las negociaciones de las condiciones de renovación como en la colocación de nuevos negocios. Y como cualquier nuevo producto de Gastos Médicos, la competitividad del Ramo de Accidentes y Enfermedades no sólo se basa en costos y en coberturas sino en la calidad del SERVICIO y en la flexibilidad del producto,, ayudándonos a considerar a la cobertura como un accesorio al producto general de Gastos Médicos en MetLife México.

En esencia, la cobertura resguarda el riesgo que corre el asegurado cuando es separado definitivamente del grupo asegurado conforme al Artículo 15 Reglamento del Seguro de Grupo, manteniendo así amparados los complementos de aquellos siniestros reportados previo a la baja y no quedar totalmente desprotegido por dicha eventualidad. Aparentemente dicha problemática no tiene mayor implicación, ya que ninguna de las partes del contrato ya sea, el contratante o la compañía aseguradora esta en desventaja bajo esta condición, pero el asegurado quien es el afectado, normalmente no conoce los acuerdos y las condiciones bajo las cuales se negocia, quedado desamparado. Por lo que se pretende atacar el problema mediante la presente cobertura.

Con la finalidad de obtener un mayor conocimiento de la cobertura expuesta se detallan tanto sus implicaciones, definiciones, restricciones, forma de operar y alcances técnicos considerados, mismos que ayudarán en la interpretación de la documentación contractual definida y en el razonamiento del proceso técnico para determinar las primas y los factores utilizados en el cálculo. Sin embargo también se revelan las características generales de los seguros en México y en particular, el ramo de Accidentes y Enfermedades para lograr un conocimiento genérico y completo de la funcionalidad y práctica de la cobertura.

Se esquematiza la forma de medir su costo y sus actuales requerimientos normativos para el registro ante la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF), sin llegar a mostrar la suficiencia de reservas técnicas y demás derivados, obteniendo un costo y cálculo general para la cartera. El precio obtenido es de "base", conforme a la experiencia en el comportamiento de la cartera de Gastos Médicos en MetLife México en territorio mexicano, sin pretender alcanzar algún costo más que el suficiente para el cumplimiento ante las autoridades.

Debido a la naturaleza y funcionamiento de la cobertura propuesta, se requiere en esta primera etapa estar protegido con una póliza de Gastos Médicos Mayores Institucional en esta compañía. Para dicha cartera se cuenta con gran experiencia debido a la trascendencia de MetLife México en la historia del Sector Asegurador.

MetLife México inicia su historia en el Sector Privado de México como Seguros Génesis en 1991, al introducirse como compañía especializada en ofrecer Seguro de Personas (Vida, Pensiones y Gastos Médicos). Finalizando el año ocupaba el décimo sexto lugar de participación en el mercado. Continúa su empeño por ser la mejor compañía y en 1994, tan solo 3 años después de iniciar operaciones en México, logra ocupar el quinto lugar en todo el Sector Asegurador. En los siguientes seis años Seguros Génesis pasa a ser MetLife Génesis y en el 2002 se convierte finalmente en MetLife México con la integración de la Aseguradora Hidalgo (empresa pública especializada en Seguro de Personas), pasando del quinto lugar de participación del mercado a ser ahora la compañía numero uno en el Sector para el Ramo de Gastos Médicos Mayores Institucional.

Con estas bases, se puede decir que MetLife México es una empresa líder, con mucha experiencia obtenida durante su trayectoria en México por lo que con la información de su propia cartera es posible el desarrollo del producto objeto de este trabajo.

Capítulo 1. El Seguro de Gastos Médicos Mayores Grupo en México

A) Descripción del Seguro

El desarrollo que tiene la ciencia médica día con día implica una gran inversión de recursos económicos. De manera que los tratamientos especializados son normalmente de costo muy elevado y con frecuencia desequilibran el presupuesto familiar. Para contrarrestar tal efecto, las compañías de seguros han diseñado los Seguros de Gastos Médicos, para aquellas personas que en caso de requerir atención médica tengan como alternativa el acceso a servicios médicos privados. El Seguro de Gastos Médicos Mayores es un instrumento que permite al asegurado hacer frente a los posibles quebrantos financieros originados al atender problemas de salud, principalmente aquellos que ocasionan hospitalización.

Muchas empresas contratan este tipo de seguros para sus empleados como parte importante del plan de beneficios (además del sueldo), mismo que se otorga a través de un seguro colectivo o de grupo¹. Una póliza de grupo (institucional) o colectiva es un contrato entre un asegurador y el contratante de la póliza donde los integrantes del grupo asegurado no son parte de la negociación, sin embargo cada uno de ellos recibe un certificado con un folleto de beneficios que les proporciona información sobre la cobertura del seguro. Posteriormente y durante el presente trabajo, se hará referencia ya sea a grupos o colectividades de forma indistinta como un grupo asegurado.

Los grupos y subgrupos de asegurados se determinan con base en los requerimientos de la empresa contratante y la posibilidad de la aseguradora de manejarlos. Algunos ejemplos de estos serían por niveles de sueldos, tipos de empleados, tipo de riesgo, localidades, etc. Mucho depende de los sistemas que maneja cada aseguradora y la forma en que está diseñada su operación, esto para facilitar la atención al cliente e internamente mantener el control y desarrollo de la póliza.

Dadas las condiciones del sector, en particular para el Ramo de Accidentes y Enfermedades, las compañías de seguros se han visto en la necesidad de asegurar no sólo al empleado (o aquella persona que tiene la relación directa con la empresa contratante del seguro), sino también a los dependientes económicos e inclusive a los ascendientes. Si se define aquel que tenga la relación laboral como el asegurado titular, el resto serán los asegurados dependientes. El mercado es tan versátil que cada contratante requiere de consideraciones especiales mismas que deberán ser analizadas por parte de la aseguradora y sus actuarios para adaptarlas de la mejor forma a su empresa de seguros.

La administración de un plan de seguro colectivo o de grupo es principalmente un asunto de manutención de los registros. Por ejemplo, alguna de la información que se requiere para esto es: las edades, los nombres de los asegurados, las altas, las bajas, los nombres de los beneficiarios y las sumas aseguradas. Si estos registros son mantenidos y/o controlados por la compañía de seguros, entonces se le reconoce como un plan administrado, de otra forma, si el que se encarga de dicho mantenimiento, actualización y control es el contratante, entonces se estaría contratando bajo un plan auto-administrado o simplificado. En ambos casos, la información con respecto a la composición del grupo se le informa al asegurador lo que varía es el período de reporte.

¹ El Reglamento del Seguro de Grupo define al grupo asegurable en los términos de los artículos 1° y 2°, aquellos para los que no aplique dicha definición serán considerados como colectividades.

Los planes más comunes de Gastos Médicos Mayores cubren principalmente accidentes y/o enfermedades que requieren de hospitalización y/o intervenciones quirúrgicas. Muchos de ellos a petición de las empresas o contratantes, limitan la utilización de hospitales de mayor costo.

No cabe duda que, además del costo, lo que más le debe preocupar al cliente es el alcance y la comprensión de su Seguro de Gastos Médicos Mayores para hacer un buen uso de él y no desaprovechar o estar en desventaja al momento de requerirlo. Así pues, las compañías aseguradoras trabajan sobre conceptos que se encuentran dentro de las condiciones, la carátula de la póliza y/o certificado correspondiente² para tener mayor transparencia en el manejo del seguro tales como los datos del asegurado, las coberturas, sumas aseguradas contratadas, el deducible, el coaseguro, la prima y el número de póliza. En las condiciones se determinan las definiciones, el objeto del contrato, los gastos cubiertos, las exclusiones, las cláusulas generales y las coberturas adicionales que se podrán contratar opcionalmente. Finalmente, la póliza pudiese tener endosos que modifican y se adicionan en el contrato de seguro, mismos que prevalecen sobre las condiciones generales en todo aquello en cuanto sean opuestas.

A continuación se mencionan algunos de los aspectos y términos más importantes en el manejo y operación de los Seguros de Gastos Médicos Mayores.

Generalmente las compañías de seguros diseñan un producto tipo o de línea que de acuerdo a su experiencia y cartera, cubre en mayor parte las necesidades y demandas de sus clientes. Particularmente, en las pólizas de grupo, es posible establecer planes a la medida con diferentes sumas aseguradas. La suma asegurada se define como el límite máximo de responsabilidad que tiene la compañía de seguros hacia cada asegurado en caso de una enfermedad o accidente cubierto. Dicho límite podrá estar en montos fijos o bien en días o meses de salario mínimo, éste último favorece la actualización automática de la suma contratada. Su manejo y particularidades se establecen en la carátula de la póliza, endosos y cláusulas correspondientes conforme al tipo de cobertura. Las condiciones varían entre aseguradoras, ya que cada compañía las determina según sus políticas y cálculos técnicos, sin embargo pueden llegar a ser muy similares.

A partir de la fecha del primer gasto efectuado dentro de la vigencia de la póliza y hasta agotar la suma asegurada contratada se cubrirán los gastos derivados de la enfermedad o accidente reclamado o hasta concluir un periodo conocido comúnmente como periodo máximo de beneficio³, concluyendo las obligaciones por parte de la aseguradora al cumplirse cualquiera de estas dos condiciones. Ante la posibilidad de agotamiento de la suma asegurada con anterioridad al término del plazo del seguro al ocurrir un siniestro de gran magnitud, se ha desarrollado la alternativa conocida como reinstalación de suma asegurada que en general se otorga en forma automática y sin costo adicional. Consiste en asignar un nuevo monto de suma asegurada equivalente al contratado para nuevos accidentes y padecimientos durante el resto del período de vigencia.

En las pólizas de Gastos Médicos Mayores existe el concepto de participación del asegurado en los gastos erogados, lo cual implica que habrá una parte del costo del siniestro que quede a cargo del mismo siendo una condición directa en el diseño del producto o cobertura. Esta participación es llamada deducible y se determina como un monto fijo o en días o meses de salario mínimo. Esta participación se aplica en una sola ocasión para cada enfermedad o accidente presentado, su objetivo es eliminar los siniestros que por naturaleza y definición están considerados como Gastos

² Los certificados se hacen entrega a cada uno de los asegurados titulares y la carátula de la póliza al contratante.

³ Este periodo se incluye en el clausulado de las condiciones generales conforme a lo estipulado en la circular S-8.6 emitida por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.

Médicos Menores (Ramo de Salud)⁴, así como evitar la alta frecuencia de siniestros con montos pequeños que no producen un deterioro en el patrimonio familiar y si afectan el costo del seguro. Actualmente, en la práctica se ha manejado no aplicar deducible por accidente⁵, esto para hacer un producto más atractivo y amigable al cliente.

De igual manera, se tiene otro concepto denominado coaseguro, que es también una participación a cargo del asegurado y tiene como objeto que éste contribuya en el cuidado y control de los gastos que se generan para la recuperación de la salud, logrando con ello no encarecer el producto. Esta aportación se define en porcentaje y se aplica después del deducible en todos los gastos por la atención hospitalaria, honorarios médicos y cualquier otro que se genere como consecuencia de una enfermedad o accidente cubiertos por la póliza.

Los términos de tiempo o periodo de espera, reconocimiento de antigüedad y preexistencia que se utilizan dentro de las pólizas de Seguros de Gastos Médicos Mayores, se han desarrollado a través del tiempo como mecanismos de protección contra la alta o posible desvío de la siniestralidad. Son consecuencia directa de aquellas personas que se aseguran y tienen problemas de salud pudiendo o no haber sido diagnosticados con anterioridad pero que se manifiestan al corto tiempo de vigencia, resultando un peligro directo para el sistema ya que no es posible afrontar grandes erogaciones con ingresos limitados, provocando un desfase financiero que pudiera llevar a la quiebra los programas de protección de salud a través de Seguros de Gastos Médicos Mayores.

El manejo de un periodo de espera surgió de la mala experiencia en los resultados financieros por la falta de prevención en los propios planes creados por las compañías aseguradoras, generando como consecuencia directa que la asegurabilidad no fuera de manera preventiva, sino con la intención de usar los planes para someterse a tratamientos y no tener que afrontar el gasto en forma total. Con el tiempo, las compañías fueron ideando candados para cuidar la siniestralidad y seguir cubriendo las necesidades de su población asegurada, estableciendo diferentes tiempos de espera para la atención de ciertos padecimientos, como ejemplo se tiene parto y cesárea, con un período aproximado de 10 meses de espera, así como la atención de padecimientos de las glándulas mamarias con periodos de un año a tres, dependiendo qué tan conservadora resulta ser la compañía.

Una enfermedad preexistente se define como aquella alteración de la salud que en fecha anterior al inicio de la cobertura fue diagnosticada por un médico, o fue aparente a la vista y que, por sus signos y/o síntomas, no pudo pasar desapercibida, aún no habiendo sido diagnosticada por un médico. Lo anterior por disposición de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF) tendrá que ser confirmado bajo un dictamen médico dadas las altas inconformidades de los asegurados en el manejo de la definición de este concepto. Así pues, existen pólizas que, en forma terminante, excluyen de sus coberturas estos padecimientos, mientras que otras las cubren después de algunos meses o años de vigencia de la cobertura y, como claro ejemplo son los tratamientos para los asegurados afectados por SIDA que normalmente se cubre después de cinco años en el grupo.

El concepto de reconocimiento de antigüedad establecido en las condiciones generales de las pólizas de seguros se refiere al hecho de que el contratante pueda cambiar de aseguradora al término de vigencia sin que los asegurados pierdan la antigüedad aplicable para padecimientos cubiertos con periodos de espera. Lo mismo ocurre si el asegurado decide cambiar de empleo, y en su nuevo trabajo cuenta con esta prestación o inclusive si adquiere una póliza individual⁶.

⁴ Gastos que tienen por objeto prevenir y restaurar la salud de los asegurados. Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros en sus artículos 7° y 8°.

⁵ Ya que, por definición un accidente resulta ser un gasto médico mayor, es posible la eliminación del deducible y reflejar este costo en la prima.

⁶ Para que ésta reconozca su antigüedad aplicable será conforme al Artículo 16 del Reglamento del Seguro de Grupo.

La industria aseguradora en el Ramo de Gastos Médicos Mayores es cada vez más dinámica, por lo que aún se tiene mucho por desarrollar para lograr un seguro que converja con las necesidades de los asegurados de forma más adecuada y con los planes internacionales.

B) Importancia del Seguro

El poder contar con un Seguro de Gastos Médicos Mayores en nuestro país es de vital importancia, dado que la atención, cuando se es posible tener acceso a ella, es deficiente en gran parte debido a la demanda que supera en mucho los recursos disponibles para atenderla, además del posible quebranto financiero del asegurado al atenderse en un hospital particular.

El mercado potencial para el Seguro de Gastos Médicos Mayores Institucionales que adquiere este tipo de cobertura está conformado por empresas que, conforme a la Ley Federal del Trabajo, deben pagar la cuota a alguna institución de seguridad social para el Seguro de Enfermedades y Maternidad que es independiente al costo del seguro médico privado. En la actualidad, muchas empresas contratan este beneficio para sus empleados, ya que logran que éstos tengan un sentido de respaldo al pertenecer a una institución que da como un beneficio adicional una póliza de Gastos Médicos Mayores que para efectos fiscales podrán hacer deducible de impuestos.

De lo anterior, se concluye que el sentido de asegurarse toma más peso cada día, acarreado con esto un crecimiento económico en el país que sin duda creará un mayor número de empleos y un mejor nivel de atención médica a favor de los asegurados así como el desarrollo del sector médico-hospitalario en nuestro país, ya que la prima que se cobra a los contratantes o asegurados está fundamentalmente relacionada con el costo de los servicios médicos y hospitalarios.

De no haberse desarrollado una cartera de asegurados tan importante, muchos hospitales habrían quebrado o tendrían una cantidad inmensa de clientes morosos que no hubieran podido hacer frente al costo de la atención médica-hospitalaria. Existe el compromiso como Sector Asegurador de seguir creciendo en este ramo, con la plena conciencia de que en cada logro, se contribuye a la consolidación y desarrollo de infraestructura médico-hospitalaria obteniendo más y mejores servicios de salud.

En el 2003 se obtuvo para el Sector Asegurador de Gastos Médicos Mayores un monto de 13,395 millones de pesos por concepto de prima, de los cuales 7,322 millones son de grupo y colectivo, es decir 55% de la prima. La ganancia obtenida para el mismo año fue de 451 millones y pertenecientes a grupo y colectivo, 392 millones. Este seguro además contribuye al desarrollo de la economía de México al invertir sus reservas generadas en instrumentos nacionales que, para el mismo período tuvo un incremento de 955 millones siendo 392 millones de grupo y colectivo⁷. Las cifras anteriores nos demuestran que el Sector de Gastos Médicos Mayores resulta ser rentable, aún en una economía emergente como la nuestra.

Dado lo complejo de su operación así como su importancia a nivel comercial dentro de las empresas se debe impulsar con mayor fuerza para que ésta sea una alternativa más para el cuidado de la salud. El reto entonces es facilitar el acceso de este tipo de coberturas a un núcleo mayor de población y hacer conciencia en el cliente de que el seguro, además de proteger contra eventos que lo podrían desequilibrar en su economía, participa activamente en el mantenimiento, mejora y desarrollo de la infraestructura de los servicios de salud del país.

⁷ Comparativo de la Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros (AMIS), "Estados de Resultados de Cifras Nominales e Incremento Estimado en Primas con Base en Resultados de Gastos Médicos Mayores" Diciembre 2003.

C) Práctica Actual del Mercado

Actualmente el mercado del Seguro de Gastos Médicos Institucional opera principalmente a través de corredores (personas morales que fungen como intermediarios entre la aseguradora y el contratante asesorando en beneficio de éste último dado que cuentan con el conocimiento necesario a nivel mercado en materia de seguros) que se encargan de negociar las pólizas con la compañía que proponga buenas opciones de cobertura y que además se adapten mejor a las necesidades del cliente, sin olvidar que una parte muy importante en esta negociación son las comisiones que se obtengan por la intermediación del negocio. El poder incrementar la cartera de cada aseguradora se vuelve un asunto complejo debido a la competencia que se presenta en el mercado y depende de muchos factores como la imagen de la aseguradora, las relaciones que se tengan con los corredores y el costo-beneficio del seguro.

Una vez contratada la póliza con la aseguradora bajo las especificaciones pactadas por ambas partes tales como suma asegurada, deducible, coaseguro, condiciones generales y coberturas adicionales, se entrega a cada asegurado titular un consentimiento que deberá presentar (él o sus asegurados dependientes) en caso de tener una eventualidad cubierta en la póliza. La temporalidad de estos contratos regularmente es anual y al término de dicho periodo se podrá optar por la renovación de la póliza o si así lo requiere el contratante, dar por cancelado el seguro antes del vencimiento de su vigencia.

Se presentan dos tipos de contratación del negocio, el primero se da en aquellos casos donde el contratante está interesado por primera vez en contar con este seguro para sus empleados. En este caso, la aseguradora estima su prima con relación a la siniestralidad que espera obtener en el transcurso de la vigencia, emite la póliza de Gastos Médicos Mayores correspondiente y, en práctica común, emite también de manera automática un endoso en el cual establece que, en caso de no renovar con la aseguradora, se dará la cancelación del periodo máximo de beneficio eliminando toda obligación por parte de la aseguradora de pago de siniestros originados durante el vigor de la póliza pero reclamados en fecha posterior al término de vigencia o fecha de cancelación de la misma por parte de la aseguradora. Dicho endoso, claro está, es un acuerdo entre las partes, de no quererlo así el contratante, la aseguradora tendrá que recargar la prima para hacer frente a las obligaciones antes mencionadas.

El segundo tipo de contratación de negocio es aquel que ya ha tenido una póliza de Gastos Médicos Mayores generando un historial en siniestralidad, es decir, que cuenta con siniestros originados en vigencias anteriores que no necesariamente estuvieron bajo contrato con la aseguradora actual, pero que las reclamaciones o complementos a estos siniestros estarán ahora cubiertos por dicha aseguradora. En este caso, la aseguradora al cubrir los complementos que, entrarán de la siniestralidad de otras vigencias posiblemente con otras aseguradoras, tendrá que considerarlo en el cálculo de la prima, sin olvidar que, en caso de que el contratante requiera del periodo máximo de beneficio, deberá considerar también dentro del cálculo de su prima los complementos de salida de toda la siniestralidad a la que se comprometió hacerle frente.

La práctica, de no hacer frente a las obligaciones que surgen posteriores a la fecha de cancelación o terminación de la vigencia de la póliza, ya sea por siniestros originados anteriormente o durante la vigencia de la misma, se debe a que los negocios van y vienen con aseguradoras distintas generando confusión en cuanto a qué aseguradora se debería reclamar y cuál debe pagar. Para facilitar y agilizar la reclamación de dichos siniestros, se realiza el trámite administrativo únicamente con la aseguradora que se encuentre bajo contrato en ese momento, beneficiando a la compañía ya que es más sencillo hacer frente a las obligaciones de sus pólizas vigentes.

Capítulo 2. Problemática de Períodos al Descubierta

A) Surgimiento y Manejo del Riesgo No Cubierto

El control y manejo que se tiene actualmente en cuanto a los complementos de entrada y salida resulta ser muy conveniente y aparentemente cubre todas las necesidades de las partes involucradas. Sin embargo, existe un panorama completamente distinto para aquel asegurado que por motivos distintos al fallecimiento sale de la colectividad dejando de tener efecto el seguro, con lo cual sólo se pagará el gasto que se realizó hasta el momento de su separación de la póliza, quedando desamparado para posibles gastos posteriores sin poder hacer nada ante esta eventualidad, asumiendo los costos de un siniestro que dejó de ampararse por el simple hecho de no estar en el grupo asegurado. Esto no es del todo errado ya que hay que recordar que quien paga la prima es el contratante y debe ser él quien decida qué coberturas pretende asegurar, pagar y a quiénes cubrir.

Como se puede observar, es en estas circunstancias, cuando surge un periodo al descubierta que trae consigo un riesgo inminente para el asegurado al quedar desprotegido. Cabe mencionar que, en cada compañía de seguros, existen planes de conversión de pólizas de grupo a pólizas individuales⁸, es decir, un asegurado titular que deja de pertenecer a un grupo asegurado puede contratar una póliza individual de Gastos Médicos Mayores para no perder beneficios como el reconocimiento de antigüedad y ciertas coberturas especiales, pero muy difícilmente quedarán cubiertos aquellos gastos realizados posteriormente a consecuencia del siniestro que se tenía amparado en su póliza de grupo antes de salir. Dado que para esta nueva póliza dicho padecimiento se considera como preexistente y por ser un riesgo certero, bajo los ojos de cualquier dictaminador o seleccionador de riesgos, tendría tres opciones: 1) Extraprimar al asegurado por el riesgo, 2) Excluir de la póliza individual la cobertura por dicho padecimiento o 3) Simplemente rechazarlo, esto dependerá del tipo de padecimiento y su evolución.

Para que el individuo se reincorpore a un grupo asegurado será probablemente difícil ya que podría padecer alguna enfermedad, tener un mal antecedente laboral o simplemente la situación económica del país no le permitiría regresar tan rápido como quisiera a trabajar. Aun lográndolo, perdería su antigüedad y continuaría estando sin protección ni respaldo ante sus erogaciones para la atención de su salud derivadas de padecimientos ocurridos en la póliza previa, ya que esta nueva póliza de grupo no cubrirá su preexistencia.

B) Perspectiva del Asegurado

Dado que la colectividad asegurada no participa durante la negociación entre la aseguradora y el contratante (o el intermediario en su caso) sobre el contrato del seguro, sus intereses personales no son considerados y, por lo tanto, no todas las necesidades del grupo se podrán satisfacer.

Específicamente para el riesgo desamparado al cual se refiere en este trabajo, los motivos de la separación entre éste y el grupo asegurado pueden ser de índole muy diversa, por ejemplo, cuando deja de existir la relación laboral se puede dar mediante un la liquidación o una mejor oportunidad de empleo y, en el caso de asociaciones, cuando el asegurado simplemente se separa de esta. De acuerdo a la situación anterior, nuestro sujeto se ve obligado ajustarse a un nuevo presupuesto personal, con lo cual seguramente optará por la atención en una institución de salud gubernamental

⁸ Conforme al Artículo 16 del Reglamento del Seguro de Grupo.

para padecimientos actuales y /o futuros. Independientemente de lo que pueda resultar, ya sea una póliza de conversión o atenderse en una institución de salud gubernamental, siempre resultará perjudicado.

Debido a la falta de interés en leer documentos contractuales, al momento de querer hacer valer los derechos y las obligaciones entendidas, resulta ser que lo creído no es lo estipulado, perdiendo la credibilidad de la otra parte. En seguros, esta perspectiva no se vislumbra sino hasta que ya es demasiado tarde, cuando el asegurado al tener una respuesta negativa por parte de la aseguradora para cubrir sus reclamaciones se ve en la situación de asumir su propio riesgo. Lamentablemente el Sector Asegurador no ha dedicado el tiempo y los recursos para poder subsanar estas grietas donde desafortunadamente el asegurado es el principal afectado.

Una vez descritos los antecedentes y entendida la problemática se presentará en éste trabajo una solución viable para ambas partes: asegurado y aseguradora, ya que la empresa contratante en ningún momento se ve afectada por dicha baja.

Capítulo 3. Cobertura Propuesta

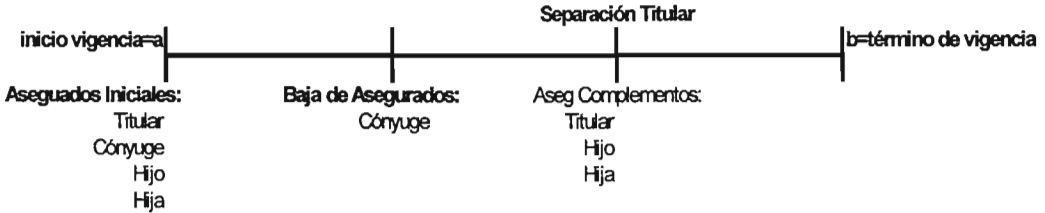
A) Descripción y Alcance de la Cobertura

Basados en la problemática descrita en el Capítulo 2, el siguiente Producto de Cobertura de Complementos para el Seguro Institucional de Gastos Médicos Mayores en MetLife México cubrirá las necesidades de los asegurados que cuenten con una póliza de Gastos Médicos Mayores de Grupo, quedando protegidos desde la baja permanente de su póliza.

COBERTURA

La Cobertura de Complementos consiste en continuar con la protección de los asegurados que formen parte del grupo asegurado de tal forma que el titular no haya dado de baja a sus dependientes al momento de la separación de manera permanente y definitiva de la póliza colectiva, garantizando únicamente el pago de los complementos de aquellos siniestros procedentes originados y/o amparados desde su póliza de grupo (póliza naciente), siempre y cuando exista remanente de suma asegurada en el siniestro que se pretenda amparar. El pago de dichos complementos procederá conforme a lo estipulado en las condiciones de la póliza naciente, hasta agotar la suma asegurada contratada para esta Cobertura de Complementos o por un período de tres años⁹, lo que suceda primero. La siguiente gráfica muestra que únicamente los asegurados que se encuentren dados de alta al momento de la salida del asegurado, quedarán asegurados con la Cobertura de Complementos asegurados y, conforme a la gráfica, estos serían los hijos y el titular.

Movimientos Asegurados en Póliza de Grupo:



Es importante resaltar que la Cobertura de Complementos inicia con la emisión de la póliza de complementos, se formaliza desde la separación del asegurado y se perfecciona en el momento de la reclamación del siniestro.

CONDICIONES

Como se mencionó, el pago del complemento está sujeto a las condiciones de la póliza de grupo (naciente), adicionalmente se aplicarán las siguientes condiciones particulares al presente producto en su manejo y desarrollo:

⁹ El pago del 90% de un siniestro por complementos, transcurre en los siguientes 3 años a la fecha del primer reclamo según el análisis realizado para la cartera de GMM de MetLife México.

La suma asegurada será la contratada para esta cobertura y estará dada en veces del Salario Mínimo General Mensual Vigentes en el Distrito Federal (SMGM) al momento de hacer uso de la cobertura, independientemente del monto de remanente de la póliza naciente. Dicha cantidad será la máxima a pagar por MetLife México para cada evento cubierto y por asegurado.

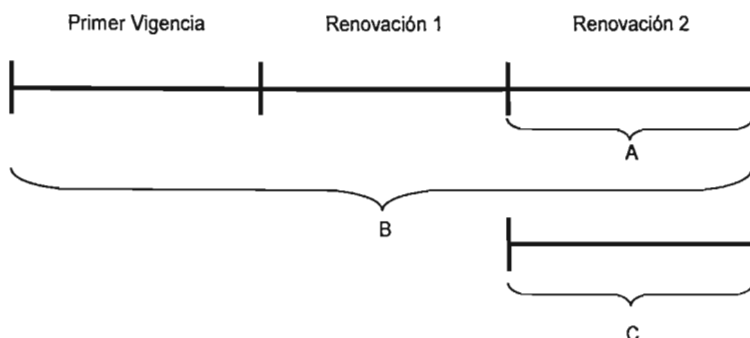
El período máximo de beneficio durante el cual MetLife México pagará los gastos complementarios amparados en esta cobertura, teniendo como plazo inicial la fecha de separación del grupo y como plazo final los tres años cumplidos posteriores a la fecha de separación o hasta agotar la suma asegurada contratada, lo que suceda primero.

A continuación se muestran las diferencias entre la póliza naciente, la póliza de complementos y la póliza de grupo para su mejor entendimiento, donde:

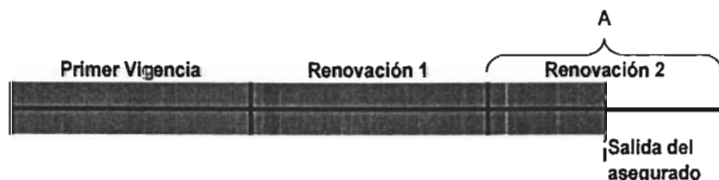
Póliza A: Póliza de Grupo (inicial); Vigencia actual donde se contrata la Cobertura de Complementos.

Póliza B: Póliza Naciente: Vigencia donde se inicia el pago del siniestro y aplican las condiciones correspondientes.

Póliza C: Póliza de Complementos; Inicia con la póliza actual de grupo (inicial) y se actualiza conforme a los movimientos de asegurados de la póliza "A".



Sin embargo, la póliza de complementos o "Póliza C" cubrirá únicamente los complementos de aquellos siniestros que ocurrieron en el siguiente esquema de vigencias:



Refiriéndose a los complementos de siniestros de vigencias anteriores y/o complementos de los siniestros de la última vigencia del asegurado hasta el momento de salida.

ASEGURADOS

En primera estancia el producto se brindará a todos los asegurados titulares a través del grupo asegurado perteneciente a MetLife México, cumpliendo con la condición de contratación de ser empleados activos no incapacitados, no invalidados o no jubilados al momento de contratar la Cobertura de Complementos y pertenecientes a grupos auténticos¹⁰.

Los asegurados que cumplan con lo anterior, podrán asegurar bajo esta cobertura a sus dependientes económicos que tengan asegurados. Cabe mencionar que únicamente habrá altas de asegurados ya sean titulares o dependientes, durante la vigencia de la Cobertura de Complementos y las bajas solo serán para la administración de los asegurados, esto debido a la naturaleza de la misma.

La edad máxima de aceptación para cualquier asegurado es de 64 años de edad y de renovación de 69 años.

TERMINACIÓN Y CANCELACIÓN

La vigencia de este beneficio terminará o se cancelará para el grupo asegurable o para el asegurado perteneciente al grupo al ocurrir cualquiera de los eventos siguientes:

- El no pago de la prima correspondiente de la cual se deriva el presente beneficio.
- En caso de fallecimiento del asegurado titular.
- Al momento de que exista una separación masiva o terminación de relación laboral de trabajadores superior al 15% del personal total en un plazo no mayor a 15 días, excepto para los trabajadores que ya se hubieren separado con anterioridad en la póliza naciente.
- En el momento en que se presente el cierre, quiebra o liquidación de la empresa que contrato la cobertura.
- La baja de los asegurados dependientes en la póliza naciente previa baja del asegurado titular.

B) Descripción de Factores de Análisis

El seguro se puede explicar como un mecanismo social mediante el cual los riesgos inciertos de los individuos pueden combinarse en grupo para convertirse así en algo más certero, y en el que pequeñas contribuciones periódicas de los individuos proporcionan fondos de los cuales se echará mano para retribuir o resarcir los daños a aquellos del grupo que hayan sufrido pérdidas por algún evento de carácter contingente. Es relevante aclarar que mediante el seguro, se reduce la incertidumbre de todos los interesados, aún cuando no cambia en absoluto la probabilidad de que se realice el suceso. Finalmente, el costo del seguro ha de ser pagado por las primas cobradas de tal modo que los suscriptores de pólizas están solventando por sí mismos el costo de su seguro.

A continuación se describen los elementos técnicos que nos permitirán fundamentar el cobro de la cobertura.

¹⁰ Se define como un grupo auténtico al conjunto de personas que cuentan con un vínculo común y ajeno al de asegurarse, con actividades ocupacionales comunes (laborales).

EL RIESGO

Se define al riesgo asegurable como la exposición a toda eventualidad económicamente desfavorable. La eventualidad surge ya que se trata de algo que aún no ocurre pero existe la probabilidad de que suceda, al saber que en el pasado ha ocurrido con cierta frecuencia. Y es económicamente desfavorable, por que ésta misma eventualidad producirá un desequilibrio en la persona a quien le ocurra, o a quienes la sufran. Nos interesan estos riesgos, pues son los que funcionalmente pueden ser cubiertos cuando una compañía aseguradora se hace cargo de esta consecuencia económica. Tal es el caso de las enfermedades, donde la incertidumbre está en las necesidades económicas que una enfermedad traerá consigo al ocurrir. El seguro está planeado para reducir esos riesgos financieros existentes.

Existen muchos tipos de riesgos de accidentes y enfermedades por los que pasa un individuo en su vida, pero no cualquier riesgo es asegurable. Para que un riesgo sea asegurable en el Seguro de Gastos Médicos debe cumplir con seis características básicas. Tendrá que ser incierto o existir una relativa incertidumbre de ocurrencia o en sus efectos, pues la certeza de su existencia desaparece su aleatoriedad que es el principio básico del seguro. El riesgo tiene su posibilidad de suceder, significando que el acontecimiento no será imposible. Será analizado y valorado en su aspecto cualitativo y cuantitativo para saber que tan concreto es, procurando en todo momento ser lícito y no ir contra las reglas morales o de orden público sin perjuicio de terceros. Lo anterior obliga al riesgo que provenga estrictamente de un acto o acontecimiento ajeno a la voluntad humana de producirlo, y que produzca una pérdida económica que ponga en peligro el bienestar de la persona (de otra forma lo podría auto-asumir).

Las características mencionadas anteriormente se relacionan desde una perspectiva contractual, por lo que los conceptos como interés asegurable, bien asegurado y capital asegurado se deben identificar perfectamente en la póliza.

Cuando el riesgo no permanece constante a lo largo de la vida del seguro, se produce la modificación o alteración en la naturaleza del mismo, que se manifiesta mediante dos fenómenos de variación en su peligrosidad. Se dice que cuando un riesgo adquiere una peligrosidad superior a la prevista surge la agravación del riesgo y al adquirir la peligrosidad inferior surge la disminución del mismo.

LA PRIMA

Aquella aportación económica que ha de satisfacer el contratante o asegurado a la entidad aseguradora en concepto de contraprestación por la cobertura de riesgo que ésta le ofrece, se le conoce como prima. Las primas suelen ser expresadas en cuotas¹¹, es decir, en el importe de prima por unidad de protección o exposición.

Técnicamente, la prima de riesgo es el costo del valor esperado de las obligaciones derivadas del riesgo asegurado, y dependen directamente de la probabilidad media teórica en que surja el siniestro. Es importante hacer notar que al riesgo puro habrá que adicionarle el costo de operación del seguro y los costos comerciales. La prima de tarifa es la prima pura o de riesgo junto con los gastos o recargos inevitables, tales como:

¹¹ Debido a la actual legislación mexicana en materia de seguros, las cuotas o primas que han de satisfacerse a las sociedades mutualistas y a las Instituciones de seguros son análogas, al aplicar generalmente ambos tipos de entidades unas tarifas similares.

1. **Gastos de Administración** – Desembolso de la aseguradora por el cobro de las primas, tramitación de siniestros, sueldos del personal de la empresa, por el servicio o manejo del riesgo, etc.
2. **Gastos de Producción o Adquisición** – Son aquellos gastos destinados a cubrir las actividades de comercialización del seguro tales como pago de comisiones de agentes, bonos, etc.
3. **Gastos de Redistribución de Riesgos** – Costos de Coaseguro y Reaseguro, etc.
4. **Margen de desviaciones** – Estadísticas, Factores externos no medibles, etc.
5. **Margen de utilidad** – Dividendos de los Accionistas

SINIESTROS

El siniestro es la manifestación concreta del riesgo asegurado, que produce los daños garantizados de la póliza hasta determinada cuantía. También se considera como el acontecimiento que por causar los daños concretos previstos en la póliza, motiva la aparición del principio indemnizatorio, obligando a la entidad aseguradora a satisfacer total o parcialmente, al asegurado o a sus beneficiarios, el capital garantizado en el contrato.

En México, el proceso de cálculo actuarial de una prima de tarifa se ha realizado con base en el conocimiento, experiencia, práctica y criterio del actuario responsable, apoyado fundamentalmente en la información estadística disponible y en la normatividad establecida para cada ramo y tipo de seguro, sin que existiera algún documento técnico de carácter gremial para tal propósito, exceptuando aquellos que han sido elaborados por asociaciones profesionales extranjeras y que se consideran aplicables en nuestro país.

Bajo tales circunstancias, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) publica el miércoles 2 de junio del 2004 en el Diario Oficial de la Federación la circular S-8.1.1, mediante la cual se dan a conocer a las instituciones y sociedades mutualistas de seguros, los estándares de práctica actuarial que deberán aplicarse para la elaboración de notas técnicas en el cálculo de las primas¹². Posteriormente en el Capítulo 5 se explicará detalladamente los elementos que conforman la Nota Técnica que fundamenta el producto, objeto de este trabajo.

¹² De conformidad con lo dispuesto en el inciso b) de la fracción I del artículo 36-D de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros.

Capítulo 4. Procedimientos Técnicos

Dada la experiencia en el mercado asegurador mexicano, el volumen de operación y su cartera MetLife México esta en posibilidad de diseñar productos cuyos procedimientos se encuentran técnicamente soportados, por tanto se establece lo siguiente:

A) Bases Estadísticas

Para el Producto de Complementos, se tomó en cuenta la experiencia obtenida de la cartera de Gastos Médicos Mayores grupo durante un período de 48 meses (Anexo1) comprendido entre el 01de enero de 1998 al 31 de diciembre 2001, los resultados son los siguientes.

El monto total pagado por siniestralidad traído a valor presente, conforme al Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) anualizado de inflación, fue de \$1,478'519,380. Analizando año con año todos los siniestros se concluyó que del monto pagado \$1,200'250,062 fueron de siniestros iniciales y \$278'269,318 de colas. Por siniestros iniciales se entiende aquellos que se pagaron en el mismo año en que se originó el siniestro y a siniestros por colas como aquellos pagos que se otorgan en vigencias posteriores; Dichas colas fueron pagadas en el transcurso del tiempo en vigencias anteriores y como dato sorprendente, se concluyó que el 97.64% de un siniestro se termina de pagar en los siguientes tres años, dato que fue reportado por MetLife México en las estadísticas del Sistema Estadístico del Sector Asegurador (SESA) en el año 2002 (Anexo 2).

Al observar el comportamiento de los asegurados conforme a cada vigencia, se detectó una rotación (o movimientos) del (15.91%) 16% a un total de 1'154,954 personas durante el período de estudio, mismos que en promedio salen a mitad de la vigencia.

B) Proyecciones

PROYECCIÓN DE INFLACIÓN

Considerando que se desea operar esta tarifa por un año y evaluar su desempeño al final del mismo, se proyectó la prima de riesgo con base en los índices de inflación anualizados publicados por parte del Banco de México (Anexo 3).

Tabla 1. Índices de Inflación

Banco de México	
Concepto	Inflación
	Anualizada
Intervención Quirúrgica	7.25%
Hospitalización	4.47%
Medicinas	6.34%
Análisis Clínicos	5.08%
Servicios de Salud	6.85%

Fuente: BANXICO, Diciembre 2002

Para poder desarrollar un índice ponderado, se tomaron los montos y número de siniestros publicados en las estadísticas de la AMIS para el seguro directo total con lo que se obtuvo el peso correspondiente a cada concepto.

Tabla 2. Monto de Siniestros

AMIS		
Concepto Equivalente	Monto del Sector 2001	%
Honorarios Médicos	2,152,547,868	29.90%
Hospitalización	3,302,459,024	45.88%
Medicamentos fuera de Hospital	319,652,781	4.44%
Estudios Auxiliares Diagnóstico	515,196,318	7.16%
Otros Gastos	908,265,990	12.62%
Total	7,198,121,981	100.00%

Fuente: AMIS, SESA GMM 2.1, Diciembre 2001.

Con estos resultados, se le asigna una ponderación a los índices de BANXICO, los cuales quedan de la siguiente manera:

Tabla 3. Ponderación de Índices

Banco de México		Ponderación
Concepto	Inflación Anualizada	%
Intervención Quirúrgica	7.25%	2.17%
Hospitalización	4.47%	2.05%
Medicinas	6.34%	0.28%
Análisis Clínicos	5.08%	0.36%
Servicios de Salud	6.85%	0.86%
	Índice Ponderado	5.72%

Asimismo, considerando los valores de siniestralidad promedio de la cartera (Anexo 4) se obtiene lo siguiente:

Tabla 4. Siniestro Medio por Tipo de Indemnización

Siniestro Medio por Concepto				
Concepto	Ene-Dic 2001	Ene-Dic 2002	Incremento	Ponderación
Honorarios Médicos	4,833.40	5,320.36	10.07%	3.01%
Hospitalización	8,726.44	9,797.32	12.27%	5.63%
Medicinas	565.45	870.26	53.91%	2.39%
Análisis Clínicos y Diagnóstico	466.04	604.02	29.61%	2.12%
Otros Gastos	829.60	2,418.05	191.47%	24.16%
			Índice Ponderado	37.31%

Fuente: Reporte de Análisis generados por MetLife México.

Considerando un 80% para el cálculo con base en la información de BANXICO y un 20% a la inflación generada por la cartera, la proyección de inflación queda como sigue:
Inflación Médica 12.04%.

Entonces, el Factor de Inflación F_{INF} es el siguiente: $F_{INF} = 1.1204$

FACTOR DE SEPARACIÓN

En el 2002 el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (Anexo 5) muestra los siguientes datos en cuanto a motivos para dejar el empleo:

Cese	= 39.6%
Trabajo temporal terminado	= 16.1%
Insatisfacción con el trabajo	= 35.9%
Otros motivos	= 8.4%

Dado que la información con la que se cuenta y de la cual se deriva el análisis pertenece a trabajadores activos, la cartera y la siniestralidad la conforman empleados, por lo que se cubrirán todas las causas de separación del grupo excepto la de cese (jubilados). Obteniendo así el factor aplicando la siguiente fórmula:

$$F_{SEP} = F_{ROT} * P_{INEGI}$$

F_{SEP} = Factor de Separación

F_{ROT} = Factor de Rotación Real conforme a nuestra cartera =16%

P_{INEGI} = Porcentaje INEGI = (16.1%+35.9%+8.4%) = 60.4%

Entonces nuestro factor de separación F_{SEP} es el siguiente:

$$F_{SEP} = 9.66\%$$

Si se quisiera posteriormente evaluar la posibilidad de incluir cese, o excluir alguno de los conceptos enlistados por el INEGI, se estaría realizando el procedimiento anterior con los porcentajes correspondientes para su afectación en el factor de rotación real, obteniendo con esto el nuevo factor de separación de los asegurados al grupo, el cual se usaría en el cálculo de la prima.

FACTOR DE ANTISELECCIÓN

El factor de antiselección varía de acuerdo al porcentaje de siniestralidad de cada grupo (S) obtenido de dividir la siniestralidad entre su prima devengada de la última vigencia, a continuación la siguiente tabla muestra el esquema a usar para este factor:

Tabla 5. Criterios de Aplicación del Factor de Antiselección

F_{ANT}	Criterio
0	cuando $S \leq 50\%$
Menor o igual a 0.10	cuando $50\% < S \leq 65\%$
Menor o igual a 0.15	cuando $65\% < S \leq 80\%$
Menor o igual a 0.20	cuando $S > 80\%$

Obtenido mediante la siguiente formula:

$$S = \frac{MS}{PD}$$

Donde:

S = Porcentaje de Siniestralidad

MS = Monto de Siniestralidad de la última vigencia

PD = Prima Devengada de la última vigencia

El factor de antiselección estará también en función del entorno del análisis hecho por el suscriptor, donde se prevea un escenario desfavorable, por ejemplo: contracción económica del grupo asegurado.

C) Prima de Riesgo

La cartera de Gastos Médicos consta de pólizas tanto nuevas como renovaciones de un año de antigüedad como de más de 10 años. Por lo que cada una de ellas requiere cobertura diferente para sus complementos, ya que algunas necesitarán cubrir los complementos de póliza actual y otros de vigencias anteriores. Es por ello, que se requiere calcular el riesgo conforme a las diferentes propuestas de cobertura.

COBERTURA DE COMPLEMENTOS PARA SINIESTROS CON PÓLIZA NACIENTE IGUAL A LA PÓLIZA INICIAL

Para calcular (o estimar) el monto total de siniestros que se pretende cubrir en el Producto de Complementos se analizará lo siguiente:

Considerando el total de los siniestros por colas (TCS), y ya que en promedio los asegurados que llegan a salir del grupo lo hacen a mitad de la vigencia, se considera que el pago de siniestros iniciales se distribuye de manera uniforme a lo largo del año y por lo tanto únicamente el 50% de éstos se llegarán a pagar mientras el asegurado se encuentre en la póliza colectiva, de tal forma que el monto total de siniestros se define bajo la siguiente fórmula:

$$MTS_c = TCS + (.50 \times TSI)$$

Donde:

$MTS_c = \$878'394,349$ (Monto Total de Siniestros de cobertura)

$TCS = \$278'269,318$ (Monto Total por Colas de siniestros)

$TSI = \$1,200'250,062$ (Monto Total por Siniestros Iniciales)

Una vez obtenido el monto de los complementos se aplica la siguiente fórmula para obtener la prima de riesgo por asegurado:

$$PIR = \frac{MTS_c \times F_{SEP} \times (1 + M) \times (1 + F_{INF})}{N}$$

Donde:

- PIR = Prima de Riesgo por asegurado para la cobertura
- MTS_C = Monto Total de Siniestros de cobertura = \$878'394,349
- F_{SEP} = Factor de Separación de los asegurados al grupo = 9.66%
- M = Margen de Seguridad = 5%
- F_{INF} = Factor de Inflación = 12.04%
- N = Total de Asegurados = 1'154,956

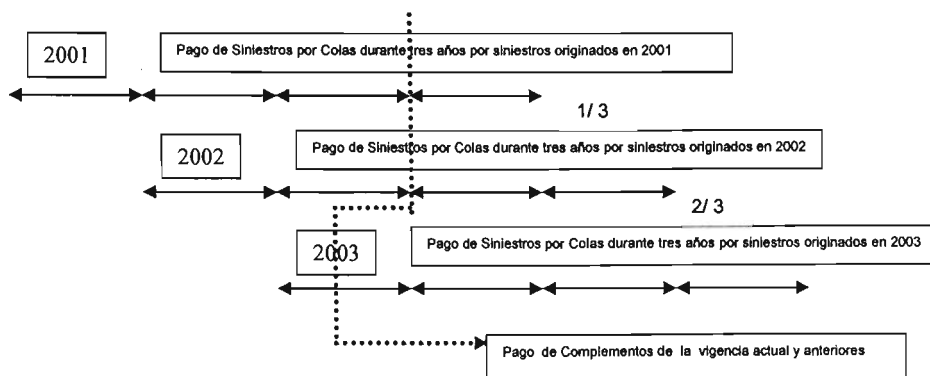
Sin embargo para los casos en los que se cuente con información estadística suficiente del propio grupo y con el fin de evitar desviaciones de grupos muy siniestrados o incluso muy poco siniestrados, se estará tomando el monto de complementos como el 59% de la siniestralidad de cada grupo y el total de asegurados correspondiente a ese grupo. Esto debido a que por propia experiencia se espera que el 59% de la siniestralidad se pague en complementos.

$$\frac{MTS_C}{MTP} = \frac{\$878'394,349}{\$1,478'519,380} = 59\%$$

$$\therefore MTS_C = 59\%MST$$

COBERTURA DE COMPLEMENTOS PARA SINIESTROS CON PÓLIZA NACIENTE EN VIGENCIA ACTUAL O EN AÑOS ANTERIORES

Tomando en cuenta lo anterior, al querer cubrir el pago de complementos de años anteriores, sería suficiente el considerar dos terceras partes (2/3) del monto de los siniestros por colas de los siniestros originados en el penúltimo año y una tercera parte (1/3) del monto de los siniestros por colas de los siniestros originados en el antepenúltimo año, dichos montos sumados corresponden a la cantidad de \$278'269,318 la cual se sumará al monto de complementos \$878'394,349 que nos da un resultado de \$1,156'663,667 conforme al siguiente esquema.



Una vez obtenido el monto de los complementos se aplica la siguiente fórmula para obtener la prima de riesgo por asegurado:

$$\Pi R = \frac{MTS_C \times F_{SEP} \times (1 + M) \times (1 + F_{INF}) \times (1 + F_{ANT})}{N \times (\%Acep)}$$

Donde:

- ΠR = Prima de Riesgo por asegurado por los siniestros originados en la póliza de grupo (inicial) y de cualquier otra vigencia
 MTS_C = Monto Total de siniestros de Cobertura = \$1,156'663,667
 F_{SEP} = Factor de Separación de los asegurados al grupo = 9.66%
 M = Margen de Seguridad = 5%
 F_{INF} = Factor de Inflación = 12.04%
 F_{ANT} = Factor de Antiselección
 N = Total de Asegurados = 1'154,956
 $\%Acep$ = Porcentaje esperado de venta de la cobertura en el grupo

Sin embargo, para los casos en los que se cuente con información estadística propia del grupo y con el fin de evitar desviaciones de grupos muy siniestrados o incluso muy poco siniestrados, se tomará el monto de complementos como el 78% de la siniestralidad de cada grupo y el total de asegurados correspondiente a ese grupo. Esto debido a que por propia experiencia se espera que el 78% de la siniestralidad se pague en complementos.

$$\frac{MTS_C}{MTP} = \frac{\$1,156'663,667}{\$1,478'519,380} = 78\%$$

$$\therefore MTS_C = 78\%MST$$

D) Sumas Aseguradas

RESTAURACIÓN DE SUMA ASEGURADA PARA SINIESTROS CON PÓLIZA NACIENTE IGUAL A LA PÓLIZA INICIAL

Es importante mencionar que la Cobertura de Complementos es dependiente de la cobertura básica de grupo, ya que ésta se podrá indemnizar conforme a la suma asegurada contratada y su remanente (como máximo el equivalente a la contratada en la póliza colectiva).

Entonces la suma asegurada de un plan típico en grupo y con la cual ha sido generada la presente tarifa corresponde, a una suma asegurada de 500 SMGM, por lo que es precisamente en este valor donde se ubica el 100% del monto de reclamaciones procedentes, es decir un factor de 1, ahora bien, para diferentes sumas aseguradas y con base al perfil de siniestros (Anexo 6) se obtienen los siguientes factores:

Tabla 6. Factores de Suma Asegurada

Suma Asegurada SMGM	Factor SA
73	0.7820
86	0.8222
105	0.8474
124	0.8668
143	0.8815
162	0.8954
181	0.9098
200	0.9224
220	0.9356
248	0.9497
286	0.9625
325	0.9718
363	0.9811
420	0.9917
500	1.0000
573	1.0049
649	1.0104
725	1.0124
802	1.0124
878	1.0202
955	1.0256
1,031	1.0285

Fuente: Reportes de Análisis generados por MetLife México.

La curva que mejor se ajusta a los datos anteriores es la logarítmica (Anexo 7) con un coeficiente de correlación de 0.943413, definida por la siguiente ecuación:

$$F_x^{SA} = 0.458055 + 0.085415 * \ln(x)$$

La función anterior se ajustó a fin de obtener exactamente el valor de 1.000 en 500 SMGM y de esta forma obtener finalmente la función de suma asegurada:

$$F_x^{SA} = \frac{F_x^{SA}}{F_{500}^{SA}} = \frac{0.458055 + 0.085415 \ln(x)}{0.458055 + 0.085415 \ln(500)} = 0.463208 + 0.086376 * \ln(x)$$

Como:

Tabla 7. Porcentaje de Distribución de la Siniestralidad

DISTRIBUCIÓN DE PAGOS DE SINIESTRALIDAD		
Pago de Monto de Siniestralidad Inicial antes de la baja del asegurado al Grupo	\$600'125,031	41%
Pago de Monto de Siniestros por Complementos (MTS _C)	\$878'394,349	59%
Monto de Siniestralidad Total	\$1,478'519,380	100%

Fuente: Reportes de Análisis generados por MetLife México.

Se tiene que el 41% del pago de siniestralidad es antes de la salida del asegurado del grupo y el 59% es de complementos de salida, es decir si se pretende restaurar la suma asegurada se procede de la siguiente forma;

Dado que se uso el 41% de los 500 SMGM es decir 205 SMGM y bajo este entendido restan 295 SMGM por usar, es precisamente en este valor donde queda ubicado el valor 1.000 por lo tanto, la función para suma asegurada será la siguiente:

$$F_x^{SA} = \frac{F_x^{SA}}{F_{295}^{SA}} = \frac{0.463208 + 0.086376 \ln(x)}{0.463208 + 0.086376 \ln(295)} = 0.485326 + 0.090500 * \ln(x)$$

Esta será la expresión que se empleará para la generación de diferentes propuestas de suma asegurada, asimismo y en virtud de que se trata de una función con comportamiento asintótico, la suma asegurada sin límite se calcula con la expresión correspondiente a 10,000 SMGM.

En todos los casos se estará redondeando las cifras finales a 3 decimales, como ejemplo, los factores para planes típicos de suma asegurada son los siguientes:

Tabla 8. Factores de Suma Asegurada Ajustados

S.A. SMGM	Factor
500	1.048
1,000	1.110
1,500	1.147
Sin Límite	1.319

RESTAURACIÓN DE SUMA ASEGURADA PARA SINIESTROS CON PÓLIZA NACIENTE EN VIGENCIA ACTUAL O ANTERIORES.

Para el cálculo de restauración para Cobertura de Complementos de vigencia actual y de anteriores se usa el mismo desarrollo, entonces la distribución de pago de siniestralidad para el último año de vigencia es:

Tabla 9. Porcentaje de Distribución de la Siniestralidad del Último Año

DISTRIBUCIÓN DE PAGOS DE SINIESTRALIDAD		
Pago de Monto de Siniestralidad Inicial antes de la baja del asegurado al Grupo	\$600'125,031	41%
Pago de Monto de Siniestros por Complementos	\$878'394,349	59%
Monto de Siniestralidad Total	\$1,478'519,380	100%

Fuente: Reportes de Análisis generados por MetLife México.

La distribución de pago de siniestralidad para el penúltimo año de vigencia es:

Tabla 10. Porcentaje de Distribución de la Siniestralidad del Penúltimo Año

DISTRIBUCIÓN DE PAGOS DE SINIESTRALIDAD		
Pago de Monto de Siniestralidad Inicial antes de la baja del asegurado al Grupo	\$1,293'006,502	87%
Pago de Monto de Siniestros por Complementos	\$185'512,878	13%
Monto de Siniestralidad Total	\$1,478'519,380	100%

Fuente: Reportes de Análisis generados por MetLife México.

Y finalmente la distribución de pago de siniestralidad para el antepenúltimo año de vigencia es:

Tabla 11. Porcentaje de Distribución de la Siniestralidad del Antepenúltimo Año

DISTRIBUCIÓN DE PAGOS DE SINIESTRALIDAD		
Pago de Monto de Siniestralidad Inicial antes de la baja del asegurado al Grupo	\$1,385'762,941	94%
Pago de Monto de Siniestros por Complementos	\$92'756,439	6%
Monto de Siniestralidad Total	\$1,478'519,380	100%

Fuente: Reportes de Análisis generados por MetLife México.

Por lo que la distribución pago de siniestralidad promedio es:

Tabla 12. Porcentaje de Distribución de la Siniestralidad Promedio

DISTRIBUCIÓN DE PAGOS DE SINIESTRALIDAD		
Pago de Monto de Siniestralidad Inicial antes de la baja del asegurado al Grupo	\$1,092'964,825	74%
Pago de Monto de Siniestros por Complementos	\$385'554,555	26%
Monto de Siniestralidad Total	\$1,478'519,380	100%

De lo anterior, el 74% del pago de siniestralidad antes de la salida del asegurado al grupo, y el 26% es de complementos de salida, es decir, que si se pretende restaurar la suma asegurada se tiene que:

Dado que se han gastado el 74% de los 500 SMGM es decir 370 SMGM y bajo este entendido restan 130 SMGM por usar, es precisamente en este valor dónde quedara ubicado el valor 1.000 por lo tanto, la función para suma asegurada será la siguiente:

$$F_x^{SA} = \frac{F_x^{SA}}{F_{130}^{SA}} = \frac{0.463208 + 0.086376 \ln(x)}{0.463208 + 0.086376 \ln(130)} = 0.524201 + 0.097750 * \ln(x)$$

Esta será la expresión para la generación de diferentes propuestas de suma asegurada, asimismo y en virtud de que se trata de una función con comportamiento asintótico, la suma asegurada sin límite se calcula con la expresión correspondiente a 10,000 SMGM. En todos los casos se redondea las cifras finales a 3 decimales, como ejemplo, los factores para planes típicos de suma asegurada son los siguientes:

Tabla 13. Factores de Suma Asegurada Ajustados

S.A. SMGM	Factor
500	1.132
1,000	1.199
1,500	1.239
Sin Límite	1.425

E) Prima de Tarifa

Para obtener la prima de tarifa, se aplican los rubros correspondientes de gastos como sigue:

$$\Pi T = \frac{\Pi R * F_{SA}}{(1 - Adm - Adq - Ut)}$$

Donde:

ΠT = Prima de Tarifa por asegurado para la cobertura

Adm = Gastos de Administración \leq 30.0% por considerarse de nueva implementación en operación

Adq = Gastos de Adquisición \leq 22.0% por requerir de impulso y estrategia de venta nueva

Ut = Utilidad \leq 15.0%

F_{SA} = Factor de Suma Asegurada

F) Reservas

El seguro conlleva la acumulación de grandes fondos para hacer frente a contingencias futuras, por lo tanto estos fondos acumulados, pertenecen a miles de personas aseguradas.

Por ser asunto de interés público, el Estado interviene, exige y reglamenta el uso y la administración de ellos¹³. Esas acumulaciones de fondos conocidas como reservas, se encuentran inexcusablemente destinadas al cumplimiento de sus compromisos, y son invertidas en las acciones de otras sociedades para multiplicarse en virtud del pago de los intereses. Igualmente, las inversiones de las compañías de seguros están reguladas por estatutos gubernamentales establecidos para que dichos fondos sirvan a su fin primordial.

¹³ Conforme a lo establecido en la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros en los artículos 46, 47, 48,49 y 50.

Consecuentemente, la reserva de riesgos en curso que se constituirá de la Cobertura de Complementos se calculará¹⁴ como la parte no devengada de la prima de riesgo, más ésta multiplicada por el factor de suficiencia que corresponda, sumándole a dicho saldo la parte no devengada de la porción de la prima de tarifa correspondiente a los gastos de administración, sin que en ningún caso sea inferior a la prima no devengada que, conforme a las condiciones contractuales, la institución esté obligada a devolver al asegurado en caso de cancelación del contrato. Lo anterior se expresa de la siguiente manera:

$$\text{RRC} = \text{RRC}' + \text{GAND}$$

$$\text{RRC}' = \text{PRND} * (1 + \text{FS})$$

Donde:

RRC = Reserva de Riesgos en Curso

RRC' = Reserva de Riesgos en Curso calculada con base en la Prima de Riesgo No Devengada

GAND = Gastos de Administración

PRND = Prima de Riesgo No Devengado

FS = Factor de Suficiencia de acuerdo a la metodología registrada ante la CNSF

G) Suficiencia de la Prima de Tarifa

Debido a que existen un sin fin de métodos y justificaciones actuariales y/o matemáticos para obtener un costo para una misma cobertura, se establece el lineamiento a seguir en la circular S-8.1 publicada el 16 de julio de 2002 en el Diario Oficial de la Federación, cláusula décima segunda, numeral cuatro, inciso a, la cual se redacta a continuación.

“Procedimientos Técnicos:

- a) Primas de riesgo, de tarifa y extraprimas: Indicar el procedimiento para su determinación, demostrando con métodos actuariales basados en la aplicación de **estándares generalmente aceptados**, que éstas son suficientes para garantizar el interés de los asegurados, así como la solvencia de la institución o sociedad mutualista.”

Con circular S-8.1.1 el 2 de junio de 2004 publicado en el Diario Oficial de la Federación, se dan a conocer a las instituciones y sociedades mutualistas de seguros, los estándares de práctica actuarial que deberán aplicarse para la elaboración de notas técnicas, mismos que fueron adoptados por el Colegio Nacional de Actuarios, A.C. (CONAC)¹⁵.

¹⁴ Las reservas técnicas, serán calculadas de acuerdo a lo establecido en el artículo 47 de la Ley General de Instituciones y Sociedades de Seguros y en la circular S-10.1.7 del 11 de septiembre de 2003 publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de septiembre del mismo año.

¹⁵ Sometidos a un proceso de auscultación entre los miembros del a Asociación Mexicana de Actuarios, A.C. (AMA) y el Colegio Nacional de Actuarios, A.C. (CONAC).

Dicha circular establece 4 estándares de práctica actuarial, el que nos ocupa en el desarrollo de este trabajo es el "Estándar de Práctica Actuarial No. 01: Cálculo Actuarial de la Prima de Tarifa para los Seguros de Corto Plazo (Vida y No-Vida)". A continuación se enuncian algunos de los puntos más importantes y su aplicación en el presente trabajo.

Principio 1.- La prima de tarifa es la cantidad necesaria para cubrir, al menos, el valor esperado de los costos futuros.

"Una prima de tarifa es una estimación del valor actual de los costos futuros esperados, por lo que su determinación debe realizarse de manera prospectiva y antes de que se efectúe la transferencia del riesgo del asegurado a la aseguradora"

Aplicación.- En la nota técnica se trabaja bajo la hipótesis de que la distribución de la siniestralidad se comportará de la misma forma en el transcurso del siguiente año, de tal forma que traídos a valor presente con la inflación se obtiene su estimación de manera prospectiva. Incluso se establece en documentación contractual la cancelación de este producto en caso de ocurrir desviaciones no consideradas en nota técnica.

Principio 2.- La prima de tarifa debe garantizar suficiencia y solidez.

"Una prima de tarifa junto con los productos financieros esperados, debe proveer ingresos suficientes para cubrir, al menos, todos los costos asociados a la transferencia del riesgo, considerando la evolución y las posibles desviaciones de dichos costos en el tiempo, así como el margen de utilidad esperado, a fin de garantizar que el seguro sea financieramente sólido. En su caso, deberá considerarse también el otorgamiento de dividendos por experiencia global, propia o combinada, a fin de garantizar la suficiencia de la prima de tarifa"

Aplicación.- Se establece un margen de seguridad que es para desviaciones del costo de siniestralidad del 5% así como un margen de utilidad menor o igual al 15% mismo que se establece como rango para que éste tenga movilidad en caso de que MetLife México determine una utilidad distinta a la utilizada.

Principio 3.- La prima de tarifa debe reconocer las características individuales o particulares de la unidad expuesta al riesgo.

"Una prima de tarifa debe tomar en cuenta las características de la unidad expuesta al riesgo y la experiencia acumulada en grupos de unidades de riesgo homogéneos o similares. También puede tomar en cuenta la experiencia particular de grupos o colectividades específicas, con base en información estadística homogénea, suficiente y confiable que sustente el comportamiento del riesgo"

Aplicación.- La información se genera de la cartera en el momento del desarrollo de este producto, sin embargo se establece que se podrá utilizar la experiencia particular de cada grupo, dicha aplicación sólo procede en caso de que el grupo asegurado cuente con información suficiente homogénea y confiable.

Principio 4.- La determinación de la prima de tarifa debe sustentarse sobre bases actuariales.

"Una prima de tarifa se presume suficiente, si representa una estimación actuarial del valor esperado de todos los costos futuros asociados a una transferencia individual de riesgos, de conformidad con los principios 1, 2 y 3"

Aplicación.- La forma en que se calculó la prima fue por medio de estimación actuarial, por lo que se cumple el principio cuatro. Debido a que se aplicaron los principios 1, 2 y 3 se puede decir que la prima expuesta en la nota técnica es suficiente.

Capítulo 5. Requerimientos de Registro

Conforme a lo dispuesto en los artículos 36, 36-A, 36-B, 36-C, 36-D, y 97 de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, las compañías aseguradoras deberán presentar ante la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF) de manera conjunta, la Nota Técnica y la Documentación Contractual correspondientes a los productos que pretenda ofrecer al público, acompañadas de un Análisis de Congruencia entre ellas y adicionalmente en el caso de los contratos de adhesión, un Dictamen Jurídico que certifique que la Documentación Contractual del producto se apega a lo previsto en los artículos 36 y 36-B de la misma ley. Mediante la circular S-8.1 publicada el 16 de julio de 2002 en el Diario Oficial de la Federación, se señala la forma y los términos en que deben ser presentados para efectos de registro, los documentos contractuales y notas técnicas de los planes de seguro, a continuación se menciona de forma enunciativa más no exhaustiva la circular.

El registro de los productos que las aseguradoras pretendan ofrecer al público, únicamente podrá realizarse vía remota a través del envío de información y archivos magnéticos por internet¹⁶.

Mediante la entrega previa de una solicitud suscrita por el director general de la institución de seguros hacia la CNSF, se hará llegar la relación de los operadores responsables del registro y los responsables en firmar los documentos señalados anteriormente, así como sus llaves públicas asociadas a sus firmas electrónicas. Entre las personas responsables en firmar dichos documentos se encuentran abogados y actuarios certificados por el colegio profesional de su especialidad, los cuales deberán contar con tal certificado vigente o el documento en donde conste la acreditación de consentimiento ante la CNSF.

El registro de productos se lleva acabo según el tipo de seguro que corresponda conforme a la siguiente clasificación:

- Seguros
- Pensiones
- Salud

Se requerirá indicar durante el registro, si se trata de un producto nuevo, o si se refiere a la sustitución de un producto previamente registrado con motivo de modificación de la nota técnica o de la documentación contractual, en cuyo caso deberá señalar su número de registro previo y enviar la documentación completa sin importar en cual documento se realizó la modificación. En caso de que se trate de una sustitución derivada de un oficio de suspensión emitido por la CNSF se deberá indicar tanto el número de oficio como su número de registro previo.

Cuando las solicitudes de registro de los productos cumplan con las validaciones de recepción establecidas, el sistema emitirá de forma automática una confirmación de recepción con el número de registro del producto, bajo el cual la aseguradora podrá ofrecer al público los servicios previstos en el mismo

Es importante mencionar que también en el artículo 36-D de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, se establece que quedan exentos de registro los siguientes productos de seguros al formalizarse a través de contratos de no adhesión:

- Los que por su naturaleza técnica o características especiales, impliquen que la institución de seguros adopte las tarifas y condiciones de aseguramiento de los reaseguradores.

¹⁶ Deberá acceder al módulo que se encuentra en la página Web: <http://www.cnsf.gob.mx> para tal efecto.

- Para el caso de seguros distintos a los colectivos, de grupo o de venta masiva en el Ramo de Accidentes y Enfermedades, aquellos cuya prima directa anual pactada sea por un monto menor al 5% de las primas directas del ramo del ejercicio inmediato anterior.

Dado que el sistema de registro sirve específicamente para el control de la misma Comisión, las aseguradoras deberán mantener en sus archivos el control propio de las notas técnicas y documentación contractual registrada, para efectos de inspección y vigilancia.

A) Nota Técnica

La nota técnica que se pretenda registrar y a la que se refiere en el artículo 36-A de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, deberá ser firmada electrónicamente por un actuario con cedula profesional, que además cuente con la certificación vigente emitida para este propósito por el colegio profesional de la especialidad o haya obtenido la acreditación de la CNSF requerida.

En dicha nota técnica se consignará la siguiente leyenda:

“(Nombre del profesionista) con cedula profesional _____ y certificación o acreditación _____, hago constar bajo mi responsabilidad profesional, que la metodología para la determinación de la prima, reservas y demás elementos técnicos considerados en la presente nota técnica, se apega a lo previsto en la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros”.

Tratándose de contratos de no adhesión, adicionalmente se especificará en la nota técnica correspondiente, las condiciones especiales que justifiquen que el plan se clasifica bajo ese tipo de contratos.

Para su registro, deberá contener los siguientes datos, según apliquen para la operación, ramo y tipo de seguro de que se trate:

1. Denominación de la institución aseguradora que en este caso es MetLife México, S.A.
2. Características del plan, donde se detalle lo siguiente:
 - Nombre comercial del plan
 - Descripción de la cobertura básica
 - Descripción de las coberturas adicionales (en su caso)
 - Temporalidad del plan

El producto en cuestión se registró bajo el nombre comercial de Complementos Asegurados de Gastos Médicos Mayores Grupo y/o Colectivo, con la descripción realizada en el capítulo 3.

3. Hipótesis demográficas y financieras

- Hipótesis demográficas: Tablas de mortalidad, de sobrevivencia o de morbilidad que se utilizarán.

• Hipótesis financieras: Las tasas de interés técnico¹⁷ que se utilicen para la determinación de la prima y de la reserva. Asimismo, se indicará el supuesto inflacionario utilizado, así como la fuente de donde obtiene dicho porcentaje.

• Otra hipótesis demográficas: se definirán y anexarán cualquier otro tipo de hipótesis demográficas que se hayan utilizado en la elaboración del plan, tales como tablas de mortalidad para inválidos, invalidez, incapacidad, rotación de personal, etc.

Todas las hipótesis establecidas en el capítulo 4 se incluyeron en el documento registrado sin embargo, en el presente proyecto se muestra más a detalle y con mayor explicación técnica.

4. Procedimientos técnicos

- Primas de riesgo, de tarifa y extraprimas: Indicar el procedimiento para su determinación, demostrando con métodos actuariales que éstas son suficientes para garantizar el interés de los asegurados, así como la solvencia de la institución aseguradora.
- Reservas técnicas: Detalladamente indicar los procedimientos para su cálculo y constitución de acuerdo a métodos actuariales.
- Valores garantizados: Detallar el cálculo y forma en que se otorgarán.
- Gastos de administración: Indicar el valor de los recargos para este concepto.
- Gastos de adquisición: Indicar el valor y el criterio de aplicación de los recargos por este concepto.
- Indicar el valor de la participación del asegurado en el pago de siniestros a través de deducibles, coaseguros, copagos o franquicias.
- Dividendos y/o bonificaciones: Detallar el procedimiento con el que se calcularán mismos procedimientos deberán satisfacer los principios técnicos y actuariales.
- Fondos de administración: Definir los conceptos por los que se generarán los procedimientos técnicos, así como la forma en que se administrarán.
- Otros elementos técnicos: Cualquier otro concepto o procedimiento técnico que a juicio del actuario que firma la nota técnica sea necesario para la adecuada instrumentación del producto de que se trate.

En el desarrollo y/o contenido de una nota técnica, no se podrá hacer referencias a procedimientos o parámetros establecidos en textos, publicaciones o en notas técnicas registradas previamente, por lo que ahora la CNSF requiere que todos los procedimientos y parámetros que resulten necesarios, deberán aparecer expresamente en la nota técnica que se someta a registro.

Al igual que las hipótesis, los procedimientos técnicos desarrollados en el capítulo 4 se incluyeron en el documento registrado sin embargo, en el presente proyecto se muestra más a detalle y con mayor explicación técnica.

¹⁷ Aún cuando las tasas de rendimiento sean superiores a las tasas técnicas, las autoridades han un estricto control.

B) Documentación Contractual

La documentación contractual de los productos que se sometan a registro, al que se refiere el artículo 36-B de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, deberá ser firmada electrónicamente por el abogado de la aseguradora que suscriba el análisis de congruencia, y para el caso de contratos de adhesión será también el responsable de la elaboración del dictamen jurídico¹⁸, debiendo incluir en la impresión de la carátula de la póliza, certificados, endosos y cláusulas de carácter general, la siguiente leyenda:

“La documentación contractual y la nota técnica que integran este producto, están registrados ante la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, de conformidad por lo dispuesto por los artículos 36, 36-A, y 36-D de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, bajo el registro número ___ de fecha ___.”

Las instituciones aseguradoras deberán cuidar que la documentación presentada par registro reúna los siguientes requisitos:

- Esté redactada en idioma español y con caracteres legibles a simple vista.
- No contenga estipulaciones que se opongan a lo previsto en las disposiciones legales que le son aplicables y que no establezca obligaciones o condiciones inequitativas o lesivas para los contratantes, asegurados o beneficiarios.
- Establezca de manera clara y precisa el alcance, términos, condiciones, exclusiones, limitantes, franquicias o deducibles y los derechos y obligaciones de los contratantes, asegurados o beneficiarios.
- Incluya los aspectos y cláusulas necesarias conforme a las disposiciones legales aplicables y a los lineamientos que establezca la CNSF.
- Concuerde plenamente con la nota técnica.

La documentación contractual que se sometió a registro es la siguiente:

DOCUMENTACIÓN CONTRACTUAL DEL PRODUCTO DE COMPLEMENTOS

La documentación contractual siguiente, cumpliendo con los requerimientos del registro, será la misma que se entregará a cada asegurado que cuente con la Cobertura de Complementos:

Endoso que se adhiere y forma parte integrante de la póliza número _____ expedida a favor de _____ teniendo prelación sobre las condiciones generales en todo en cuanto sean opuestas.

Se hace constar por medio del presente que la Cobertura de Complementos operará de acuerdo a las siguientes cláusulas:

Primera.- Definiciones:

¹⁸ Previsto en el artículo 36-D de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros.

Póliza Naciente: Es la póliza de Grupo de Gastos Médicos Mayores de MetLife México, en cuya vigencia ocurrió el siniestro o se amparo por primera vez.

Complementos: Se entiende como aquellos gastos que con motivo de una reclamación por accidente o enfermedad que sea procedente hasta el momento de la separación del asegurado titular de la colectividad y cuyo primer gasto se haya efectuado en la póliza naciente, y se sigan efectuando con posterioridad a la fecha de separación del asegurado titular de la póliza ____ con respecto a cada asegurado.

Separación de la póliza: Se entenderá como el hecho de que un asegurado titular cause baja de la póliza ____ por alguna de las siguientes causas:

Renuncia del asegurado titular al trabajo

Despido del asegurado titular de su trabajo, con excepción de lo estipulado en el apartado de terminación contenido en este endoso.

Entrar el asegurado titular en estado de invalidez.

Entrar el asegurado titular en estado de Cesantía en Edad Avanzada.

Jubilarse o pensionarse el asegurado titular.

Remanente de Suma Asegurada: Monto resultante de la diferencia entre la Suma Asegurada estipulada en la póliza naciente menos los gastos pagados derivados de un accidente o enfermedad calculados hasta la fecha de separación de la póliza ____ con respecto a cada asegurado.

Características de Protección

Se establecen a continuación las características de protección que aplicarán la Cobertura de Complementos.

Suma Asegurada : _____ SMGM

Cobertura Nacional : Los pagos que se realicen por esta cobertura serán exclusivamente por aquellos que se erogan con motivo de una reclamación procedente de accidente o enfermedad en territorio nacional, a partir de la fecha de que el asegurado titular cause baja de la póliza ____

Segunda.- (Nombre del contratante) ha contratado la Cobertura de Complementos correspondiente a la póliza ____ y cubrirá a los asegurados titulares y sus dependientes económicos registrados en la misma, de lo siguiente:

Desde el momento en que el asegurado titular cause baja de la póliza mencionada anteriormente a la cual corresponde, se le pagarán los complementos de sus siniestros siempre y cuando dichos siniestros se hayan amparado por primera vez en la póliza naciente a la cual pertenecía, y tengan remanente de Suma Asegurada sin haberse agotado el Período Máximo de Beneficio estipulado en las condiciones generales o en los endosos respectivos a la póliza naciente.

El pago de complementos se efectuará de acuerdo a lo estipulado en este endoso y supletoriamente a las condiciones de la póliza naciente, hasta agotar la Suma Asegurada estipulada en esta Cobertura de Complementos o por un tiempo máximo de dos años contados a partir de la fecha de separación, lo que suceda primero.

Este beneficio entra en vigor a partir del: (fecha de contratación) hasta el: (fecha fin de vigencia de su Póliza—).

Tercera.- Terminación: La vigencia de este beneficio terminará al ocurrir cualquiera de los eventos siguientes:

- El no pago de la prima correspondiente de la cual se deriva el presente beneficio.
- En caso de fallecimiento del asegurado titular.
- Al momento de que exista una separación masiva o terminación de relación laboral de trabajadores superior al 15% del personal total en un plazo no mayor a 15 días, excepto para los trabajadores que ya se hubieren separado con anterioridad en la póliza naciente.
- En el momento en que se presente el cierre, quiebra o liquidación de la empresa que contrato la cobertura.
- La baja de los asegurados dependientes en la póliza naciente previa baja del asegurado titular.

México D.F. a ___ de ___ de ___

"La documentación contractual y la nota técnica que integran este producto, están registrados ante la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 36, 36-A, 36-B y 36-D de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, bajo el registro número _____ de fecha _____."

C) Análisis de Congruencia

Para efecto de la elaboración del análisis de congruencia al que se refiere el artículo 36-D de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de seguros, el actuario y el abogado de la institución que suscriban dicho análisis, deberán verificar que las obligaciones asumidas en las condiciones contractuales del producto, se encuentren fielmente respaldadas en la nota técnica correspondiente; de no ser así, o en caso de que no les sea posible cumplir con esta responsabilidad, deberán revelarlo conforme a las políticas, normas y procedimientos aplicables.

Adicionalmente a juicio del actuario y del abogado, el referido análisis deberá detallar los aspectos contractuales más relevantes que repercutan en el diseño técnico del plan y viceversa.

El análisis de congruencia deberá incluir la siguiente leyenda:

"Los que suscribimos (nombre del actuario) con cédula profesional _____ y certificación _____ y (nombre del abogado de la institución) con cedula profesional _____, bajo nuestra responsabilidad profesional, hacemos constar que hemos verificado que las obligaciones asumidas en las condiciones contractuales del producto denominado (nombre del producto), se encuentran fielmente respaldadas mediante los métodos actuariales descritos en la nota técnica correspondiente"

Cabe mencionar que en el análisis de congruencia que se registró no se incluye ningún análisis detallado de aspectos contractuales más relevantes.

D) Dictamen Jurídico

El responsable de la elaboración del dictamen jurídico a que hace referencia el artículo 36-D, fracción I inciso c) de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros que certifica el apego de la documentación contractual a lo previsto en los artículos 36 y 36-B de la misma ley y demás disposiciones aplicables, deberá registrarse en la Dirección General Jurídica Consultiva y de Intermediarios de la CNSF.

El dictamen jurídico deberá asentar lo siguiente:

“(Nombre del profesionista) con cédula profesional _____, hago constar bajo mi responsabilidad profesional, que la documentación contractual del producto denominado (nombre del producto) se apega a lo previsto en los artículos 36 y 36-D de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros y demás disposiciones aplicables”

Adicionalmente, en el referido dictamen jurídico se podrá realizar cualquier tipo de consideración que se estime conveniente respecto a características especiales de la documentación contractual, tales como su utilización, comercialización, etc.

Conclusiones

El modelo de tarificación presentado y la cobertura propuesta se considera que cubre en primer estancia, mayoritariamente las necesidades básicas y primordiales de los clientes de MetLife México, al ser esta la cobertura y el costo que se pretende difundir y ofrecer a los clientes anualmente. Los desenlaces del presente proyecto son las siguientes:

1. El entendimiento claro y preciso del Seguro de Gastos Médicos Mayores de Grupo es de gran importancia tanto para el contratante como para el asegurado, esto sin mencionar que es absolutamente necesario para la compañía aseguradora ya que, en la medida en que todos los involucrados comprendan el objeto del seguro, se podrán establecer en las pólizas las condiciones óptimas acorde a cada necesidad y existirá una mayor transparencia en el pago de siniestros.
2. Ante la importancia que representa el suscribir de una mejor manera los grupos asegurables en el Ramo de Gastos Médicos Mayores, se han perdido de vista las limitaciones reales que tiene el asegurado ya que, en el momento en que éste sale de un grupo y trae consigo algún siniestro en curso, no cuenta con una cobertura de seguro apropiada que le permita afrontar la situación.
3. No obstante lo anterior, el Sector Asegurador Mexicano tiene por meta ofrecer productos novedosos que precisamente cubran las necesidades no contempladas hasta hoy, como es el caso de Complementos Asegurados, un producto de bajo costo que garantiza la tranquilidad del asegurado al saberse protegido en caso de causar baja en el empleo, momento crucial de inestabilidad económica para cualquier persona. El costo resulta bajo comparado a lo que podría pagar en pólizas individuales nuevas en contratación, dado que éste es financiado por toda la colectividad a priori, evitando la selección adversa ya que, todos están expuestos al riesgo.
4. El contratante del seguro obtiene también beneficios de la cobertura, al ser ésta una nueva herramienta para recursos humanos en cuanto a no desligarse completamente de su personal no activo al momento de la separación. Otro beneficio que impacta directamente al contratante es que, bajo ningún motivo, se llega a afectar la siniestralidad del plan base (para otorgar la Cobertura de complementos es necesario estar asegurado en la básica de Gastos Médicos Mayores), de donde se genera el costo de renovación y de los posibles dividendos, de tal forma que MetLife México obtiene una mayor confianza y comunicación con los clientes, posicionamiento durante las negociaciones de renovación de las pólizas y un control de la siniestralidad tanto en el seguro institucional como en el individual.
5. Se considera que la protección otorgada por la Cobertura de Complementos es adecuada, sin embargo, la venta del producto proporcionará nuevos elementos para complementarla o adecuarla, por ejemplo, poder otorgar la cobertura aún a pólizas que no estén aseguradas con MetLife México, o permitir una mayor flexibilidad en suma asegurada, deducible, coaseguro, tabulador de honorarios quirúrgicos y temporalidad de la protección. Más aún, se cree en poder ofrecer la cobertura en diferentes modalidades, es decir, contemplar planes que consideren incluso el cese de las personas en los grupos como un plan que aunque más caro, tendría una cobertura mayor para el asegurado.

De acuerdo a estudios realizados por la aseguradora se sabe que esta cobertura tiene un alto potencial de colocación si, a través de la fuerza de ventas, módulos de información y asesoría, se logra generar una mayor conciencia en el asegurado de que en algún momento puede estar ante una situación en la cual Complementos Asegurados lo protege.

Como cualquier otro producto y en el afán de alcanzar su perfeccionamiento, éste requiere de constante monitoreo estadístico, actuarial y financiero, dada la variabilidad que sufren los indicadores y supuestos establecidos en el cálculo de la prima, agregando de forma importante el intercambio de información que se da con las demás áreas para satisfacer las expectativas internas.

La suposición y estimación de ciertas variables, nos permitieron desarrollar el presente producto que como se dijo, es válido y regulado. Las consideraciones especiales que surgen por la forma en que se genera y obtiene la información, son de común denominador entre las compañías aseguradoras por la falta de información, nivel de detalle o falta de temporalidad que se requiere, siendo así, es importante tratar de ir eliminando estas limitaciones para el desarrollo de cualquier producto. Es ahí donde se pretende disminuir y evitar la falta de información para cuando llegue el momento de la retarificación del producto.

Sin embargo, como comentario adicional y sin pretender abarcar más allá, la implementación del producto y difusión requieren de constantes reuniones, acuerdos, compromisos y planes de trabajo con las áreas involucradas como ventas, mercadotecnia, siniestros, sistemas y de más áreas para su liberación en producción. Se menciona lo anterior por que el trabajo del actuario no termina al obtener y definir un producto nuevo, no termina en el diseño del costo y su registro ante la CNSF, ahora empieza la etapa de aterrizar, liberar y proyectar lo que el actuario consideró en el producto y como debe de funcionar y normarse la operación del mismo. Es entonces que el rediseño, las modificaciones al producto, reajustes, y replanteamientos son validos en cualquier producto y desarrollo, cambios que se dan inclusive al reestructurar, al sistematizar la operación, actualizar los procesos, etc.

Anexo 1: Datos de la Cartera de Gastos Médicos Mayores de MetLife México

Datos obtenidos de la cartera de Gastos Médicos Mayores de MetLife México.

	1998	1999	2000	2001	Total
Pólizas	1,107	1,131	1,383	1,680	5,301
Asegurados Titulares	105,275	110,710	129,826	142,313	488,124
Asegurados Dependientes	142,514	156,450	181,022	186,844	666,830
Asegurados Totales	247,789	267,160	310,848	329,157	1,154,954
Prima Vigencia	304,090,067.76	372,698,697.17	528,801,260.06	657,572,583.77	1,863,162,608.76
# Sin. Totales	57,864	63,485	63,221	64,261	248,831
# Sin. por Colas	20,017	13,419	14,317	9,006	56,759
Imp. Sin. Iniciales (ISI)	185,408,504.58	220,946,624.24	331,336,252.67	383,279,368.88	1,120,970,750.37
Imp. Sin. por Colas (ISC)	67,833,142.14	54,136,507.48	77,414,766.88	55,140,469.52	254,524,886.02
Imp. Sin. Totales (IST)	253,241,646.72	275,083,131.72	408,751,019.55	438,419,838.40	1,375,495,636.39
Valor Presente (ISI)	222,931,907.30	243,816,367.42	350,222,419.08	383,279,368.88	1,200,250,062.68
Valor Presente (ISC)	81,561,370.60	59,740,069.10	81,827,408.59	55,140,469.52	278,269,317.81
Valor Presente (IST)	304,493,277.90	303,556,436.52	432,049,827.67	438,419,838.40	1,478,519,380.49
Estim Sin. Iniciales (A)	92,704,252.29	110,473,312.12	165,668,126.34	191,639,684.44	560,485,375.19
Valor Presente (A)	111,465,953.65	121,908,183.71	175,111,209.54	191,639,684.44	600,125,031.34
Estimad Colas (B)	160,537,394.43	164,609,819.60	243,082,893.22	246,780,153.96	815,010,261.21
Valor Presente (B)	193,027,324.25	181,648,252.81	256,938,618.13	246,780,153.96	878,394,349.15

MOVIMIENTO DE ASEGURADOS

AÑO INICIO	INICIALES	VIGOR/ FINALES	BAJAS	ALTAS	%
Total 1998	229,101	247,789	40,986	59,674	17.89%
Total 1999	247,789	267,160	34,313	53,684	13.85%
Total 2000	267,160	310,848	38,285	81,973	14.33%
Total 2001	310,848	329,157	54,646	72,955	17.58%
Total general	1,054,898	1,154,954	168,230	268,286	15.91%

Fuente: Reportes de Análisis generados por Área técnica de MetLife México en 2003.

Anexo 2: Composición de Siniestralidad por Colas

Composición global del pago de siniestralidad por colas de la cartera de Gastos Médicos Mayores Institucional Privado de MetLife México reportadas en el SESA 2002.

Año	Monto	%	
2001	53,769,227.25	85.15%	} 97.64%
2000	5,385,955.38	8.53%	
1999	2,499,777.16	3.96%	
1998	1,015,689.89	1.61%	
1997	418,115.59	0.66%	
1996	44,089.07	0.07%	
1995	-	0.00%	
1994	12,494.00	0.02%	
TOTAL	63,145,348.34	100.00%	

Fuente: Reportes de Análisis generados por Área técnica de MetLife México en 2002.

Anexo 3: Índices de Inflación

Histórico de índices de inflación difundidos por la AMIS.



INCREMENTO MENSUAL DEL ÍNDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO	AÑO
1997	2.57%	1.89%	1.24%	1.08%	0.91%	0.89%	0.87%	0.89%	1.25%	0.80%	1.12%	1.40%	1.23%	1997
1998	2.18%	1.78%	1.17%	0.94%	0.80%	1.19%	0.96%	0.96%	1.62%	1.43%	1.77%	2.44%	1.43%	1998
1999	2.63%	1.34%	0.93%	0.93%	0.80%	0.86%	0.88%	0.88%	0.97%	0.83%	0.89%	1.00%	0.87%	1999
2000	1.34%	0.89%	0.56%	0.67%	0.37%	0.89%	0.39%	0.85%	0.73%	0.69%	0.66%	1.08%	0.72%	2000
2001	0.68%	-0.07%	0.83%	0.60%	0.23%	0.24%	-0.26%	0.89%	0.93%	0.46%	0.38%	0.14%	0.36%	2001
2002	0.92%	-0.06%	0.51%	0.58%	0.20%	0.48%	0.29%	0.38%	0.60%	0.44%	0.81%	0.44%	0.46%	2002

ÍNDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR ANUALIZADO

AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO	AÑO
1997	28.44%	26.84%	24.46%	22.33%	21.23%	20.35%	19.70%	19.10%	18.78%	18.24%	17.77%	16.72%	20.82%	1997
1998	16.27%	16.36%	16.27%	16.10%	14.87%	16.31%	16.41%	16.60%	16.92%	16.66%	17.41%	18.61%	16.90%	1998
1999	19.02%	18.64%	18.28%	18.23%	18.01%	17.39%	17.04%	16.88%	16.83%	14.91%	13.92%	12.32%	16.67%	1999
2000	11.02%	10.62%	10.11%	9.73%	8.48%	8.41%	8.12%	8.10%	8.65%	8.91%	8.87%	8.96%	8.61%	2000
2001	8.11%	7.09%	7.17%	7.11%	6.95%	6.67%	6.88%	6.93%	6.14%	6.89%	6.39%	4.40%	6.39%	2001
2002	4.79%	4.79%	4.68%	4.70%	4.68%	4.84%	4.81%	4.29%	4.96%	4.94%	4.99%	4.70%	4.83%	2002

INCREMENTO MENSUAL DE ÍNDICES DE INFLACION EN SERVICIOS DE SALUD

AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO	AÑO
1997	3.88%	2.64%	1.46%	1.20%	1.41%	1.28%	1.04%	0.78%	0.78%	0.80%	0.80%	1.29%	1.45%	1997
1998	2.37%	2.21%	1.88%	1.98%	1.86%	1.93%	0.88%	1.09%	1.23%	1.16%	1.21%	2.34%	1.63%	1998
1999	2.89%	2.06%	2.89%	1.86%	1.46%	0.90%	0.64%	1.10%	1.61%	0.84%	0.78%	0.82%	1.40%	1999
2000	1.68%	1.63%	1.63%	0.89%	0.47%	0.53%	0.78%	0.89%	0.83%	0.84%	0.70%	1.16%	0.88%	2000
2001	0.96%	2.30%	1.69%	0.69%	0.68%	0.37%	0.20%	0.34%	0.30%	0.63%	0.12%	0.54%	0.73%	2001
2002	0.88%	1.04%	0.80%	0.82%	0.62%	0.39%	0.34%	0.66%	0.40%	0.41%	0.32%	0.29%	0.66%	2002

ÍNDICES DE INFLACION EN SERVICIOS DE SALUD ANUALIZADOS

AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO	AÑO
1997	23.63%	24.06%	23.71%	23.71%	23.29%	21.83%	21.32%	21.03%	20.26%	19.48%	19.40%	18.81%	21.68%	1997
1998	17.09%	16.81%	16.89%	17.48%	17.62%	17.37%	17.14%	17.63%	18.08%	18.40%	18.22%	19.99%	17.72%	1998
1999	20.69%	20.40%	21.95%	21.23%	21.09%	20.93%	20.69%	21.03%	20.32%	19.80%	18.02%	18.02%	20.66%	1999
2000	16.82%	16.13%	14.26%	13.36%	12.26%	11.86%	11.99%	11.64%	10.67%	10.67%	10.48%	10.86%	12.64%	2000
2001	10.09%	10.82%	11.42%	11.48%	11.87%	11.69%	11.66%	10.31%	10.40%	9.78%	9.10%	10.72%	10.01	2001
2002	8.99%	7.64%	6.61%	6.87%	6.62%	6.64%	6.79%	7.02%	7.12%	6.90%	7.12%	6.66%	7.10%	2002



INCREMENTO MENSUAL DE ÍNDICES DE INFLACION EN MEDICAMENTOS

AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO	AÑO
1997	3.32%	2.62%	2.01%	2.18%	2.39%	2.04%	1.86%	1.62%	1.08%	1.44%	1.27%	1.66%	1.94%	1997
1998	1.67%	1.67%	1.81%	1.84%	1.71%	1.86%	1.64%	1.76%	2.36%	2.16%	2.78%	2.78%	1.96%	1998
1999	2.60%	2.64%	3.17%	1.96%	2.64%	1.04%	0.80%	1.09%	0.82%	0.93%	1.48%	1.00%	1.68%	1999
2000	0.92%	0.83%	1.06%	0.60%	0.87%	0.66%	1.11%	0.93%	0.70%	0.36%	0.95%	1.18%	0.83%	2000
2001	0.92%	0.76%	0.79%	0.39%	0.43%	-0.02%	0.60%	0.10%	-0.36%	0.29%	0.03%	0.61%	0.37%	2001
2002	0.43%	0.26%	0.40%	0.26%	0.66%	0.98%	0.61%	0.77%	0.69%	0.66%	0.30%	0.26%	0.61%	2002

ÍNDICES DE INFLACION EN MEDICAMENTOS ANUALIZADOS

AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO	AÑO
1997	37.24%	36.83%	34.42%	34.70%	35.01%	33.76%	32.26%	31.69%	29.26%	28.34%	27.82%	26.88%	32.24%	1997
1998	23.87%	22.72%	22.48%	21.83%	21.03%	20.82%	20.46%	20.61%	22.13%	22.99%	24.78%	26.27%	22.60%	1998
1999	27.42%	28.76%	30.48%	30.69%	32.08%	31.02%	30.06%	28.22%	27.29%	26.76%	24.17%	22.06%	28.27%	1999
2000	20.68%	17.84%	16.63%	13.88%	11.92%	11.38%	11.72%	11.68%	11.41%	10.78%	10.23%	10.43%	13.07%	2000
2001	10.42%	10.33%	10.03%	9.92%	9.44%	8.80%	8.16%	7.25%	6.13%	6.02%	5.06%	4.48%	8.00%	2001
2002	3.96%	3.46%	3.06%	2.92%	3.16%	4.19%	4.30%	6.00%	6.99%	6.42%	6.72%	6.34%	4.82%	2002

INCREMENTO MENSUAL DE ÍNDICES DE INFLACION EN SERVICIOS MEDICOS

AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO	AÑO
1997	4.34%	2.79%	0.97%	0.77%	0.92%	0.86%	0.69%	0.33%	0.64%	0.66%	0.68%	1.28%	1.23%	1997
1998	2.83%	2.60%	0.93%	2.23%	1.64%	0.64%	0.61%	0.79%	0.66%	0.60%	0.40%	1.99%	1.31%	1998
1999	3.11%	1.78%	2.46%	1.02%	0.79%	0.83%	0.69%	1.12%	1.97%	0.32%	0.39%	0.73%	1.26%	1999
2000	2.16%	2.16%	1.04%	0.60%	0.26%	0.61%	0.63%	0.63%	0.40%	0.64%	0.64%	1.05%	0.85%	2000
2001	0.97%	3.56%	2.67%	0.71%	1.16%	0.66%	0.16%	0.33%	0.67%	0.64%	0.23%	0.64%	0.97%	2001
2002	1.11%	1.27%	0.64%	1.06%	0.98%	-0.10%	0.23%	0.80%	0.29%	0.39%	0.27%	0.26%	0.63%	2002

ÍNDICES DE INFLACION EN SERVICIOS MEDICOS ANUALIZADOS

AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO	AÑO
1997	16.67%	16.83%	16.71%	16.61%	16.83%	16.77%	16.80%	16.82%	16.44%	16.60%	16.77%	16.78%	17.51%	1997
1998	14.10%	13.90%	13.84%	16.60%	16.21%	16.97%	16.30%	16.33%	16.37%	16.06%	16.67%	16.60%	16.60%	1998
1999	17.19%	16.28%	16.02%	16.62%	16.76%	16.97%	16.06%	16.43%	17.94%	17.81%	17.69%	16.14%	16.80%	1999
2000	16.04%	16.49%	13.89%	13.41%	12.82%	12.46%	12.80%	11.86%	10.13%	10.49%	10.66%	11.40%	12.48%	2000
2001	9.73%	11.01%	12.14%	12.26%	13.27%	13.32%	12.82%	12.69%	12.90%	13.12%	12.77%	12.19%	12.34%	2001
2002	12.38%	10.10%	8.66%	8.92%	8.30%	7.68%	7.63%	7.83%	7.41%	8.83%	8.88%	6.69%	8.26%	2002

**INCREMENTO MENSUAL DE INDICES DE INFLACION EN CONSULTAS MEDICAS**

AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO	AÑO
1997	3.92%	2.08%	0.91%	0.32%	0.69%	0.32%	0.12%	0.08%	0.71%	0.41%	0.81%	1.37%	0.96%	1997
1998	2.57%	3.31%	1.44%	3.68%	1.68%	0.58%	0.25%	0.98%	0.38%	0.16%	0.27%	1.24%	1.38%	1998
1999	4.37%	2.29%	3.01%	1.04%	0.36%	0.59%	0.56%	0.79%	0.24%	0.28%	0.12%	0.55%	1.43%	1999
2000	2.16%	1.23%	1.17%	0.32%	0.15%	0.92%	0.83%	0.42%	0.54%	0.09%	-0.08%	0.81%	0.71%	2000
2001	1.13%	3.44%	2.42%	0.89%	1.24%	0.54%	0.22%	0.14%	0.64%	0.34%	0.36%	0.15%	0.96%	2001
2002	1.08%	1.12%	0.70%	1.71%	0.67%	-0.38%	0.34%	0.81%	0.35%	0.49%	0.48%	0.54%	0.64%	2002

INDICES DE INFLACION EN CONSULTAS MEDICAS ANUALIZADOS

AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO	AÑO
1997	15.99%	17.09%	17.24%	16.88%	16.42%	13.34%	12.92%	12.16%	12.20%	11.99%	12.14%	12.11%	14.19%	1997
1998	10.66%	11.99%	12.58%	16.35%	17.49%	17.80%	17.94%	19.00%	18.59%	18.30%	17.89%	17.73%	16.36%	1998
1999	19.80%	18.63%	20.46%	17.39%	15.86%	15.87%	16.23%	16.01%	19.34%	19.48%	19.31%	18.50%	18.07%	1999
2000	15.99%	14.78%	12.72%	11.92%	11.68%	12.04%	12.35%	11.93%	9.00%	8.89%	8.58%	8.86%	11.55%	2000
2001	7.76%	10.11%	11.48%	12.11%	13.34%	12.92%	12.22%	11.92%	12.03%	12.31%	12.80%	12.07%	11.76%	2001
2002	12.02%	9.51%	7.67%	8.55%	7.93%	6.94%	7.07%	7.58%	7.27%	7.42%	7.56%	7.97%	8.12%	2002

INCREMENTO MENSUAL DE INDICES DE INFLACION EN INTERVENCION QUIRURGICA

AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO	AÑO
1997	5.22%	8.26%	1.75%	0.83%	0.75%	1.05%	0.58%	0.48%	0.60%	1.23%	1.44%	0.75%	1.66%	1997
1998	4.01%	2.43%	0.80%	2.32%	1.67%	0.82%	0.58%	0.81%	1.11%	0.52%	0.79%	2.38%	1.40%	1998
1999	3.25%	1.62%	0.89%	1.08%	0.94%	2.23%	0.63%	1.25%	1.89%	0.21%	0.39%	0.93%	1.29%	1999
2000	2.31%	2.44%	1.19%	1.05%	0.18%	0.01%	-0.10%	0.03%	0.29%	1.14%	0.30%	1.22%	0.84%	2000
2001	0.75%	2.97%	1.35%	0.70%	1.46%	0.68%	0.19%	0.80%	1.08%	2.05%	0.22%	0.77%	1.09%	2001
2002	1.60%	1.43%	1.06%	0.55%	0.28%	0.90%	0.09%	0.84%	0.01%	0.18%	0.09%	0.06%	0.59%	2002

INDICES DE INFLACION EN INTERVENCION QUIRURGICA ANUALIZADOS

AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO	AÑO
1997	19.69%	24.31%	24.90%	25.06%	22.43%	22.95%	23.21%	23.63%	23.68%	20.93%	21.97%	21.70%	22.87%	1997
1998	20.30%	17.06%	15.75%	17.45%	18.52%	18.26%	18.26%	18.41%	19.01%	18.16%	17.42%	19.32%	18.16%	1998
1999	18.45%	17.51%	17.61%	16.19%	15.35%	16.96%	17.01%	17.75%	18.65%	18.29%	17.82%	16.14%	17.31%	1999
2000	15.09%	16.02%	16.59%	16.55%	15.67%	13.16%	12.35%	10.99%	9.22%	10.23%	10.13%	10.44%	13.04%	2000
2001	8.75%	9.32%	9.49%	9.12%	10.52%	11.26%	11.58%	12.44%	13.37%	14.38%	14.29%	13.79%	11.53%	2001
2002	14.75%	13.03%	12.72%	12.54%	11.21%	11.48%	11.36%	11.34%	10.17%	8.15%	8.01%	7.25%	10.99%	2002

**INCREMENTO MENSUAL DE INDICES DE INFLACION EN HOSPITALIZACION**

AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO	AÑO
1997	6.95%	2.71%	0.50%	0.15%	0.98%	1.08%	0.95%	0.47%	0.81%	0.39%	0.17%	1.63%	1.38%	1997
1998	3.41%	2.24%	0.75%	0.81%	1.58%	0.42%	0.63%	0.65%	0.77%	0.55%	0.25%	1.82%	1.14%	1998
1999	1.21%	1.73%	3.99%	0.16%	0.49%	0.23%	0.64%	1.82%	0.34%	0.09%	0.12%	0.39%	1.00%	1999
2000	2.05%	3.40%	0.82%	0.57%	0.32%	0.30%	0.52%	0.51%	0.30%	1.03%	0.97%	1.03%	0.97%	2000
2001	0.91%	5.73%	3.23%	0.39%	0.92%	0.41%	0.11%	0.39%	0.51%	1.42%	0.12%	1.08%	1.27%	2001
2002	1.00%	1.73%	0.63%	1.05%	0.29%	-1.10%	0.22%	0.25%	0.06%	1.10%	0.04%	1.04%	0.37%	2002

INDICES DE INFLACION EN HOSPITALIZACION ANUALIZADOS

AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO	AÑO
1997	25.10%	24.07%	23.87%	23.14%	22.10%	16.86%	17.47%	17.68%	17.26%	17.01%	16.90%	17.70%	19.93%	1997
1998	13.80%	13.29%	13.56%	14.07%	14.75%	14.01%	13.65%	13.84%	14.03%	14.21%	14.29%	14.51%	14.00%	1998
1999	12.07%	11.50%	15.09%	15.64%	14.39%	14.17%	14.19%	15.29%	14.80%	14.28%	14.14%	12.53%	14.01%	1999
2000	13.48%	15.35%	11.61%	11.04%	10.88%	10.94%	10.80%	9.60%	9.56%	10.58%	11.51%	12.22%	11.46%	2000
2001	10.97%	13.47%	16.41%	16.19%	16.89%	17.01%	16.53%	16.40%	16.63%	17.09%	16.11%	16.17%	15.82%	2001
2002	16.28%	11.87%	9.06%	9.78%	9.09%	7.44%	7.56%	7.41%	6.93%	5.54%	5.45%	4.47%	8.41%	2002

INCREMENTO MENSUAL DE INDICES DE INFLACION EN ANALISIS CLINICOS

AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO	AÑO
1997	1.65%	2.20%	0.48%	2.13%	0.78%	2.09%	2.47%	0.81%	0.80%	0.06%	0.60%	1.43%	1.29%	1997
1998	1.25%	2.17%	0.77%	1.33%	1.27%	1.02%	0.97%	0.27%	0.56%	1.86%	0.58%	4.57%	1.39%	1998
1999	3.78%	0.72%	1.37%	0.60%	0.76%	0.63%	0.45%	1.43%	1.54%	0.50%	1.68%	1.64%	1.26%	1999
2000	2.55%	2.21%	1.48%	0.41%	0.72%	0.07%	0.30%	1.28%	0.28%	0.92%	1.30%	2.27%	1.15%	2000
2001	1.01%	1.58%	1.24%	0.89%	0.28%	0.52%	0.05%	0.04%	0.31%	0.24%	0.36%	0.55%	0.57%	2001
2002	0.84%	1.44%	0.07%	-0.11%	0.65%	0.65%	0.14%	0.32%	0.55%	0.22%	0.03%	0.03%	0.18%	2002

INDICES DE INFLACION EN ANALISIS CLINICOS ANUALIZADOS

AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO	AÑO
1997	16.06%	15.35%	14.42%	15.28%	15.56%	16.81%	17.43%	17.82%	17.62%	16.48%	16.71%	16.60%	16.34%	1997
1998	18.15%	16.11%	16.44%	15.53%	16.09%	14.88%	13.20%	12.59%	12.33%	14.35%	14.32%	17.87%	14.99%	1998
1999	20.81%	19.10%	19.81%	18.95%	18.34%	17.89%	17.28%	18.63%	19.78%	18.19%	19.48%	16.12%	18.70%	1999
2000	14.74%	16.44%	16.57%	16.35%	16.31%	15.66%	15.48%	15.31%	13.99%	14.36%	13.94%	14.66%	15.31%	2000
2001	12.94%	12.25%	11.99%	12.29%	11.78%	12.28%	12.01%	10.63%	10.66%	9.92%	8.89%	7.06%	11.06%	2001
2002	6.88%	6.73%	5.49%	4.65%	5.06%	5.20%	5.29%	5.59%	5.84%	5.82%	5.47%	4.93%	5.58%	2002

Anexo 4: Desglose de Siniestralidad por Finiquito

Reporte de siniestralidad media desglosada por finiquito obtenida de los productos de Gastos Médicos Mayores de MetLife México.

CONCEPTO	MONTO RECLAMADO	
	2001	2002
Hospitalización	8,711.34	9,779.06
Hospitalización Terapia Intensiva	15.10	18.27
Total Hospital	8,726.44	9,797.32
Honorarios Quirúrgicos	3,671.97	4,141.09
Honorarios Anestesiista	570.06	734.95
Honorarios Terapia Intensiva	13.50	1.31
Total Honorarios	4,255.53	4,877.35
Consulta Médica	577.87	443.01
Rayos X	244.11	340.87
Análisis	221.93	263.14
Medicamentos	529.93	824.74
Ambulancia	16.54	21.42
Aparatos Ortopedicos	35.52	45.51
Otros conceptos	813.05	2,396.62
IVA Reembolso	250.27	274.11
Total Varios	2,689.22	4,609.44
Bonificaciones/ Deducciones	No Aplica	No Aplica
TOTAL GENERAL	15,671.19	19,284.11

Fuente: Reportes de Análisis generados por Área técnica de MetLife México en 2003.

Anexo 5: Indicadores de Empleo y Desempleo del INEGI

Indicadores de Empleo y Desempleo de las Estadísticas Económicas del INEGI del 2002 conformados por 48 áreas urbanas.

CONCEPTO	2002
1. Población de 12 y más	76.70
2. Población económicamente activa	
General	55.00
Hombres	73.40
Mujeres	38.20
3. Tasa de desempleo abierto	
General	2.70
Hombres	2.70
Mujeres	2.80
Grupos de edad:	
12-19 años	6.60
20-24 años	5.20
25-34 años	2.60
35-44 años	1.50
45 años y más	1.30
4. Población económicamente inactiva	
Inactivos disponibles	0.30
Inactivos no disponibles	99.70
Condición de inactividad	
Estudiantes	38.50
Quehaceres domésticos	47.90
Pensionados y jubilados	6.00
Otros inactivos	7.60
5. Población desocupada abierta por	
Motivos para dejar el empleo	
Cese	39.60
Trabajo temporal terminado	16.10
Insatisfacción con el trabajo	35.90
Otros motivos	8.40

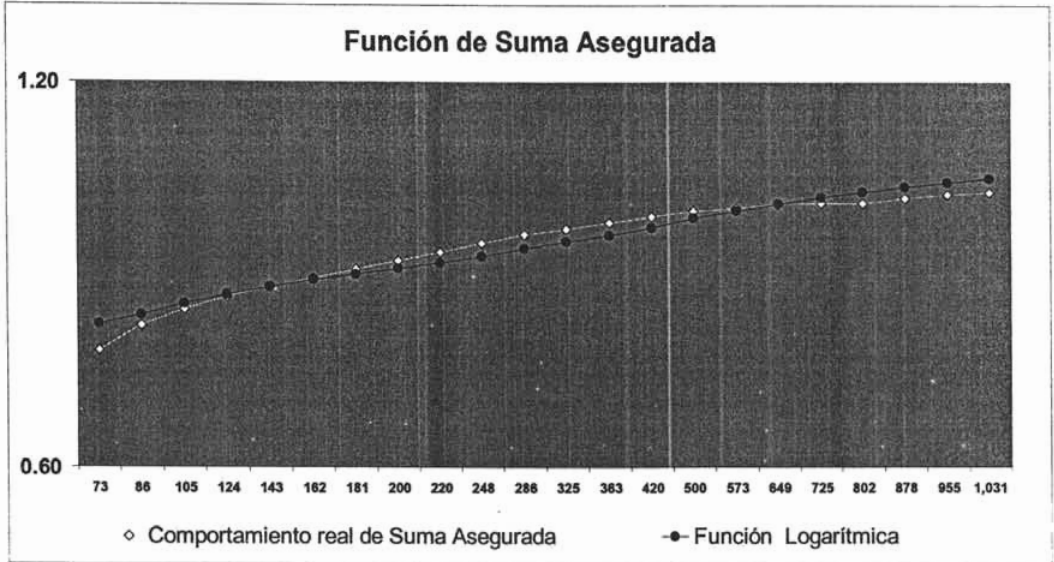
Anexo 6: Perfil de Siniestralidad de la Cartera de Gastos Médicos Mayores

Perfil de siniestralidad reclamada de MetLife México para Gastos Médicos Mayores del Sector Privado del 2001 generada por Área Técnica en 2003.

RANGO DE LA RECLAMACIÓN EN MONTO	MEDIA DE CLASE	SMGM	IMPORTE RECLAMADO ACUMULADO	FACTOR	
0 - 250	125	0	400,062	0.09%	0.0009
251 - 500	376	0	828,462	0.18%	0.0018
501 - 750	626	0	1,367,624	0.29%	0.0030
751 - 1,000	876	1	2,094,349	0.45%	0.0046
1,001 - 1,500	1,251	1	4,092,515	0.87%	0.0089
1,501 - 2,000	1,751	1	6,394,522	1.36%	0.0140
2,001 - 2,500	2,251	2	8,456,998	1.80%	0.0185
2,501 - 3,000	2,751	2	10,661,679	2.27%	0.0233
3,001 - 4,000	3,501	3	15,039,892	3.20%	0.0329
4,001 - 5,000	4,501	3	19,769,033	4.20%	0.0432
5,001 - 6,000	5,501	4	24,877,609	5.29%	0.0544
6,001 - 7,000	6,501	5	29,957,619	6.37%	0.0655
7,001 - 8,000	7,501	6	35,340,769	7.51%	0.0773
8,001 - 9,000	8,501	6	41,199,785	8.76%	0.0901
9,001 - 10,000	9,501	7	47,543,535	10.11%	0.1040
10,001 - 12,500	11,251	9	67,607,454	14.37%	0.1478
12,501 - 15,000	13,751	11	89,432,427	19.02%	0.1956
15,001 - 17,500	16,251	12	112,213,264	23.86%	0.2454
17,501 - 20,000	18,751	14	131,527,354	27.97%	0.2876
20,001 - 22,500	21,251	16	150,355,174	31.97%	0.3288
22,501 - 25,000	23,751	18	167,250,382	35.56%	0.3657
25,001 - 30,000	27,501	21	198,585,755	42.22%	0.4343
30,001 - 35,000	32,501	25	223,983,292	47.62%	0.4898
35,001 - 40,000	37,501	29	245,654,911	52.23%	0.5372
40,001 - 45,000	42,501	32	264,044,105	56.14%	0.5774
45,001 - 50,000	47,501	36	279,521,753	59.43%	0.6112
50,001 - 60,000	55,001	42	304,237,174	64.69%	0.6653
60,001 - 70,000	65,001	50	323,186,452	68.72%	0.7067
70,001 - 80,000	75,001	57	336,884,695	71.63%	0.7367
80,001 - 90,000	85,001	65	348,584,036	74.12%	0.7623
90,001 - 100,000	95,001	73	357,584,605	76.03%	0.7820
100,001 - 125,000	112,501	86	376,008,361	79.95%	0.8222
125,001 - 150,000	137,501	105	387,528,406	82.40%	0.8474
150,001 - 175,000	162,501	124	396,408,479	84.28%	0.8668
175,001 - 200,000	187,501	143	403,124,988	85.71%	0.8815
200,001 - 225,000	212,501	162	409,469,212	87.06%	0.8954
225,001 - 250,000	237,501	181	416,068,064	88.46%	0.9098
250,001 - 275,000	262,501	200	421,826,287	89.69%	0.9224
275,001 - 300,000	287,501	220	427,869,384	90.97%	0.9356
300,001 - 350,000	325,001	248	434,284,961	92.34%	0.9497
350,001 - 400,000	375,001	286	440,140,439	93.58%	0.9625
400,001 - 450,000	425,001	325	444,391,098	94.49%	0.9718
450,001 - 500,000	475,001	363	448,672,812	95.40%	0.9811
500,001 - 600,000	550,001	420	453,508,979	96.42%	0.9917
600,001 - 700,000	650,001	500	457,298,174	97.23%	1.0000
700,001 - 800,000	750,001	573	459,531,243	97.71%	1.0049
800,001 - 900,000	850,001	649	462,055,097	98.24%	1.0104
900,001 - 1,000,000	950,001	725	462,970,940	98.44%	1.0124
1,000,001 - 1,100,000	1,050,001	802	462,970,940	98.44%	1.0124
1,100,001 - 1,200,000	1,150,001	878	466,536,563	99.19%	1.0202
1,200,001 - 1,300,000	1,250,001	955	469,015,420	99.72%	1.0256
1,300,001 - 1,400,000	1,350,001	1,031	470,324,123	100.00%	1.0285
1,400,001 - 1,500,000	1,450,001	1,107	470,324,123	100.00%	1.0285
1,500,001 - 1,600,000	1,550,001	1,184	470,324,123	100.00%	1.0285
1,600,001 - 1,700,000	1,650,001	1,260	470,324,123	100.00%	1.0285
1,700,001 - 1,800,000	1,750,001	1,336	470,324,123	100.00%	1.0285
1,800,001 - 1,900,000	1,850,001	1,413	470,324,123	100.00%	1.0285
1,900,001 - 2,000,000	1,950,001	1,489	470,324,123	100.00%	1.0285
2,000,001 en adelante	-	-	470,324,123	100.00%	1.0285

Anexo 7: Gráfica de Distribución de los Siniestros

Gráfica de la distribución de los siniestros curva logarítmica



Fuente: Reportes de Análisis generados por Área técnica de MetLife México en 2003.

Anexo 8: Circular S-8.1 Publicada en el Diario Oficial de la Federación.

Martes 16 de julio de 2002

DIARIO OFICIAL

(Primera Sección)

CIRCULAR S-8.1 mediante la cual se señala a las instituciones y sociedades mutualistas de seguros la forma y términos para el registro de productos de seguros.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.- Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.

CIRCULAR S-8.1

Asunto: Productos de Seguros.- Se señala la forma y términos para su registro.

A las instituciones y sociedades mutualistas de seguros.

Conforme a lo dispuesto en los artículos 36, 36-A, 36-B, 36-C, 36-D 96 y 107 de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, las Reglas de Operación para los Seguros de Pensiones, derivados de las Leyes de Seguridad Social y las Reglas para la Operación del Ramo de Salud, esas instituciones y sociedades deberán presentar ante esta Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, de manera conjunta, la nota técnica y la documentación contractual correspondientes a los productos que pretendan ofrecer al público, mismas que deberán acompañarse de un análisis de congruencia entre ambas y en el caso de los contratos de adhesión, de un dictamen jurídico que certifique que la documentación contractual del producto se apega a lo previsto en los artículos 36 y 36-B de la misma ley.

Al respecto, con el propósito de coadyuvar a la innovación y dinámica del sector en desarrollo de nuevos productos, en el marco de los sanos usos y costumbres en la materia, preservando la claridad, congruencia y precisión en los documentos técnicos y contractuales, esas instituciones y sociedades deberán apegarse para el registro de sus productos, a las siguientes Disposiciones:

PRIMERA.- El registro de los productos que esas instituciones y sociedades mutualistas de seguros pretendan ofrecer al público, únicamente podrán realizarse vía remota a través del envío de información y archivos magnéticos por internet. Para tal efecto, deberán acceder al módulo que se encuentra en la página Web de esta Comisión, en la dirección electrónica: <http://www.cnsf.gob.mx>.

SEGUNDA.- El registro de productos se llevará a cabo según el tipo de seguro que corresponda, conforme a la siguiente clasificación:

a) Seguros: Comprende todas las operaciones de seguros, excepto las señaladas en las fracciones II y V del artículo 8o. de la Ley General de Instituciones Mutualistas de Seguros.

b) Pensiones: Se refiere a los beneficios adicionales de los seguros descritos en la fracción II del artículo 8o. de la Ley General de Instituciones Mutualistas de Seguros.

c) Salud: Comprende a los seguros señalados en la fracción V del artículo 8o. de la Ley General de Instituciones Mutualistas de Seguros.

TERCERA.- Esas instituciones y sociedades mutualistas de seguros, deberán designar ante esta Comisión hasta cuatro operadores responsables de efectuar el registro de sus productos, mediante la

presentación de una solicitud suscrita por su director general o equivalente, que acompañe lo siguiente:

a) Para cada uno de los operadores responsables que se designen, el formato señalado en el Anexo 1 de las presentes Disposiciones, debidamente firmado, mediante el cual aceptan su responsabilidad en la utilización de la página Web de esta Comisión.

En dicho formato se deberá proporcionar su clave de usuario y la contraseña que utilizarán para acceder al módulo de registro de productos, mismas que tendrán el carácter de personales e intransferibles, y que se conformarán de acuerdo al Anexo 3 de las presentes Disposiciones, relativo al acceso, captura y envío de información a través del módulo de la página Web.

b) La relación de los responsables de firmar los documentos señalados en la cuarta de las presentes Disposiciones, y a quienes la institución o sociedad faculta para tal efecto por cumplir éstos con los requisitos establecidos en la Ley General de Instituciones Mutualistas de Seguros.

c) Contraseña de lectura que la institución o sociedad mutualista aplicará a los documentos en formato PDF, conforme se establece en el Anexo 4 de las presentes Disposiciones, referente a la creación y firma de ese tipo de documentos.

La solicitud a la que se refiere la presente Disposición deberá entregarse en la Dirección General de Informática de esta Comisión, sita en avenida Insurgentes Sur 1971 Torre 2 Norte, primer piso, colonia Guadalupe Inn, México, D.F. en horario de 9:00 a 14:00 y de 15:00 a 18:00 horas, en días hábiles.

CUARTA.- Tratándose de productos de seguros que se ofrezcan al público como contratos de adhesión, se deberán remitir a esta Comisión de manera conjunta, los documentos que se describen a continuación, creando para cada uno de ellos archivos de formato PDF (Portable Document Format), elaborados mediante el software denominado Adobe Acrobat versión 5.0 o posterior:

a) La nota técnica a que se refiere el artículo 36-A de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, misma que deberá ser firmada electrónicamente por un actuario con cédula profesional, que además cuente con la certificación vigente emitida para este propósito por el colegio profesional de la especialidad o haya obtenido la acreditación de esta Comisión requerida para este efecto.

En dicha nota técnica se consignará la siguiente leyenda:

"(Nombre del profesionista) con cédula profesional _____ y certificación o acreditación _____, hago constar bajo mi responsabilidad profesional, que la metodología para la determinación de la prima, reservas y demás elementos técnicos considerados en la presente nota técnica, se apegan a lo previsto en la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros".

b) La documentación contractual a que se refiere el artículo 36-B de la Ley General de instituciones Mutualistas de Seguros, misma que será firmada electrónicamente por el responsable de la elaboración del dictamen jurídico previsto en el artículo 36-D de la misma ley.

c) El dictamen jurídico que certifique el apego de la documentación contractual a lo previsto en los artículos 36 y 36-B de la Ley General de instituciones Mutualistas de Seguros y demás disposiciones aplicables, firmado electrónicamente por el responsable de su elaboración.

El dictamen jurídico deberá asentar lo siguiente:

"(Nombre del profesional) con cédula profesional _____, hago constar bajo mi responsabilidad profesional, que la documentación contractual del producto denominado (nombre del producto) se apegue a lo previsto en los artículos 36 y 36-B de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros y demás disposiciones aplicables".

d) El análisis de congruencia entre la nota técnica y la documentación contractual al que se refiere el artículo 36-D de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, que será firmado electrónicamente tanto por el actuario encargado de la elaboración de la nota técnica, como por un abogado de la institución.

El análisis de congruencia deberá incluir la siguiente leyenda:

"Los que suscribimos (nombre del actuario) con cedula profesional _____ y certificación o acreditación _____ y (nombre del abogado de la institución) con cédula profesional _____, bajo nuestra responsabilidad profesional, hacemos constar que hemos verificado que las obligaciones asumidas en las condiciones contractuales del producto denominado (nombre del producto), se encuentran fielmente respaldadas mediante los métodos actuariales descritos en la nota técnica correspondiente"

Las firmas electrónicas referidas en la presente Disposición, deberán aplicarse utilizando las propias herramientas informáticas que proporciona el Adobe Acrobat, conforme al manual contenido en el Anexo 4 de las presentes Disposiciones.

El uso de firmas electrónicas, claves de usuario, contraseñas de acceso, y otros medios de identificación, que se establezcan conforme a lo previsto en las presentes Disposiciones, en sustitución de la firma autógrafa, producirán los mismos efectos que las leyes otorgan a ésta y, en consecuencia, tendrán el mismo valor probatorio.

QUINTA.- Cada una de las personas facultadas para firmar los documentos descritos en la disposición anterior, deberán hacer entrega de las llaves públicas asociadas a sus firmas electrónicas, acompañadas del formato establecido en el Anexo 2 de las presentes Disposiciones, mediante el cual reconocen su responsabilidad en la utilización de dichas firmas.

Las llaves públicas asociadas a las firmas electrónicas tendrán una vigencia de cinco años contados a partir de su fecha de expedición.

SEXTA.- En el caso de productos de seguros que se ofrezcan al público como contratos de no adhesión, y que de acuerdo a la regulación aplicable requieran registro ante esta Comisión, las instituciones deberán apegarse a los lineamientos señalados en la Disposición cuarta anterior, con excepción de lo relativo al dictamen jurídico.

En este supuesto, el archivo correspondiente a la documentación contractual se firmará electrónicamente por el abogado de la institución que suscriba el análisis de la congruencia.

Si al celebrarse el contrato se modifica el proyecto de la documentación contractual previamente registrada, la institución o sociedad mutualista deberá hacer el envío de todos los documentos en formato PDF, solicitando la sustitución del producto y deberá hacer los comentarios correspondientes en el campo de la pantalla de captura de la página Web destinado para tal fin. El procedimiento para la obtención de los acuses de recibo de dichos archivos será análogo al descrito en la novena de las presentes Disposiciones.

SEPTIMA.- Tratándose de las instituciones de seguros especializados en salud (ISES), de manera adicional a los documentos señalados en la cuarta de las presentes Disposiciones, con excepción del dictamen jurídico se trata de un contrato de no adhesión, deberán presentar un archivo PDF por cada uno de los documentos siguientes:

a) El folleto explicativo y suplemento a los que se refiere la Cuadragésima Quinta de las Reglas para la Operación del Ramo de Salud.

b) Los contratos tipo a los que alude la Cuadragésima Tercera de las Reglas para la Operación del Ramo de Salud.

Los archivos señalados se firmarán electrónicamente por el abogado de la institución que suscriba el análisis de congruencia, y deberán remitirse para cada una de las solicitudes de registro de producto, con independencia de que hayan sido registrados previamente.

OCTAVA.- Para todo lo relativo a la captura, envío y recepción de información a través de la página Web de esta Comisión, incluyendo la remisión de los archivos, deberán observar lo señalado en el Anexo 3 de las presentes Disposiciones.

En lo referente al proceso de creación de archivos, la aplicación de opciones de seguridad, firmas electrónicas y demás elementos técnicos relacionados con los documentos en formato PDF, esas instituciones y sociedades mutualistas deberán apegarse al manual contenido en el Anexo 4 de las presentes Disposiciones.

El desapego a cualquiera de las presentes Disposiciones será motivo de suspensión del producto, en los términos del artículo 36-D de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros.

NOVENA.- Cuando las solicitudes de registro de los productos cumplan con las validaciones de recepción establecidas, el sistema emitirá de forma automática una confirmación de recepción con el número de registro del producto, con el cual la institución o sociedad mutualista podrá ofrecer al público los servicios previstos al mismo.

En su oportunidad, esas instituciones y sociedades deberán acceder a la página Web de la Comisión, a fin de obtener los ejemplares de los documentos PDF con los acuses de recibo firmados electrónicamente por los funcionarios autorizados de esta Comisión, conforme a lo indicado en el Anexo 3 de las presentes Disposiciones.

El registro del producto sólo podrá acreditarse con los documentos que cumplan con las validaciones propias del Adobe Acrobat, relativas a la autenticidad de las firmas electrónicas, y que no presenten alteraciones.

DECIMA.- Para efectos de inspección y vigilancia, esas instituciones y sociedades mutualistas de seguros deberán mantener respaldados los archivos de los documentos en formato PDF señalados en la Disposición anterior.

DECIMA PRIMERA.- Al solicitar el registro de un producto, se deberá indicar en la pantalla de captura si se trata de un nuevo producto, o si como consecuencia de la modificación de la nota técnica o de la documentación contractual se refiere a la sustitución de un producto previamente registrado, en cuyo caso deberá señalar su número de registro.

Para la sustitución de un producto previamente registrado, deberá enviarse la documentación completa de conformidad con las presentes Disposiciones, pudiendo acompañar el dictamen jurídico originalmente presentado cuando la documentación contractual no se haya modificado.

En el caso de que se trate de una sustitución derivada de un oficio de suspensión emitido por esta Comisión, deberá indicarse en la pantalla de captura la opción "sustituido por suspensión", en los términos señalados en el Anexo 3 de las presentes Disposiciones.

DECIMA SEGUNDA.- La nota técnica del producto de seguros que se pretenda registrar en los términos de las presentes Disposiciones, deberá contener los datos que a continuación se mencionan, según apliquen para la operación, ramo y tipo de seguro que se trate:

- 1) Denominación de la institución o sociedad mutualista de que se trate.
- 2) Características del plan, donde se detalle lo siguiente:
 - a) Nombre comercial del plan.
 - b) Descripción de la cobertura básica.
 - c) Descripción de las coberturas adicionales (en su caso).
 - d) Temporalidad del plan.
 - e) Para los productos de seguros señalados en la fracción V del artículo 8o. de la Ley General de Instituciones Mutualistas de Seguros, deberán indicar si se utilizarán recursos propios o de terceros; si su sistema de atención de servicios médicos contará con un Médico de Primer Contacto, es decir, la referencia inmediata para acceder a cualquier tipo de servicio y que controlará la utilización del mismo.
- 2) Hipótesis demográficas y financieras:
 - a) Hipótesis demográficas: Se indicarán las tablas de mortalidad, de sobrevivencia o de morbilidad que se utilizarán, atendiendo a la normatividad vigente.
 - b) Hipótesis financieras: Se indicará la tasa de interés técnico que se utilice para la determinación de la prima y de la reserva, atendiendo a la normatividad vigente. Así mismo indicará el supuesto inflacionario utilizado en caso de que las tarifas de los productos sean actualizadas por ese concepto, así como la fuente de donde obtiene dicho porcentaje.
 - c) Otras hipótesis demográficas: Se definirán y anexarán cualquier otro tipo de hipótesis demográficas que se hayan utilizado en la elaboración del plan, tales como tablas de mortalidad inválidos, invalidez, incapacidad, rotación de personal, etc.
- 3) Procedimientos Técnicos:
 - a) Primas de riesgo, de tarifa y extraprimas: Indicar el procedimiento para su determinación, demostrando con métodos actuariales basados en la aplicación de estándares generalmente aceptados, que éstas son suficientes para garantizar el interés de los asegurados, así como la solvencia de la institución o sociedad mutualista.
 - b) Reservas Técnicas: En forma detallada se indicarán los procedimientos para su cálculo y constitución de acuerdo a métodos actuariales basados en la aplicación de estándares generalmente aceptados, y apegándose a las disposiciones aplicables. En el caso de la Reserva de Siniestros Ocurredos pero No Reportados y la Reserva para Obligaciones Pendientes de Cumplir, deberá indicar el número y la fecha con que se registró el método actuarial que se empleará para calcular el saldo de estas reservas.
 - c) Valores garantizados: En su caso, detallar el cálculo y forma en que se otorgarán.
 - d) Gastos de administración: Indicar el valor de los recargos por este concepto.
 - e) Gastos de adquisición: Indicar el valor de los recargos por este concepto.

- f) Indicar el valor de la participación del asegurado en el pago de siniestros a través de deducibles, coaseguros, copagos o franquicias.
- g) Dividendos y bonificaciones: En caso de otorgarlos, detallar el procedimiento con el que se calcularán, en el entendido de que dichos procedimientos deberán satisfacer los principios técnicos y actuariales así como las normas legales vigentes.
- h) Fondos en administración: Definir los conceptos por los que se generarán los procedimientos técnicos, así como la forma en que se administrarán.
- i) Otros elementos técnicos: Cualquier otro concepto o procedimiento técnico que a juicio del actuario que firma la nota técnica sea necesario para la adecuada instrumentación del producto de que se trate.

DECIMA TERCERA.- En el desarrollo y contenido de una nota técnica, no se podrán hacer referencias a procedimientos o parámetros establecidos en textos, publicaciones o en notas técnicas registradas previamente, por lo que todos los procedimientos y parámetros que resulten necesarios, deberán aparecer expresamente en la nota técnica que se someta a registro.

DECIMA CUARTA.- Tratándose de contratos de no adhesión, las instituciones deberán especificar en la nota técnica correspondiente, las condiciones especiales que justifiquen que el plan se clasifica bajo ese tipo de contratos.

DECIMA QUINTA.- En el caso de las instituciones de seguros especializadas en salud (ISES), para efecto de lo señalado en la séptima de las presentes Disposiciones, se entenderá por contrato tipo aquel que, elaborado por esas instituciones en términos legales, se suscriba en la misma forma y condiciones con los prestadores de servicios, los cuales deberán indicar claramente sus alcances y efectos legales. Esas instituciones deberán conservar los contratos que celebren con terceros para la prestación de los servicios y deberán presentarlos o proporcionarlos a esta Comisión, cuando los solicite.

DECIMA SEXTA.- Conforme a lo establecido en el artículo 36-D de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, no requerirán registro los siguientes productos de seguros que se formalicen a través de contratos de no adhesión:

- a) Los que por su naturaleza técnica o características especiales, impliquen que la institución de seguros adopte las tarifas y condiciones de aseguramiento de los reaseguradores.
- b) Para el caso de seguros distintos a los colectivos, de grupo o de venta masiva:
 - i) Tratándose de seguros de vida, aquellos cuya prima directa anual pactada sea por un monto menor al 5% de la reserva de riesgos en curso del ramo al cierre del ejercicio inmediato anterior y cuya suma asegurada no se traduzca en un incremento en el requerimiento bruto de solvencia igual o mayor al 1%.
 - ii) Tratándose de seguros de accidentes y enfermedades, aquellos cuya prima directa anual pactada sea por un monto menor al 5% de las primas directas del ramo del ejercicio inmediato anterior y para el caso de accidentes personales, que no se traduzca en un incremento en el requerimiento bruto de solvencia igual o mayor al 1%.
 - iii) Tratándose de seguros de daños, aquellos cuya prima directa anual pactada sea por un monto menor al 5% de las primas directas del ramo del ejercicio inmediato anterior.

Sin perjuicio de lo anterior, para efectos de inspección y vigilancia, esas instituciones y sociedades mutualistas de seguros deberán mantener en sus archivos, las notas técnicas y documentación contractual correspondientes a los productos señalados en la presente Disposición.

DECIMA SEPTIMA.- La documentación contractual de los productos que se sometan a registro deberá comprender lo siguiente:

Respecto a los modelos de los contratos de adhesión y las cláusulas adicionales independientes, se deberán presentar los documentos que formen parte de los mismos y que sean necesarios para su operación, como son: solicitudes, carátulas, certificados, consentimientos, cuestionarios, recibos de pago de primas y todos aquellos que deban ser firmados por el contratante o asegurado. Dichos documentos deberán presentarse en un solo archivo de formato PDF.

Cuando se trate de contratos de no adhesión, se remitirá el proyecto de la documentación contractual correspondiente al producto. En el caso de que al celebrarse el contrato se modifique dicho proyecto, se estará a lo establecido en la sexta de las presentes Disposiciones.

Esas instituciones y sociedades deberán cuidar que la documentación, que se presente, reúna los siguientes requisitos:

- a) Esté redactada en idioma español y con caracteres legibles a simple vista.
- b) No contenga estipulaciones que se opongan a lo previsto en las disposiciones legales que le aplicables y que no establezca obligaciones o condiciones inequitativas o lesivas para los contratantes, asegurados o beneficiarios.
- c) Establezca de manera clara y precisa el alcance, términos, condiciones, exclusiones, limitantes, franquicias o deducibles y los derechos y obligaciones de los contratantes, asegurados o beneficiarios.
- d) Incluya los aspectos y cláusulas necesarias conforme a las disposiciones legales aplicables y a los lineamientos que establezca esta Comisión.
- e) Concuere plenamente con la nota técnica en los términos de la décima novena de las presentes Disposiciones.

DECIMA OCTAVA.- Quien suscriba el dictamen jurídico a que hace referencia el artículo 36-D inciso a) de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, deberá registrarse en la Dirección General Jurídica Consultiva y de Intermediarios, de esta Comisión, sita en avenida Insurgentes Sur 1971 Torre 2 Norte, segundo piso, colonia Guadalupe Inn, México D.F., en el horario de 9:00 a 14:00 horas y de 15:00 a 18:00 horas, en días hábiles, acreditando lo siguiente:

- a) Contar con título de licenciado en derecho o su equivalente, con cédula profesional.
- b) Contar por lo menos con 5 años de experiencia en la formulación de contratos de seguros o en la aplicación de la Ley sobre el Contrato de Seguro y demás disposiciones legales y administrativas relacionadas con las operaciones de seguros.
- c) Ser profesionista independiente de la institución o sociedad mutualista de que se trate, o bien, desempeñar el cargo de Director Jurídico o equivalente, o el cargo jerárquico inmediato inferior a éste.

El registro tendrá una vigencia de dos años, mismos que se refrendará por períodos iguales a solicitud del interesado, siempre y cuando no haya incurrido de manera grave o reiterada en

infracciones al a Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros o a las disposiciones de carácter general que de ella deriven.

DECIMA NOVENA.- Para tal efecto de la elaboración del análisis de congruencia al que se refiere el artículo 36-D de Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, el actuario y el abogado de la institución que suscriban dicho análisis, deberán verificar que las obligaciones asumidas en las condiciones contractuales del producto, se encuentren fielmente respaldadas mediante los métodos actuariales descritos en la nota técnica correspondiente.

Adicionalmente, el referido análisis deberá detallar los aspectos contractuales más relevantes, que a juicio del actuario y del abogado repercutan en el diseño técnico del pla, y viceversa.

TRANSITORIAS

PRIMERA.- Las presentes Disposiciones entrarán en vigor el 17 de julio de 2002, con excepción de lo señalado en la tercera, quinta y décima octava de las presentes Disposiciones, que entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

SEGUNDA.- Será exigible a partir del 1o. de enero de 2004 lo establecido en la cuarta, sexta y décima segunda de las presentes Disposiciones, respecto al requisito de que los actuarios responsables de la elaboración y firma de notas técnicas, cuenten con certificado vigente por el colegio profesional de la especialidad o, en su caso, con la acreditación de conocimientos ante la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.

TERCERA.- Esas instituciones o sociedades mutualistas deberán mantener un tanto impreso de las notas técnicas y documentación contractual de los planes en vigor que hayan sido registrados con anterioridad al 17 de julio de 2002.

CUARTA.- La presente Circular sustituye a la diversa S-8.1 del 26 de septiembre de 2000, y deja sin efecto a las Circulares S-8.1.1 y S-8.1.3 del 1o. de marzo y 4 de agosto de 1993 respectivamente, a partir del 17 de julio de 2002.

Lo anterior se hace de su conocimiento con fundamento en el artículo 108 fracción IV de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros y de conformidad con el Acuerdo por el que la Junta de Gobierno de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas delega en el presidente la facultad de emitir las disposiciones necesarias para el ejercicio de las facultades que la ley le otorga a dicha Comisión y para el eficaz cumplimiento de la misma y de las reglas y reglamentos, emitido el 2 de diciembre de 1998 y publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 4 de enero de 1999.

Atentamente

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F.. a 9 de julio de 2002.- El Presidente de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas,
Manuel S. Aguilera Verduzco.- Rúbrica.

Bibliografía

- ✓ The Managed Health Care Handbook – PETER KONGSTVEDT, MD
Editorial: Jones and Barlett Publishers; Fourth Edition
- ✓ Life and Health Insurance Handbook - GREGG DAVIS WEINERT & VANE B. LUCAS
Editorial: Homewood Publishers; Third Edition
- ✓ Agenda de Seguros Y Finanzas: Compendio Leyes, Reclamentos y Otras Disposiciones – ISEF
Editorial: Editorial Fiscal y Laboral, S.A de C.V. & Ediciones Fiscales ISEF; Sexta Edición 2003
- ✓ Principio del Seguro de Vida, Salud y Rentas Vitalicias - HARRIET JOHNES
Editorial: Ballenilla, Line Office Management Association; Edición en Español
- ✓ Estándares de Practicas Actuariales - CONAC/AMA
México, Noviembre de 2001 (Revisado en agosto de 2003) Versión 2.0
- ✓ Group Insurance - BLUHM
Editorial: Actex Publications, Fourth Edition
- ✓ Seguro de Accidentes y Enfermedades - AMIS
- ✓ Estadística de Accidentes y Enfermedades - AMIS
- ✓ Probabilidad y Estadística - MURRAY R. SPIEGEL
Editorial: Mc. Graw Hill, Serie Schaum
- ✓ Estadística - MURRAY R. SPIEGEL
Editorial: Mc. Graw Hill, Serie Schaum
- ✓ Estadística Matemática con Aplicaciones – MENDENHALL
Editorial: Grupo Editorial Iberoamericana
- ✓ Gastos Médicos Mayores en México: Pasado, Presente y Futuro - FEDERICO GERZSO RIVERA
Editorial: Prado, S.A, de CV
- ✓ Teoría General del Seguro – FRANCISCO BUSQUETS ROCA
Editorial: Vincens-Vives España
- ✓ Condiciones Generales de MetLife México para el Seguro de Gastos Médicos Mayores del Grupo
Elaborado por MetLife México
- ✓ Manuales de Suscripción de AMIS
Publicado por la Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros
- ✓ Manual de Suscripción de MetLife México
Elaborado por MetLife México
- ✓ Como hacer una tesis y elaborar todo tipo de escritos- Carlos A. Sabino
Editorial: Lumen-Humanitas

- ✓ Adobe Acrobat 5.0 – Adobe System Incorporated Copyright © 1987-2001
- ✓ Microsoft Office XP – Microsoft Corporation Copyright © 1985-2001
- ✓ Microsoft Visual FoxPro 6.0 – Microsoft Corporation Copyright © 1988-1998
- ✓ Microsoft Excel, Microsoft Word– Microsoft Corporation Copyright © 1987-1998
- ✓ Microsoft Visual Basic 6.0 – Microsoft Corporation Copyright © 1987-1998