

21

2 Ejm



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Ciencias

"ANALISIS ACTUARIAL SOBRE LA SUFICIENCIA EN PRIMAS DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS MAYORES"

T E S I S
para obtener el Título de
A C T U A R I O
p r e s e n t a

MA. ISABEL MERCEDES DIAZ ULLOA

México, D. F.



Mayo de 1994

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

FACULTAD DE CIENCIAS
ORIGEN CIRCULAR



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está 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.

CIUDAD UNIVERSITARIA



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS
División de Estudios
Profesionales
Exp. Núm. 55

M. EN C. VIRGINIA ABRIN BATULE
Jefe de la División de Estudios Profesionales
Universidad Nacional Autónoma de México.
P r e s e n t e .

Por medio de la presente, nos permitimos informar a Usted, que habiendo
revisado el trabajo de tesis que realizo la pasante MARTA ISABEL
MERCEDES DIAZ ULLOA
con número de cuenta 8253912-6 con el título: "ANALISIS
ACTUARIAL SOBRE LA SUFICIENCIA EN PRIMAS DEL SEGURO DE
GASTOS MEDICOS MAYORES"

Consideramos que reúne los méritos necesarios para que pueda conti-
nuar el trámite de su Examen Profesional para obtener el título de -
ACTUARIO.

GRADO NOMBRE Y APELLIDOS COMPLETOS

FIRMA

DR. EN C. ANTONIO MINZONI CONSORTI

Director de Tesis

ACT. PEDRO MEJIA TAPIA

ACT. SOFIA BELMAR BERUMEN

ACT. AURORA VALDEZ NICHEL

Suplente

ACT. MA. DEL PILAR AGUAYO FLORES

Suplente

Ciudad Universitaria, D.F., a 20 de ABRIL

de 1994

**A MIS PADRES
MANUEL Y GUILLERMINA**

**POR SU AMOR, POR SU ESFUERZO
Y POR SU APOYO EN MI FORMACION
PROFESIONAL Y SIEMPRE**

A MIS HERMANOS

**MANUEL
ALFONSO
CLAUDIA**

POR SU AMOR Y SU APOYO

**A MI QUERIDO ESPOSO
EDUARDO**

**POR SU COMPAÑIA, POR SU AMOR
Y POR EL APOYO DE SIEMPRE**

**A MIS HIJAS
ANA PAOLA
MARIANA**

**POR SU AMOR Y PORQUE SIGNIFICAN
ALGO MUY ESPECIAL EN MI VIDA**

**A MIS ABUELITAS
JOSEFINA (IN MEMORIAM)
PETRITA**

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS

A MIS MAESTROS

A LA UNIVERSIDAD

**CON ESPECIAL AGRADECIMIENTO A TODAS LAS PERSONAS QUE ME
APOYARON PARA LA CULMINACION DE ESTE TRABAJO.**

CON AGRADECIMIENTO A:

DR. ANTONIO MINZONI CONSORTI

ACT. PEDRO MEJIA TAPIA

ACT. SOFIA BELMAR BERUMEN

ACT. MA. DEL PILAR AGUAYO FLORES

ACT. AURORA VALDEZ MICHEL

INDICE

Introducción

I El Seguro de Gastos Médicos Mayores

1. Algún Antecedente Histórico	2
2. Reglamentación	8
3. Gastos Cubiertos y Exclusiones	9
4. Definiciones	13

II Situación del Seguro de Gastos Médicos Mayores en México

1. Algún Antecedente Histórico	20
2. Problemática del Seguro de Gastos Médicos Mayores	26

III Análisis Actuarial sobre la suficiencia en primas del Seguro de Gastos Médicos Mayores

1. Fuente estadística utilizada en ésta investigación	39
2. Estimaciones Actuariales sobre la prima	44

Conclusiones	89
--------------	----

Apendice	91
----------	----

Anexos

Bibliografía

INTRODUCCION

La existencia casi generalizada de los desfinanciamientos que ha venido y viene confrontando el seguro de enfermedad, ha conducido a los especialistas a analizar los orígenes de esta situación financiera anormal, análisis que se ha dificultado por la carencia de material estadístico reciente y suficientemente amplio que permita conocer la índole y magnitud de los fenómenos y causas que los originan y que en diversa proporción impiden una evolución equilibrada del seguro de Gastos Médicos Mayores, también conocido como seguro de Salud.

Existe en el Sector Asegurador una gran preocupación por mejorar los niveles de suficiencia en primas del Seguro de Accidentes y Enfermedades y en manera particular por el seguro de Gastos Médicos Mayores debido a que la participación en el mercado de este tipo de seguro es cada vez mayor y las pérdidas tienden a ser cuantiosas.

El objetivo de este trabajo es conocer en base a un análisis estadístico Actuarial, la suficiencia en la prima de riesgo del seguro de Gastos Médicos Mayores, estudiando su comportamiento durante 3 años (1990 - 1992) y tomando como base la estadística de una Compañía Aseguradora con una amplia experiencia en la operación que se indica, lo anterior debido a que no existen estadísticas completas del Seguro de Gastos Médicos Mayores en el Mercado Asegurador Mexicano, sin embargo, se están haciendo grandes esfuerzos para poder generar las estadísticas del Sector debido a que es de gran importancia contar con información confiable para la toma de decisiones, definición de estrategias y es el elemento fundamental para el cálculo de tarifas.

La estructura de los capítulos de esta Tesis es la siguiente:

En el primer capítulo damos a conocer la historia del seguro de Gastos Médicos Mayores, su reglamentación, gastos cubiertos y exclusiones, así como algunas definiciones que consideramos necesarias para el entendimiento de este trabajo.

En el segundo capítulo se describe brevemente la situación del seguro de Gastos Médicos Mayores en México, es importante señalar que la información que existe para este tipo de seguro en nuestro país es mínima.

En el tercer capítulo se presentan las estadísticas en las que se basó nuestro análisis, así como la descripción de la investigación técnico actuarial sobre la suficiencia en primas.

Y como último punto damos las conclusiones de esta investigación

Este trabajo se realiza con el deseo de que sea de utilidad al Sector Asegurador o a los estudiosos de este ramo.

CAPITULO I

EL SEGURO DE GASTOS MEDICOS MAYORES

- 1. ALGUN ANTECEDENTE HISTORICO**
- 2. REGLAMENTACION DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS MAYORES (MEXICO)**
- 3. GASTOS CUBIERTOS Y EXCLUSIONES**
- 4. DEFINICIONES**

I. ALGUN ANTECEDENTE HISTORICO

ESTABLECIMIENTO DEL SEGURO DE ENFERMEDAD

En 1847 ya había actividad en el campo de las coberturas de enfermedades, pero las primeras aseguradoras no lograron el resultado requerido y no dejaron ninguna información sobre constitución; así que puede decirse que el Seguro de Enfermedad no surgió sino hasta mediados de la década de 1880. Las Asociaciones Mutualistas comenzaron a experimentar en el Seguro de Enfermedades alrededor de 1885.

En 1890 la "Saint Laurence Life Association" expidió una póliza combinando las coberturas de Accidentes y Enfermedades; y la "Federal Life & Casualty" de Detroit introdujo esta modalidad un año más tarde.

PERIODO DE CRECIMIENTO 1890-1916

La introducción de la cobertura de enfermedades fue parte del desarrollo y crecimiento general de todo el campo de Seguro de Enfermedades y empezó a operar entre 1890 y 1916.

En 1897 se ofrecieron, por primera vez, las pólizas que proporcionaron beneficios por incapacidad de enfermedades específicas.

En 1903 ya se cubrían todas las enfermedades y además se habían agregado los beneficios quirúrgicos.

Durante este período se introdujeron beneficios tales como la renovación garantizada y la póliza "no-cancelable" ofrecidas inicialmente por la National Masonic Provident Association de Manfield, Ohio en enero de 1907.

Muchas Compañías nuevas se formaron en ese período y las Compañías de vida comenzaron a ofrecer estos beneficios: por ejemplo la Connecticut General, agregó los beneficios de Salud en 1912.

Además se dio un gran paso adelante con la introducción de las leyes de "Standard Provision" en 1912.

En 1901 poco tiempo después del término del siglo, los beneficios de incapacidad llegaron a estar disponibles considerablemente para todas las enfermedades.

En 1910 Montgomery Ward & Co., Inc., creó la primer póliza de grupo de seguro de salud.

En 1912 The Standard Provisions Law redactada por la National Convention of Insurance Commissioners (NAIC) fue decretada por la mayoría de los estados de la Unión Americana. Este modelo de ley fue hecho para proporcionar uniformidad e imparcialidad en las "condiciones operativas" del contrato de seguro de salud.

Sin embargo, el período también tiene su lado oscuro; las condiciones de las pólizas, en sí, no eran buenas, tenían grandes restricciones y había muy poca cooperación entre las Compañías para mejorar esta situación.

Los requisitos legales eran laxos y también lo era la supervisión. Había muy poca previsión constructiva hacia el futuro. Se tomaban riesgos hasta de 150,000 Dlls. sobre una sola persona; y se concedían indemnizaciones más allá de la buena práctica aseguradora.

La práctica de dicho tipo de seguro, no consideró los riesgos relacionados con el seguro de automóviles, ni tampoco la necesidad de su exclusión en caso de guerra.

EL SEGURO DE 1917-1929

Como resultado de esta falta de visión, la 1ª guerra mundial causó daños a las Compañías Aseguradoras, las cuales no se recuperaron sino hasta 1929.

Lo que se puede decir de estos años, es que se notó una tendencia hacia la adaptación a las circunstancias del momento y algunos intentos para satisfacer las necesidades del público.

En los años 20's. Se dispusieron los primeros beneficios parciales de incapacidad por enfermedad y accidente.

En 1929 se estableció, en Los Angeles California, la primera organización de conservación de salud, "la Clínica Ross-Loos".

En 1929 un grupo de maestros de escuela contacto con el Hospital Baylor en Dallas, Texas a fin de que proporcionara pensión completa y servicios subsidiarios específicos a un costo mensual previamente determinado. Este plan es considerado el precursor de lo que más tarde llegó a conocerse como Los planes Blue Cross.

LA GRAN DEPRESION 1930-1941

Con la quiebra de la Bolsa de Valores en octubre de 1929 en los Estados Unidos de Norteamérica, se entró a un período de grave depresión económica que duró casi toda la década de los 30's y de la cual realmente no se recuperó sino hasta fines de 1940 o principios de 1941.

La depresión trajo consigo las tremendas indemnizaciones por muerte accidental que constituyeron una fuente de pérdidas; a consecuencia de su falta de visión, las Compañías sufrieron daños considerables, debido, en manera particular:

- a) Por la expedición de las pólizas, considerando el riesgo físico e ignorando el moral.
- b) Por primas inadecuadas, resultantes de la falta de experiencia estadística.
- c) Por fijar Sumas Aseguradas muy altas.

En toda institución aseguradora hubo retiros de la operación, sin embargo, siguieron operando algunas instituciones, pero aplicando restricciones tales como:

- a) Períodos de espera para la concesión del beneficio.
- b) Reducción de comisiones.
- c) Eliminación de la cláusula adicional de Renta por incapacidad

En general, los problemas con los que se enfrentaron las Compañías, las obligaron a una revaluación de las coberturas.

Para el público, la depresión hizo incrementar considerablemente el costo de hospitales y atención médica e inició el desarrollo del Seguro de Hospitalización, es decir, la depresión estimuló la expansión de coberturas de seguro a través de la demanda pública y fomento de hospitales.

En 1932 fue probado el primer plan "Blue Cross" con un grupo de hospitales en Sacramento, California.

En 1937 fue organizada la Comisión del Plan de Servicio de Salud (Blue Cross Commission).

En 1938 fue desarrollándose el seguro de Hospital para dependientes de personas aseguradas, las aseguradoras privadas lanzaron un grupo de planes de beneficios de gastos quirúrgicos.

En 1939 fue desarrollándose el primer plan (médico-quirúrgico) Blue Shield, llamado el Servicio de Médicos de California.

LA DECADA DE 1940

Con las experiencia obtenidas en los años de la depresión, el negocio del Seguro de Enfermedades estaba en posición de crecer cuando se aclarara el panorama económico, y esto ocurrió con el inicio de la gestión de rearmamento y ha continuando hasta la fecha.

Los primeros años de 1940 marcaron el cauteloso ingreso de las compañías al terreno de la Cobertura de Enfermedades, incluyéndose nuevamente la cobertura de Renta de Incapacidad por las Compañías de Vida.

Al hacerse más consciente el público de los crecientes costos médicos y de hospitalización, se creó la necesidad de un Seguro de Enfermedad y se empezó a ofrecer más y más Coberturas de Gastos Médicos.

Esta concientización del público en relación a la necesidad de la Cobertura del Seguro de Enfermedades, condujo a la necesidad de más agentes mejor entrenados, entonces las Compañías empezaron a revisar y reforzar los planes de adiestramiento de agentes.

A fines de la década de los cuarentas, las coberturas estaban ampliándose e introduciéndose algunas coberturas, nació una nueva conciencia de responsabilidad hacia el público, y más y más agentes volcaban su atención hacia este terreno.

En los 40's durante la II Guerra Mundial, como resultado del congelamiento de salarios, la operación de seguro de salud llegó a ser un componente importante en el convenio colectivo de los beneficios para empleados.

En 1942 comenzó el cobro obligatorio en efectivo de beneficios por enfermedad en cuatro estados (Rhode Island, 1942; California, 1946; New Jersey 1948 y Nueva York, 1949).

En 1943 las aseguradoras privadas agregaron la cobertura de gastos de visitas a Médicos.

En 1946 se estableció el Consejo de Seguro de Salud, una Federación de ocho asociaciones de seguro organizada para proporcionar asistencia técnica y práctica en seguro de salud a los proveedores de cuidado medico y fue organizado el Plan de Ayuda del Cuidado Médico (Blue Shield Commission).

LA NUEVA ERA: DE 1950 A LA FECHA

Con el inicio de la nueva década en 1950, la expansión de este tipo de cobertura se manifestó con asombrosa rapidez; particularmente notable fue el hecho de que las grandes Compañías comenzaron a trabajar el ramo de Enfermedades a gran escala.

En junio de 1950, la NAIC^(*) adoptó disposiciones uniformes para la póliza individual de Accidentes y Enfermedades.

Empezaron a aparecer nuevas formas tales como la póliza de Gastos Médicos Mayores, la cobertura amplia de Gastos Médicos, la cobertura de Hospitalización y la Renovación Garantizada.

Las Coberturas Amplias (esto es proporcionando grandes límites) empezaron a aparecer, y en las coberturas existentes se empezaron a incrementar los límites; surgió la idea de otorgar coberturas a los ancianos y de asegurar riesgos subnormales.

Otra importante tendencia que se inició en la década de los 50's fue la de dar un mayor entrenamiento a los agentes, tanto por las Compañías Individuales como a un nivel Institucional.

Los logros alcanzados en este período son tan importantes que podemos decir que el período que comenzó en 1950, pasará a la historia como la era de mayor expansión y auge del negocio de los Seguros de Enfermedad.

En 1957 los beneficios de gastos para el "Cuidado de la Vista" fueron introducidos por aseguradoras privadas, seguidos en 1959 por beneficios adicionales, como por ejemplo, la Compañía Continental Casualty lanzó a la venta el primer plan de seguro dental cuyas cláusulas fueron redactadas por una Compañía aseguradora.

El 1º de julio de 1966 se hizo efectivo el Programa gubernamental de seguro de salud Medicare, para gente de 65 años en adelante.

(*) NAIC = National Association Insurance Commissioners.

2. REGLAMENTACION DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS MAYORES (MEXICO)

Con el fin de enmarcar correctamente el medio ambiente del seguro de Gastos Médicos Mayores, como un seguro particular del Ramo de Accidentes y Enfermedades, se presentan a continuación dos artículos de la Ley General de Instituciones de Seguros y Sociedades Mutualistas, los cuales se refieren a la definición y características del mismo.

ARTICULO 7o.

Las concesiones y autorizaciones para organizarse y funcionar como institución o sociedad mutualista de seguros, respectivamente, son por su propia naturaleza intransmisibles y se referirán a una o más de las siguientes operaciones de seguros:

I Vida

II Accidentes y Enfermedades

III Daños, en algunos de los Ramos siguientes:

- a) Responsabilidad Civil y Riesgos Profesionales
- b) Marítimo y Transporte
- c) Incendio
- d) Agrícola
- e) Automóviles
- f) Crédito
- g) Diversos y
- h) Los especiales que declare la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, conforme a lo dispuesto por el artículo 9o. de esta Ley.

ARTICULO 8o.

Los seguros comprendidos dentro de la enumeración de operaciones y ramos del artículo anterior, son los siguientes:

(sólo se señala lo referente al ramo de Accidentes y Enfermedades).

II. Para las operaciones de Accidentes y Enfermedades, las que tengan como base la lesión o incapacidad que afecte la integridad personal, salud o vigor vital del asegurado, ocasionada por un accidente o enfermedad de cualquier género.

3. GASTOS CUBIERTOS Y EXCLUSIONES

Gastos Cubiertos

Los gastos cubiertos se pueden dividir en dos grandes grupos, dependiendo de si se encuentran limitados o no:

El primer grupo, comprende los gastos derivados de honorarios profesionales de médicos y enfermeras calificados, costo de la habitación y alimentos en el hospital, aparatos ortopédicos, prótesis y ambulancia, los cuales se limitan para evitar abusos o gastos excesivos en que pueda incurrir el asegurado; el segundo los gastos que se incurren por concepto de medicinas, anestesia, sala de recuperación, análisis de laboratorio, transfusiones de sangre, terapias, etc., donde existe un control ya sea gubernamental o por Instituciones de salud, o con fines de competencia.

El asegurado puede recuperar hasta el 100% de los gastos erogados, siempre que la enfermedad o accidente que haya sufrido esté cubierta por el seguro, ya que las causas que los originan, algunas veces son imputables a:

- 1) La falta del cuidado del asegurado en su persona.
- 2) A la negligencia en la manera de conducirse.

- 3) A la participación en actos que por su naturaleza representan un riesgo gravoso, o bien,
- 4) La atención médica por tratamiento de tipo estético y, por lo tanto no indispensable.

Cubrir los gastos médicos por enfermedad o accidente derivados de las causas anteriores, repercutirá entre otras cosas, en el encarecimiento de su costo y por lo tanto, a la imposibilidad para controlarlo, al tiempo de desviar el objetivo que se persigue. No obstante, existen algunas enfermedades y/o accidentes de alto costo para su cuidado que puede ser cubierto y mediante convenio expreso.

Gastos no Cubiertos

Considerando que el seguro opera bajo la premisa de ser un contrato de buena fe, y que la protección que otorga corresponde a lesiones corporales sufridas involuntariamente por el asegurado o por agentes morbosos, la aseguradora se ve obligada a estipular claramente en la póliza las exclusiones que puedan comprometer a los argumentos antes descritos, garantizando el sano desarrollo de la industria.

Si el asegurado sufre un accidente o padece alguna enfermedad por participar en actos como los que se mencionan a continuación, los gastos erogados son generalmente no reembolsados por este seguro:

- Buceo, alpinismo, vuelos sin motor, tauromaquia, charrería, equitación, esquí de cualquier tipo, espeleología y rapel, cacería, doma de fieras, pruebas o contiendas de velocidad o resistencia.
- Padecimientos preexistentes.
- Conducción en carreras de motocicletas
- Aviación privada en calidad de tripulante, pasajero o mecánico, excepto en líneas comerciales legalmente autorizadas para la transportación regular de pasajeros.
- Actos delictivos intencionales en los que participe directamente el asegurado.
- Servicio militar actos de guerra, rebelión o insurrección.

Tampoco son motivo de reembolso los gastos erogados por el asegurado a consecuencia de:

- Tratamientos por enfermedad mental.
- Tratamientos encaminados a corregir trastornos de la conducta y el aprendizaje.
- Tratamientos dentales, alveolares o gingivales.
- Cirugías plásticas o estéticas.
- Tratamientos contra el alcoholismo y/o toxicomanía.
- Intervención de actos autodestructivos.
- Tratamientos médicos o quirúrgicos para la corrección de astigmatismo, presbiopía, hipermetropía, miopía, estrabismo, así como queratoma radiada, queratomileusis y epiqueratofaquia.
- Tratamientos quirúrgicos por lesiones pigmentadas de la piel conocidas como, lunares o nevos.
- Tratamientos médicos o quirúrgicos para el control de la natalidad.
- Tratamientos médicos o quirúrgicos por esterilidad.
- Exámenes médicos generales con fines de revisión periódica y conocidos como "check-up".

Gastos Cubiertos bajo Convenio Expreso.

Existen enfermedades inevitables - algunas de alta incidencia y costo- que producen desviaciones en la experiencia de este ramo de seguro. Para estos casos, las aseguradoras han acordado cubrirlas bajo convenio expreso, limitando el monto de los reembolsos y en algunos casos, determinando períodos de espera a partir de la contratación del seguro para cubrirlas.

Los gastos médicos no cubiertos, en lo general son excluidos por las aseguradoras, sin embargo, los gastos cubiertos por convenio expreso difieren de unas a otras, dependiendo de las políticas establecidas por cada aseguradora y, donde su experiencia, marca en muchos casos, la aceptación o no del riesgo. Como ejemplo de gastos cubiertos mediante convenio expreso se tienen:

Maternidad, complicaciones del embarazo y complicaciones de eventraciones, queratotomías, hernioplastías, hemorroidectomías, cualquier padecimiento anorectal, circuncisiones, tratamientos por prolapsos y operaciones reconstructivas del piso perineal, tumoraciones mamarias, histerectomías, miomectomías, endometriosis, insuficiencia venosa y várices de miembros inferiores, operaciones de senos paranasales, amigdalitis, adenoiditis, amigdalectomías y adenoidectomías.

Padecimientos preexistentes a la fecha en que se inicie la vigencia del contrato, entendiéndose tales como:

- Aquellos cuyos síntomas o signos se hayan manifestado con anterioridad a la vigencia del contrato de seguro, independientemente de que el asegurado haya tenido o no conocimiento del diagnóstico.
- Aquellos en los que se haya integrado un diagnóstico médico previo a la vigencia del contrato de seguro.

4. DEFINICIONES

ACCIDENTE CUBIERTO: Es aquel acontecimiento proveniente de una causa externa, súbita, fortuita y violenta que produce lesiones corporales en la persona del Asegurado, siempre y cuando se originen dentro del período de vigencia de la póliza. No se considera accidente, cualquier lesión corporal provocada intencionalmente por el Asegurado.

ENFERMEDAD CUBIERTA: Es toda alteración en la salud del Asegurado debida a causas anormales, internas o externas, por las cuales amerite tratamiento médico o quirúrgico, siempre y cuando se originen dentro del período de vigencia de la póliza.

PADECIMIENTOS PREEXISTENTES: Son aquellos cuyos síntomas o signos se manifestaron antes del inicio de la cobertura para cada Asegurado. También se consideran padecimientos preexistentes aquellos por los cuales se hayan erogado gastos o realizado un diagnóstico que señale que dicho padecimiento tuvo inicio en fecha anterior a la contratación original de la póliza para cada Asegurado.

HONORARIOS MEDICOS: Son aquellos honorarios de médicos legalmente autorizados para ejercer su profesión.

HOSPITALIZACION: Para efectos de las pólizas de Gastos Médicos Mayores, es la estancia continua mayor de 24 horas en un hospital o sanatorio. Dicho período empezará a correr en el momento en que el Asegurado ingrese como paciente interno.

DEDUCIBLE: Es la cantidad fija que aporta en asegurado en cada siniestro y representa la parte del riesgo que el mismo asume.

COASEGURO: Porcentaje de participación del importe del siniestro a cargo del Asegurado y el cual se aplica al monto total de gastos cubiertos en exceso del deducible para cada reclamación.

SUMA ASEGURADA: Es la cantidad máxima que paga la Aseguradora por cada Asegurado, a consecuencia de una enfermedad o accidente cubierto de acuerdo a las estipulaciones consignadas en la carátula de la póliza, endosos y cláusulas correspondientes para cada cobertura.

TABLA DE INTERVENCIONES QUIRURGICAS Y PROCEDIMIENTOS MEDICOS (TABLA DE I.Q.): Relación de intervenciones quirúrgicas donde se indica el porcentaje que, aplicado a la base pactada con los médicos y hospitales en convenio de cada plan, determina el monto máximo a pagar para cada enfermedad o accidente cubiertos.

CONTRATANTE: Es aquella persona física o moral responsable ante la Aseguradora de pagar la prima del seguro o la que se compromete a realizar el pago de las primas.

ASEGURADO PRINCIPAL: Es aquella persona que aparece como titular de la póliza o que presta servicio activo directamente al contratante de la póliza y se encuentra incluido en el registro de Asegurados.

DEPENDIENTES ECONOMICOS: Se consideran dependientes económicos del Asegurado Principal, al cónyuge y a los hijos solteros menores de 25 años, que no reciban remuneración alguna por trabajo personal.

PAGO DIRECTO: Sistema de cobertura que opera con los Hospitales y médicos que están en convenio con la Aseguradora. Mediante este servicio no hay desembolso alguno en caso de hospitalización, y solamente quedan a cargo del asegurado los gastos no cubiertos, el deducible y el coaseguro.

REEMBOLSO: Este sistema consiste en que los gastos realizados como consecuencia de algún accidente o enfermedad cubierto por la póliza, deberán ser liquidados por el Asegurado directamente al prestador de servicios; aquellos que procedan serán posteriormente reintegrados al Asegurado o a quien éste designe.

PERIODO DE GRACIA: El lapso de 30 días naturales a partir del inicio de la vigencia que tiene el Contratante para liquidar el total de la prima o cada una de las fracciones pactadas en el contrato. El pago de la reclamación procede sólo en el caso de que la póliza haya sido pagada.

PERIODO AL DESCUBIERTO: Este concepto es solo aplicado para pólizas de seguro de grupo y es aquel lapso en el cual la póliza no esta pagada . Inicia el último día del período de gracia y termina cuando se recibe el pago completo de la prima o fracción pactada. En el caso de Reclamaciones cuyos gastos realizados por alguna enfermedad o accidente se hayan erogado estando la póliza en este período no procederán.

RECONOCIMIENTO DE ANTIGÜEDAD: Es la consideración del tiempo de inclusión en seguros de gastos médicos mayores con otras Aseguradoras previos a la adquisición de la póliza, con el objeto de reducir o eliminar los períodos de espera consignados en el contrato, por lo que el reconocimiento de antigüedad no implica la aceptación de padecimientos preexistentes.

LIMITES DE EDAD: Edades estipuladas como máximas y mínimas, con las cuales la compañía no aceptara aplicaciones o no renovara pólizas.

ENDOSO: Un documento formal que cambia lo previsto en una póliza de seguros firmado conjuntamente por la compañía de seguros y el asegurado o su representante autorizado.

GRUPO: Un conjunto de personas que forman parte de un mismo patrón o empresa.

CERTIFICADO DE SEGURO: Un documento con valor de póliza, emitido a cada asegurado de un contrato de seguro de grupo, delineando los beneficios asegurados y provisiones principales aplicables al miembro del grupo.

RECLAMACION: Una demanda del asegurado por el pago de los beneficios bajo el contrato de seguro.

CONTRIBUTORIEDAD: Un plan de seguro de grupo emitido a un patrón bajo el cual ambos, el empleado y el patrón contribuyen al costo del plan 75% de los empleados elegidos deben estar asegurados (ver no-contributoriedad).

FECHA EFECTIVA: La fecha en la cual empieza el seguro bajo una póliza.

FECHA DE ELEGIBILIDAD: La fecha en la cual un miembro individual de un grupo específico se vuelve elegible para aplicar seguro bajo el plan de seguro (seguro de grupo o de gastos médicos).

EXCLUSIONES: Condiciones específicas listadas en la póliza para las cuales la póliza proveerá pago de beneficios.

EXPERIENCIA: Un término usado para describir la relación, usualmente expresada como porcentaje o tasa, reclamaciones sobre primas para un plan, cobertura o beneficio para un período de tiempo establecido.

RIESGO ASEGURABLE:

Las condiciones que hacen asegurable un riesgo son:

- a) las características contra las que se asegure deben producir una pérdida definida que no este bajo el control del asegurado.
- b) debe haber un número grande de exposiciones homogéneas sujetas a las mismas características.
- c) la pérdida debe ser calculable y el costo de aseguramiento debe ser económicamente factible.
- d) la circunstancia debe afectar a todos los asegurados y
- e) la pérdida producida por un riesgo debe estar definida y tener un potencial que sea financieramente sano.

RENOVACION: Continuación de la cobertura bajo una póliza más allá de su término original por la aceptación del asegurador de la prima de un nuevo termino de la póliza.

ENDOSO: Un documento que modifica la póliza o los certificados, y puede incrementar o decrementar los beneficios, normar las condiciones de cobertura o en algún otro modo, corregir el contrato original.

ENDOSO DE EXCLUSION: Un acuerdo que se añade a la póliza para eliminar la cobertura de ciertas enfermedades que normalmente son cubiertas por la póliza.

PERIODO DE ESPERA: El lapso de tiempo que el asegurado debe esperar para que pueda contar con ciertos beneficios asignados en al póliza.

RIESGO: Es un evento aleatorio y fortuito que no depende de causas específicas o de la voluntad del hombre. Así mismo, le corresponde una determinada probabilidad de sucesos y su manifestación provoca acontecimientos económicos perjudiciales.

SINIESTRO: Es el evento económicamente adverso que produce la realización del evento aleatorio (riesgo).

PRIMA DE RIESGO: Es la cantidad mínima requerida anual, para que la compañía pueda cumplir con las obligaciones que se estipulan en el contrato.

PRIMA NETA: Es el importe anual que debe pagar cada asegurado de acuerdo a su edad, sexo y actividad profesional, para poder gozar de los beneficios que otorga la cobertura.

PRIMA DEVENGADA: Es la cantidad proporcional de la prima que corresponde al período transcurrido de vigencia de la póliza a una fecha determinada (en general 31 de diciembre de cualquier año).

MONTO RECLAMADO: Representa el importe total de los gastos efectuados por el asegurado, según los comprobantes respectivos.

MONTO PROCEDENTE: Es la cantidad que la aseguradora toma en cuenta para el pago del siniestro, y resulta de aplicar las exclusiones y límites de la póliza al importe reclamado para cada concepto.

MONTO PAGADO: Es el importe que la compañía liquida al asegurado y resulta de descontar al Monto Procedente, el deducible y coaseguro que corresponda.

PORCENTAJE DE SINIESTRALIDAD: Es la proporción dada por el Monto Pagado total contra la prima Devengada en una fecha determinada.

MORBILIDAD: La frecuencia de enfermedades y accidentes en una clase bien definida de personas.

Es la relación que guarda el número de siniestros con respecto al total de los asegurados expuestos, es decir, el número de siniestros por riesgo.

SINIESTRO MEDIO: Es el importe promedio de las reclamaciones.

FRECUENCIA: Es la probabilidad de suceso del evento aleatorio, y esta dada por la proporción que guardan el número de riesgos afectados entre el total expuesto.

CAPITULO II

SITUACION DEL SEGURO DE GASTOS MEDICO MAYORES EN MEXICO

- 1. ALGUN ANTECEDENTE HISTORICO**
- 2. PROBLEMATICA DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS**

1. ALGUN ANTECEDENTE HISTORICO

Entre 1901 y 1910, se fundaron en México 5 compañías de Seguros a pesar de las dificultades inherentes a la competencia con agencias de empresas extranjeras, que eran preferidas por los compradores.

El 21 de noviembre de 1901 se constituye en México la primera compañía de Seguros sobre la vida, llamada La Nacional Compañía de Seguros sobre la vida, como sociedad anónima, la cual operaba los seguros de Vida, Salud y Accidentes Personales.

En 1902 se estableció la sucursal Mexicana de la Confederación de Canadá, Sociedad de Seguros Sobre la vida con Matriz en Toronto, Canadá, fundada en 1871.

El 30 de abril de 1906 se estableció, La Latinoamericana, cuyo fin era buscar la protección de las clases más desprotegidas del país.

Un año más tarde, el 18 de noviembre de 1907, se fundó la primera compañía de seguros de incendio, con el nombre de Compañía de Seguros la Veracruzana, S.A.. En 1910 deja de operar la compañía de seguros La Fraternal que había sido constituida en 1887 y finalmente en 1918, se crea la Cía. Mexicana de Riesgos y Accidentes, S.A.

Para el año de 1910 estas compañías ya operaban los seguros de Vida, Salud y Accidentes Personales.

El 25 de mayo de 1910 se expidió la Ley Relativa a la Organización de las Compañías de Seguros sobre la vida. Esta Ley se preocupa por primera vez en la historia jurídica de México, de obligar a las compañías a que constituyan determinadas Reservas: Matemática para pólizas de seguro de vida, de Reaseguro para pólizas de Salud o contra Accidentes Personales, las destinadas para el pago de Utilidades a los asegurados y la de previsión para cubrir las desviaciones estadísticas y de fluctuaciones en valores.

El 10 de diciembre de 1942 el presidente de la República Avila Camacho firmó la iniciativa de ley para establecer el Instituto Mexicano del seguro Social (IMSS), en este

mismo año comienza una intensiva campaña de los sectores empresariales contra el IMSS y finalmente, en enero de 1944 se establece el Seguro Social en el Distrito Federal.

Es claro que el Seguro de Gastos Médicos Mayores se trabaja en forma diferente por cada compañía de seguros y por lo tanto cada una maneja diferentes límites en coberturas, tarifas y condiciones generales. Sin embargo el comportamiento del mercado a través de los años ha hecho similares las características generales de los seguros.

Tenemos en primera instancia, que la gran mayoría de los seguros de Accidentes y Enfermedades eran considerados como planes sin límites o liberales entendiéndose por esto Seguros que operaban casi bajo cualquier circunstancia (1969), para convertirse posteriormente en planes limitados o conservadores (de 1970 a 1974), y debido a las circunstancias en siniestralidad obtenidas de los primeros seguros, se transforman a cubrir ya solamente situaciones específicas con responsabilidades limitadas.

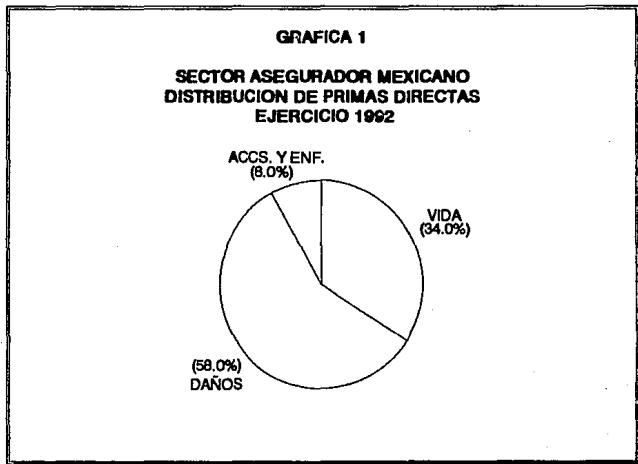
Nuevamente, para los años de 1974 a 1989, los productos se liberan un poco, para convertirse en paquetes combinados entre limitados y no limitados

En los últimos años, la operación del "Seguro de Salud", en México, ha presentado avances significativos como por ejemplo:

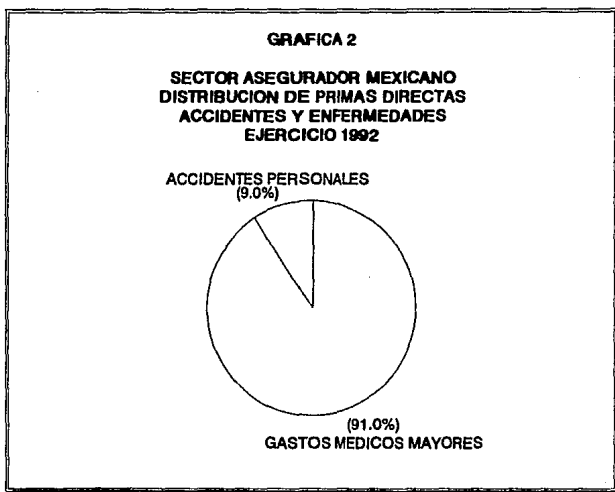
- 1) a partir de 1988 las sumas aseguradas y deducibles se indexan al salario mínimo general mensual del D.F..
- 2) en 1990 El Grupo Nacional Provincial lanza su primer póliza de Cobertura Internacional (Línea Azul Internacional)
- 3) en 1991 CIGNA lanza por primera vez en México un plan de Gastos Médicos Mayores Vitalicio y
- 4) en junio de 1992 Grupo Nacional Provincial lanza Línea Azul Internacional de cobertura vitalicia.

En la actualidad el seguro de Gastos Médicos Mayores es ofrecido por un total de 24 compañías, que representan el 60% del total de las instituciones de seguros en nuestro país.

La producción de primas directas del sector asegurador privado en México durante 1992, se distribuyó entre las tres operaciones de seguro como lo muestra la siguiente gráfica:



La participación de primas directas del seguro de Gastos Médicos Mayores en la operación de Accidentes y enfermedades tuvo el siguiente comportamiento:



Como puede observarse en la tabla siguiente, el ramo de Accidentes y Enfermedades se ha incrementado en forma importante sobre todo en los últimos años.

CRECIMIENTO DE PRIMAS DEL SECTOR ASEGURADOS

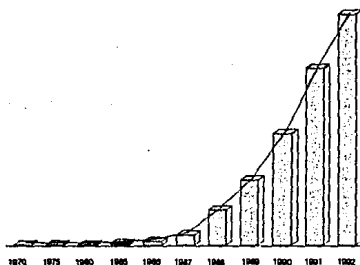
P R I M A S		
AÑO	ACCIDENTES Y ENFERMEDADES	GASTOS MEDICOS. MAYORES
1945	275	
1950	1,970	
1955	8,663	
1960	19,460	
1965	46,403	
1970	121,916	
1975	272,968	
1980	940,100	
1985	9,630,585	5,997,750
1990	574,717,997	436,941,917
1991	911,446,125	818,784,314
1992	1,189,678,569	1,080,732,158

Fuente de Información Anuario Estadístico CNSF
Estadística AMIS

El comportamiento de la prima directa en la operación de Accidentes y Enfermedades, durante el periodo 1970-1992 se puede observar en la siguiente gráfica:

GRAFICA 3

**CRECIMIENTO DEL RAMO
ACCIDENTES Y ENFERMEDADES
SECTOR ASEGURADOR**



* CIFRAS EN MILLONES

	1970	1975	1980	1985	1990	1987	1988	1989	1990	1991	1992
PRIMAS	122	273	940	9.631	19.522	52.810	182.153	336.795	574.718	911.448	1.189.678
% INC	22%	16%	26%	150%	103%	169%	246%	84%	71%	56%	31%

2. Problemática del seguro de gastos Médicos Mayores.

Actualmente el seguro privado de Gastos Médicos Mayores enfrenta una serie de situaciones que impiden su desarrollo óptimo en nuestro país. Dentro de los retos a vencer en este mercado, podemos distinguir aspectos relacionados con la regulación del sector, así como también factores que son independientes de la misma.

Como parte de la problemática que no esta vinculada con la regulación del sector asegurador, se han diagnosticado los siguientes puntos:

- 1) Alta siniestralidad, originada por un periodo de reblandecimiento del mercado de Gastos Médicos Mayores en cuanto a tarifas y coberturas.

Durante mucho tiempo se consideró a las pólizas de seguro de Gastos Médicos Mayores como un tipo de contrato en el cual la obtención de resultados negativos por parte de las instituciones de seguros era algo natural y en cierta forma propio del diseño mismo de los productos.

Los agentes y corredores de seguros acuñaron el concepto de "ramo de servicio", para caracterizar el seguro de Gastos Médicos Mayores, como una cobertura complementaria a la venta de pólizas correspondientes a otras operaciones y tipos de seguro.

El mecanismo consistía en ofrecer a un cliente, un paquete de seguros que incluyera las coberturas personales de vida y gastos Médicos mayores, así como la coberturas patrimoniales de incendio con todos sus endosos, de automóviles, y de responsabilidad civil.

De esta manera, las pérdidas que originaban las coberturas de Gastos Médicos Mayores y de Automóviles, eran compensadas por las ganancias derivadas de las coberturas de vida, incendio y responsabilidad civil.

En los negocios empresariales, entre mayor fuese el importe de la prima correspondiente al paquete de seguros, era también mayor el número de condiciones especiales para el asegurado.

Así fueron surgiendo condiciones extraordinarias como las coberturas de cesárea, maternidad, tratamientos dentales, lentes e incluso preexistencia, esta última con un recargo, por lo general del 20% adicional al costo de la tarifa ordinaria y disponible solo para grupos "grandes".

Por otra parte, se generalizó la operación de planes sin límite por intervención quirúrgica, tanto en individual y/o familiar como en grupo y colectivo. Las compañías con mayor penetración de Gastos Médicos Mayores detectaron que un seguro con esta característica estaba contribuyendo a fomentar una inflación en los servicios Médicos y hospitalarios superior a la inflación general. Asimismo, determinaron que no era adecuado que el seguro de gastos Médicos continuara reportando pérdidas indefinidamente.

En la siguiente tabla se muestra el comportamiento en siniestralidad del seguro de Gastos Médicos Mayores en los últimos 8 años:

SINIESTRALIDAD DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS MAYORES MERCADO ASEGURADOR

AÑO	PRIMA DIRECTA	PRIMA DEVENGADA	SINESTROS OCURRIDOS	% SIN
1985	5,997	4,435	3,911	88.18
1986	15,298	8,927	12,361	138.47
1987	27,106	22,078	26,542	120.22
1988	152,439	88,198	132,294	86.79
1989	305,618	217,149	230,556	106.17
1990	436,941	378,468	351,876	92.97
1991	818,784	696,327	592,317	85.06
1992	1,080,732	1,023,206	755,362	73.82

Cifras en miles de pesos

Fuente de información: Estadística AMIS

Estos resultados muestran que el ramo de Gastos Médicos Mayores ha tenido pérdidas considerables durante los últimos años y por otro lado la participación del ramo con respecto al total del mercado asegurador se ha ido incrementando considerablemente.

La siniestralidad tan alta que se ha venido presentando en el Ramo de Salud puede originarse por varios factores, por ejemplo:

- i) en los últimos años la Inflación en lo referente a las prestaciones Médicas ha sido mayor que la Inflación General,

INFLACION		
AÑO	GENERAL	MEDICA
1986	105.75%	117.69%
1987	159.17%	170.67%
1988	51.66%	31.99%
1989	19.70%	33.52%
1990	29.93%	36.57%
1991	18.79%	21.23%
1992	11.90%	23.53%

Fuente de información Banco de México

- ii) los abusos por parte de los prestadores de servicios Médicos, así como los altos costos de medicamentos y material necesario.

iii) La carencia de material estadístico reciente y suficientemente amplio que permita conocer la índole y magnitud de los fenómenos y causas que originan la insuficiencia en primas.

Por todo lo anterior las instituciones de seguros han previsto diversos mecanismos de control de siniestralidad con el fin de que el ramo no sea deficitario.

2) Ausencia de mecanismos eficientes, que regulen el monto de los honorarios Médicos y quirúrgicos.

Este es uno de los asuntos que más preocupa a las instituciones de seguros, ya que el seguro de Gastos Médicos Mayores se ha convertido para los cirujanos, en una oportunidad para incrementar sus ingresos.

Por ello, las aseguradoras han desarrollado diversos mecanismos y se han propuesto implantar algunas medidas más, para el control de los honorarios de los prestadores de servicios Médicos, que consisten en:

- . a partir de 1991 se lanzan al mercado los planes hospitalarios con el fin de tener mayor control de costos, de Médicos y Hospitales,
- . se lanzan al mercado Planes con deducibles altos,
- . se definen exclusiones de primer año para padecimientos más frecuentes y aplicar períodos de espera estrictos
- . se constituye una amplia red de prestadores de servicios bajo convenio de pago directo
- . se establecen convenios con Médicos reconocidos,
- . dar a conocer de antemano a los médicos el catálogo de intervenciones quirúrgicas, e incluso discutir con ellos a priori los límites por procedimiento que éste establece,
- . crear un cuerpo de médicos ajustadores,

- . retomar el concepto de "gasto usual" o "costo razonable", para los honorarios médicos, dependiendo de la especialidad y prestigio de cada cirujano,
- . proporcionar al asegurado una lista de médicos especialistas bajo convenio,
- . utilizar niveles de catálogo de honorarios por intervención quirúrgica,
- . elaborar un proyecto con las autoridades para regular los honorarios médicos que permita manejar, a nivel de mercado, una guía de costos por intervención quirúrgica, con límites mínimo y máximo y
- . establecer comunicación entre las propias instituciones de seguros, para identificar a aquellos médicos cuyos honorarios están fuera de los límites del seguro y negociar con ellos, a nivel sectorial, para lograr una reducción de costos.

A la fecha, la mayoría de las empresas del sector ya han puesto en marcha, en mayor o menor medida los primeros siete puntos de la estrategia que se describe, con resultados positivos.

Podemos señalar que de acuerdo a la encuesta del Sector Asegurador realizada por la C.N.S.F.^(*), el 90% de las aseguradoras con mayor penetración en el seguro de Gastos Médicos Mayores emplean la figura del médico ajustador, el 55% de las mismas promueven el uso de la cirugía programada.

Sin embargo, quedan pendiente aún las últimas dos acciones, cuya realización requiere del trabajo coordinado de todas las aseguradoras que operan el seguro de Gastos Médicos Mayores de nuestro país.

- 3) Complejidad de las condiciones generales de la póliza, que dificulta al asegurado una adecuada comprensión de los alcances y limitaciones de este contrato.

(*) Comisión Nacional de Seguros y Fianzas

Por otra parte, la gran cantidad de términos médicos, técnicos y jurídicos que contiene la documentación que conforma el contrato de Gastos Médicos Mayores, dificulta su comprensión al asegurado.

En tal virtud, las aseguradoras, de acuerdo a su propia iniciativa han emprendido acciones encaminadas a simplificar la comprensión de las pólizas al asegurado. A continuación podemos mencionar algunas de ellas:

- a) Impresión en letras "negritas" de la sección de exclusiones.
 - b) Entrega al asegurado de un instructivo de reclamación en caso de siniestro.
 - c) Capacitación al agente, para brindar una mejor asesoría a los contratantes y asegurados.
 - d) Servicio de información telefónica sobre nombre y ubicación de médicos y hospitales bajo convenio de pago directo.
 - e) Presentación a asegurados de empresas del interior de la República, sobre el programa de Gastos Médicos Mayores.
 - f) Impresión de las exclusiones al reverso de la solicitud de seguro.
 - g) Clasificación de los padecimientos y tratamientos excluidos, en función de su frecuencia, la agravación del riesgo, su dependencia respecto a la decisión del asegurado, o su no reconocimiento como práctica médica científica.
 - h) Presentación de las secciones de coberturas y exclusiones en formato de preguntas y respuestas.
- 4) Asimetría fiscal, consiste en la no deducibilidad de la prima del seguro individual de Gastos Médicos Mayores, en tanto los gastos médicos directos si son deducibles para efectos de pago de impuestos sobre la renta, de personas físicas.

Hasta la fecha, la prima de seguro individual de Gastos Médicos Mayores no es deducible de impuestos para personas físicas que lo contratan, en tanto que la prima de este seguro en caso de pólizas de grupo constituye un egreso para la empresa que lo contrata, por lo que goza del beneficio de deducibilidad.

En cuanto a la prima del seguro colectivo, mientras que la aportación de la empresa contratante es un egreso deducible, la contribución al pago del seguro que realiza cada uno de los asegurados principales no es deducible para ellos.

Así mismo, cabe recordar que una persona física tiene derecho de hacer deducibles en su declaración para fines del impuesto sobre la renta los gastos médicos directos, lo cual hace aún más sensible la diferenciación de criterios fiscales vigentes, para las personas físicas.

Las empresas, por su parte, tienen la posibilidad de hacer deducibles tanto los gastos médicos directos que efectúen como una prestación a su personal, como las primas que paguen por concepto de seguro de grupo.

Dentro de la problemática que enfrenta en la actualidad el seguro en estudio, los factores que vinculan directamente con la regulación del propio sector son los siguientes:

- 1) Falta de estadísticas que permitan una tarificación bajo principios de suficiencia, equidad y consistencia.

Los recursos de información acerca de la siniestralidad del seguro de Gastos Médicos Mayores con que cuentan las instituciones del mercado y que utilizan en la elaboración de las tarifas de sus productos, corresponden, según la encuesta realizada por la C.N.S.F al sector asegurador, en un 60% a la propia experiencia de cada una de dichas aseguradoras; en un 24% de los casos recurren a experiencia de otras compañías o del mercado mexicano en general; y un 16% de la información utilizada proviene de la experiencia extranjera.

Por ello, a fin de que esta industria cuente con un soporte estadístico que propicie su sano desarrollo y al mismo tiempo esté en condiciones de competir en su momento en el orden internacional, la CNSF ha estado trabajando de manera conjunta con la AMIS^(*), a través de comités técnicos, para establecer las bases del Sistema Estadístico del Sector Asegurador (SESA), el cual contará con la información relevante a partir de 1995.

2) Diferentes criterios para la aplicación del deducible y coaseguro, en combinación de la suma asegurada.

Dentro de la diversidad de productos de Gatos Médicos Mayores que ofrecen las instituciones de seguros en México, existen dos criterios para la aplicación del deducible y coaseguro, en combinación de la suma asegurada, al momento de pagar un siniestro.

Denotemos por contratos tipo A, aquellos en los cuales al presentarse una reclamación la compañía procede de la siguiente manera:

- . en primer lugar, aplica los límites establecidos, en su caso, para cada concepto de cobertura;
- . en seguida descuenta el deducible correspondiente; posteriormente aplica al coaseguro; y
- . compara la cifra resultante con la suma asegurada, determinando el monto indemnizable como la mínima entre ambas cantidades.

Por otra parte, identifiquemos los contratos tipo B, como aquellos en los que la aseguradora obtiene el monto procedente de una reclamación como se indica en seguida:

- . en primer lugar, aplica los límites establecidos para cada concepto de cobertura;

(*) Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros

- . compara este resultado con la suma asegurada y toma la menor de ambas cantidades;
- . enseguida descuenta el deducible correspondiente; y
- . posteriormente aplica el coaseguro y determina la cantidad resultante como el monto indemnizable.

Actualmente de acuerdo a la encuesta realizada por la C.N.S.F. al sector, el 73% de las compañías manejan los contratos tipo A, mientras que el 27% restante operan bajo contratos tipo B.

Por ello, la CNSF ha propuesto la emisión de una circular dirigida a las instituciones de seguros autorizadas para operar el seguro de Gastos Médicos Mayores, en el cual se les indique la obligación de informar por escrito a los asegurados, como parte del contrato, el criterio de aplicación del deducible y coaseguro que utilizarán para el cálculo de la indemnización y sus consecuencias económicas.

- 3) Rotación de negocios de seguro de grupo con experiencia propia, que origina pérdida de cobertura para los asegurados, así como pérdidas para las compañías de seguros.

Como sabemos, se les denomina pólizas de seguro de grupo con experiencia propia a aquellas cuya cotización se realiza tomando en cuenta:

- a) el monto de los siniestros pagados durante la vigencia anterior,
- b) la inflación esperada para el año siguiente en los servicios de salud que cubre el seguro,
- c) los gastos de administración y
- d) los gastos de adquisición correspondientes.

Este tipo de pólizas se expiden exclusivamente para grupos con mínimo de 150 asegurados Titulares y 500 asegurados totales, que además cuenten con experiencia de siniestralidad del ejercicio inmediato anterior, para pólizas menores sólo se pueden expedir pólizas de seguro de grupo en experiencia global, las cuales se cotizan con base a las tarifas determinadas con la estadística de la cartera, por rangos de edad y sexo, registradas por la aseguradora ante la C.N.S.F..

De los cuatro elementos que intervienen en este tipo de cotización, el primero es un dato característico de la colectividad a asegurar; el segundo es una variable económica que, en términos generales, afecta por igual a todas las pólizas de gastos médicos mayores, tanto en experiencia propia como en experiencia global; el tercero depende de la eficiencia operativa de la empresa y el cuarto está en función de los canales de comercialización.

El más importante de estos cuatro factores, desde el punto de vista de riesgo puro, es el monto de los siniestros pagados durante la vigencia anterior.

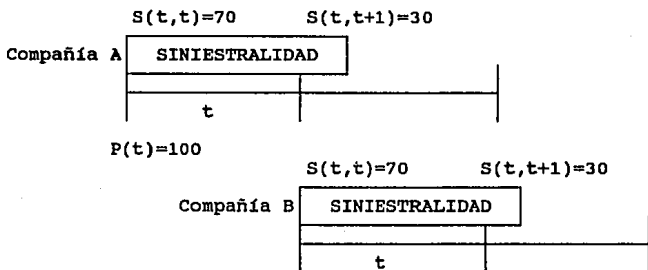
Al respecto, es necesario mencionar, como parte de los resultados de la encuesta realizada por la C.N.S.F., citada anteriormente, que en el 82% de los casos la cotización de pólizas con experiencia propia se realiza sin contar con información fidedigna de la experiencia en siniestralidad, ya sea:

- . porque el agente o corredor altere el resultado de siniestralidad del año anterior, en la búsqueda de un menor costo de prima, o bien
- . porque exista un subregistro del monto de los siniestros pagados durante la vigencia anterior.

Del total de pólizas de seguro de grupo de Gastos Médicos Mayores, aproximadamente el 72% son en experiencia global y el 28% son con experiencia propia. En contraste, del total de primas emitidas únicamente el 29% corresponden a pólizas con experiencia global y el 71% a pólizas con experiencia propia.

Como ya se mencionó anteriormente, en los seguros de Gastos Médicos Mayores, por lo general, los siniestros no se presentan en una sola exhibición, sino que consta de una reclamación inicial y una o varias reclamaciones complementarias o "cola de reclamaciones"; estas pueden presentarse ya sea dentro del año de vigencia en el que ocurre la reclamación inicial, o bien con posteridad al término del mismo.

Algunas instituciones de seguros estiman que del monto de reclamaciones que se derivan de un período de cobertura anual de gastos médicos mayores, aproximadamente el 70% se presentan durante el mismo año póliza y el 30% restante se realizan hasta el siguiente año de vigencia.



Como se observa en la figura anterior, si todas las instituciones de seguros ofrecieran productos cuya prima fuese suficiente para cubrir reclamaciones complementarias posteriores a la vigencia del seguro, en el caso de que el contratante decidiera cambiar la póliza de la Compañía A a la Compañía B, durante el año "t+1" los asegurados en dicha póliza estarían presentando reclamaciones complementarias a la Compañía A y reclamaciones iniciales a la Compañía B.

Con base en la distribución de reclamaciones mencionada, han surgido en el mercado de Gastos Médicos Mayores, productos alternativos diseñados para cubrir exclusivamente las reclamaciones, ya sea iniciales o complementarias, que se

realicen dentro de la vigencia de la cobertura, con la posibilidad para las aseguradoras que venden este tipo de productos, de ofrecer al contratante una prima menor a la de los productos que cubren reclamaciones complementarias que rebasan la vigencia del seguro.

El equilibrio de este sistema es cotizar sobre la base de no incluir colas de reclamaciones para retener el negocio, hasta el momento en el que se decida establecer la suficiencia de la prima, elevando el costo de la misma.

Por otra parte, dado que las pólizas de Gastos Médicos Mayores no cubren padecimientos preexistentes, el sistema de equilibrio actual con prima insuficiente provoca pérdida de cobertura para los asegurados que han iniciado el proceso de su reclamación por algún padecimiento, en el momento en el que el contratante decide cambiar la póliza de una compañía a otra.

Ante esta situación, algunas instituciones de seguros con mayor representatividad en Gastos Médicos Mayores, solicitaron a través de la AMIS autorización a la CNSF, para poder incluir en estas pólizas la siguiente condición:

" La Compañía Aseguradora pagará todos los gastos efectuados hasta agotar la suma asegurada siempre y cuando la póliza se encuentre en vigor".

El objetivo de esta cláusula es evitar que las instituciones de seguros absorban el costo de siniestralidad por reclamaciones complementarias que, desde el punto de vista técnico, debe formar parte de la prima a cargo del contratante.

En otras palabras, con la inclusión de la cláusula se pretende dar un incentivo para evitar la rotación de negocios, ya que el contratante y los asegurados estarán concientes de que un cambio de aseguradora implicará la pérdida de la cobertura de reclamaciones complementarias, salvo en el caso de que la institución que se llevara el negocio asumiera la "cobertura de las reclamaciones complementarias" de siniestros iniciados en vigencias anteriores, cobrando al contratante su costo correspondiente.

CAPITULO III

ANALISIS ACTUARIAL SOBRE LA SUFICIENCIA EN PRIMAS DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS MAYORES

- 1. FUENTE ESTADISTICA UTILIZADA EN ESTA INVESTIGACION**
- 2. ESTIMACIONES ACTUARIALES SOBRE LA PRIMA**

1. FUENTE ESTADISTICA UTILIZADA EN ESTA INVESTIGACION

Como se mencionó en el capítulo anterior, actualmente en México el sector Asegurador Mexicano carece de material estadístico reciente y suficientemente amplio para el ramo de Gastos Médicos Mayores, por tal motivo, la información utilizada en esta investigación fue obtenida de una Compañía Aseguradora, la cual está considerada dentro de las cinco Compañías de Seguros más grandes de México y la cual cuenta con una amplia experiencia en el ramo.

En 1992, la producción correspondiente al ramo de Accidentes y Enfermedades para esta compañía representó el 27.81% de las primas totales, correspondiendo 28.9% a Gastos Médicos Mayores y el 16.7% a Accidentes Personales.

Para efectos de poder observar el comportamiento de las primas durante algunos años, se obtuvieron estadísticas de los últimos tres años (1990-1992), las cuales se presentan en los anexos I, II, III, IV, V, y VI.

Como primer punto, con objeto de determinar más ampliamente la suficiencia en las primas de riesgo del ramo en estudio, consideramos conveniente separar la información de Gastos Médicos Mayores en pólizas de seguro Individual y/o Familiar, en pólizas de Grupo y en pólizas de seguro Colectivo, una vez analizada esta información, las pólizas de seguro Colectivo fueron excluidas de este trabajo debido a que su participación en la cartera en referencia fue poco significativa.

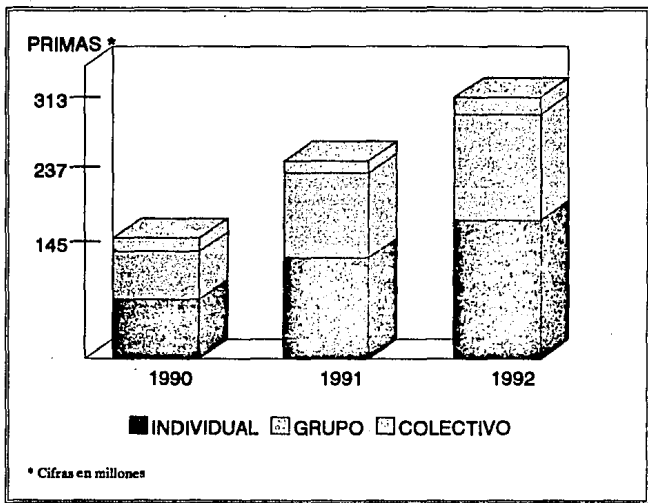
La gráfica 4 muestra la distribución en primas directas por subramo de los últimos tres años y en esta puede observarse claramente que el seguro colectivo de Gastos Médicos Mayores representa una mínima parte de esta cartera.

Como segundo punto, y una vez clasificada la información por subramo, se obtuvo la información con el siguiente nivel de detalle:

- Por Sexo
- Por Rangos Quinquenales de Edad
- Por Cobertura

GRAFICA 4

**DISTRIBUCION DE PRIMAS DIRECTAS
GASTOS MEDICOS MAYORES**



Las gráficas 5 y 6 muestran la distribución de las reclamaciones por rangos de edad y sexo, en ella puede observarse que en el ramo de individual la frecuencia de reclamaciones en mujeres es mayor entre las edades 30 y 34, y para Grupo entre 25 y 29, la gran mayoría de estas reclamaciones corresponden a padecimientos ginecológicos como son cesárea, miomatosis uterina, quiste ovárico, quiste mamario, etc., para el caso de hombres en Individual la mayor frecuencia de casos de reclamaciones se encuentra entre las edades 40 y 44 y para grupo entre las edades 30 y 34, este tipo de reclamaciones son las que se refieren a padecimientos cardíacos, colecistitis, etc.

En esta misma gráfica puede observarse claramente que en el rango de edad de 0 a 4 años la frecuencia es muy alta, este comportamiento en las reclamaciones puede observarse en los cuatro casos presentados, tanto en Individual como en Grupo y para ambos sexos.

Como punto fundamental de nuestro estudio, consideramos conveniente conocer la siniestralidad de cada una de las coberturas que incluye el seguro de Gastos Médicos mayores, debido a que la prima total estará integrada por la suma de las primas calculada para cada cobertura, a saber:

COBERTURAS DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS MAYORES

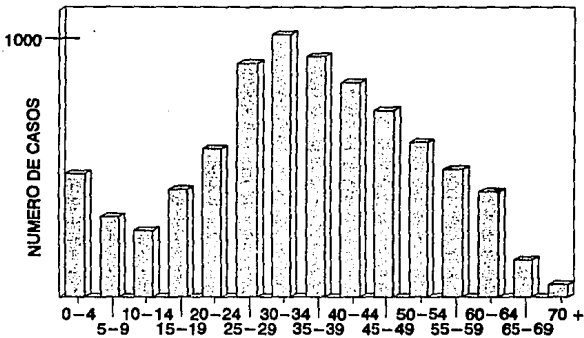
- Intervención Quirúrgica
- Visitas Medicas
- Cuarto y Alimentos
- Gastos Extras
- Anestesista
- Otros Gastos

En las siguientes páginas se procederá a calcular la suficiencia en la prima del Seguro de Gastos Médicos Mayores, tomando como base los datos mencionados anteriormente.

GRAFICA 5

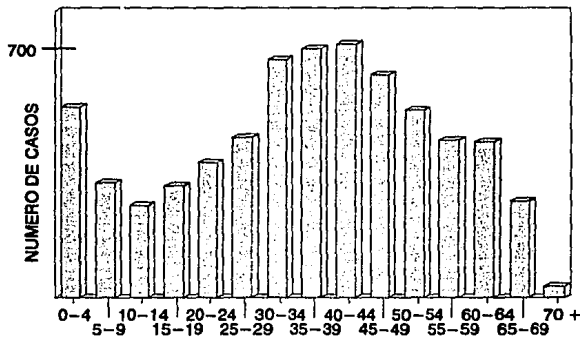
DISTRIBUCION DEL NUMERO DE CASOS POR EDAD
GASTOS MEDICOS MAYORES INDIVIDUAL
EJERCICIO 1992

MUJERES



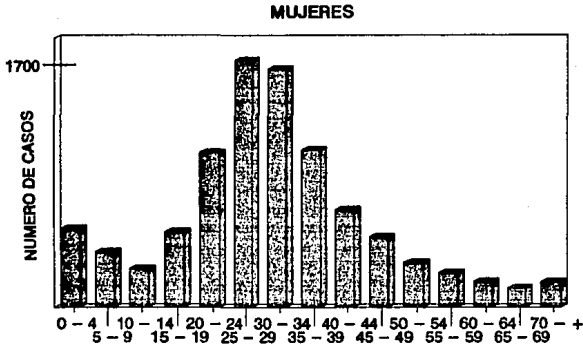
GRAFICA 6

HOMBRES



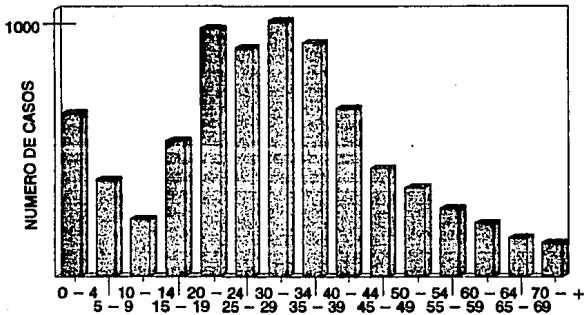
GRAFICA 7

DISTRIBUCION DE NUMERO DE CASOS POR EDAD
GASTOS MEDICOS MAYORES GRUPO
EJERCICIO 1992



GRAFICA 8

HOMBRES



2. ESTIMACIONES ACTUARIALES SOBRE LA PRIMA

La actividad aseguradora, creada para otorgar coberturas de riesgos diferentes en cuanto a su naturaleza e intensidad, requiere estimar objetivamente cada evento para poder encontrar el equilibrio entre primas y prestaciones.

El autor H. Némard nos dice que "la prima es el valor actual del riesgo que el asegurado toma por su cuenta" y que además, "la prima debe ser equitativa, es decir proporcionada al coeficiente de riesgo y a la indemnización del daño que hay que pagar en caso de siniestro".

Esta definición nos parece la más apropiada para tal efecto, ya que contiene los elementos principales para encontrar una expresión matemática apta que proporcione una evaluación satisfactoria de la prima, es decir:

- 1) El valor actual del riesgo para el asegurador;
- 2) Proporcionalidad con el coeficiente de riesgo, es decir, con la magnitud, o el tamaño que lo caracteriza.
- 3) Dependencia con el monto de la garantía dada por el Asegurador (suma asegurada)
- 4) Equitatividad en prima-garantía para asegurado y asegurador, que significa no crear ninguna situación privilegiada para ninguno de los dos.

La prima representa entonces "la esperanza matemática del monto del pago por parte del asegurado para la reparación de los siniestros que pueden afectar al asegurado, monto que incluye también los gastos administrativos y de adquisición del asegurador", es decir que en el momento de la formación del contrato la prima es, esencialmente, el valor representativo por la reparación íntegra o parcial, de ciertos sucesos aleatorios perjudiciales para el asegurado.

De lo anterior se deduce que el total de primas, si es que fueron correctamente apreciadas, deben igualar el monto total de los siniestros cuya realización posible debió considerar el asegurador, cargando una especie de sobreprima que represente los riesgos que también él corre como son, por ejemplo, las desviaciones estadísticas o bien, las estimaciones inadecuadas de los riesgos que contrató y permitirle cubrir sus gastos generales y, además, obtener una utilidad legítima como remuneración a sus esfuerzos.

En los Seguros de Gastos Médicos Mayores, el asegurador determina la prima, de acuerdo con cálculos matemáticos hechos en base a la observación estadística.

Para atribuir a cada riesgo la prima adecuada es necesario cuantificar, en términos de costo, la manifestación del evento económicamente perjudicial, lo cual será posible solamente al hablar de una colectividad de elementos análogos e independientes sujetos al mismo azar y suponiendo que la realización de cada evento produce los mismos efectos, es decir, que se tiene una repetición sistemática en los siniestros.

La posibilidad de obtener datos experimentales es otro requisito que condiciona la asegurabilidad de los riesgos, dado que la ley de los grandes números nos autoriza a afirmar que al aumentar las observaciones, tiende a disminuir la desviación entre la frecuencia relativa y la probabilidad teórica.

Con el objeto de proceder a una esquematización racional del proceso estimativo de los riesgos será necesario crear el grupo estadístico, suponiendo que nuestra cartera de gastos médicos mayores esta formada por unidades de riesgos homogéneos en cuyo hábito actúa la compensación y la distribución equitativa de los daños.

El período de exposición se tomará de un año y las estadísticas proporcionarán tanto el número de riesgos expuestos como el costo por los daños generados y el número de siniestros en dicha unidad de tiempo.

NOTACIONES Y FORMULAS UTILIZADAS

Partiendo de que se tienen "N" riesgos expuestos y se presentaron "n" siniestros, cuyo importe reclamado está dado por " s_1, s_2, \dots, s_n ", la suma representa el costo total de los siniestros, es decir:

$$S = s_1 + s_2 + \dots + s_n$$

donde cada s_i está integrada por la suma de los montos reclamados para cada cobertura, a saber:

- IQ = Intervención Quirúrgica
- VM = Visitas Médicas
- CA = Cuarto y Alimentos
- GE = Gastos Extras
- AN = Anestesia
- OG = Otros Gastos

por otro lado, podemos obtener el coeficiente de siniestros o morbilidad "f" y el siniestro medio "sm":

$$f = n / N$$
$$sm = S / n$$

donde :

$$PR = \text{Prima por unidad de riesgo} = f * sm$$

$$\text{Costo Total} = f * sm * N$$

donde la prima total será la suma de las primas de cada cobertura, por lo que en base a las estadísticas señaladas en el capítulo anterior calculamos el siniestro medio, la frecuencia y la prima por unidad de riesgo para cada cobertura por edad y sexo, considerando las fórmulas anteriores tenemos:

BPr_x = Prima por unidad de riesgo entre las edades "x" y "x+4" para un beneficio particular B.

B^f_x = Frecuencia entre las edades "x" y "x+4" para un beneficio particular B.

B^{sm}_x = Siniestro Medio entre las edades "x" y "x+4" para un beneficio particular B.

Pn_x = Prima neta entre las edades "x" y "x+4"

$$Pn_x = \sum_{i=1}^n Pr_x$$

P_x = Prima de Tarifa entre las edades "x" y "x+4"

Hipótesis utilizadas:

$$P_x = Pn_x + G + C + U$$

donde :

P_x = Prima de Tarifa entre las edades "x" y "x+4"

Pn_x = Prima Neta entre las edades "x" y "x+4"

G = Gastos de Administración (15%)

C = Gastos de Adquisición (20% grupo, 22% Individual)

U = Utilidades (5%)

Para determinar si la prima es necesaria bastaría calcular la prima de tarifa estimada y compararla contra la prima de tarifa real, sin embargo, debido a que la cartera que estamos estudiando esta regionalizada y cuenta con varias opciones de Suma Asegurada, deducible y coaseguro, calcularemos la prima necesaria para el total de la cartera aplicando a esta la distribución de asegurados, a saber:

$$\text{Prima Estimada} = Px * N$$

Para determinar la suficiencia en primas, compararemos la prima que obtendremos para cada subramo y la compararemos con la prima devengada correspondiente, la cual se obtuvo de la siguiente manera:

$$\text{Prima Devengada} = \text{Prima Emitida}_n * .90 + \text{Prima Emitida}_{n-1} * .10$$

donde

n = año n

n-1 = año anterior

y el porcentaje de siniestralidad

$$\% \text{ SINIESTRALIDAD} = \text{MONTO SINIESTROS} / \text{PRIMA DEVENGADA}$$

Tomando como base las estadísticas del Seguro de Gastos Médicos Mayores Individual y/o Familiar para 1992 presentadas en el ANEXO I y aplicando las fórmulas descritas anteriormente, a continuación se presentan algunos de los cálculos efectuados así como las cifras obtenidas.

Rango de edad entre 0 - 4.

BENEFICIO	f ₀₋₄		mp ₀₋₄		Pr ₀₋₄	
	H	M	H	M	H	M
IQ	.0599	.0556	2,509	2,489	150	138
VM	.1226	.1071	929	1,003	114	107
CA	.0737	.0793	863	912	64	72
GE	.1979	.1911	1,268	1,111	251	212
AN	.0429	.0398	801	829	34	33
OT	.1286	.1460	191	182	25	27

$$P_{n0-4S} = IQ^{Pr_{0-4}} + VM^{Pr_{0-4}} + CA^{Pr_{0-4}} + GE^{Pr_{0-4}} + AN^{Pr_{0-4}} + OT^{Pr_{0-4}}$$

$$P_{n0-4H} = 150 + 114 + 64 + 251 + 34 + 25 = 638$$

$$P_{n0-4M} = 138 + 107 + 72 + 212 + 33 + 27 = 590$$

$$P_{0-4H} = 638 / (1 - .20 - .22) = 1,100$$

$$P_{0-4M} = 590 / (1 - .20 - .22) = 1,018$$

Ahora, efectuando los mismos cálculos para el rango de edad de 0-19 obtenemos lo siguiente:

BENEFICIO	f ₀₋₁₉		mp ₀₋₁₉		Pr ₀₋₁₉	
	H	M	H	M	H	M
IQ	.0731	.0711	2,582	2,594	189	184
VM	.1074	.1125	775	821	83	92
CA	.0654	.0744	739	767	48	57
GE	.1977	.2116	1,102	1,068	218	226
AN	.0492	.0485	867	891	43	43
OT	.1256	.1467	164	172	21	25

$$P_{n0-19S} = IQ^{Pr0-19} + VM^{Pr0-19} + CA^{Pr0-19} + GE^{Pr0-19} + AN^{Pr0-19} + OT^{Pr0-19}$$

$$P_{n0-19H} = 189 + 83 + 48 + 218 + 43 + 21 = 601$$

$$P_{n0-19M} = 184 + 92 + 57 + 226 + 43 + 25 = 628$$

$$P_{0-19H} = 601 / (1 - .20 - .22) = 1,037$$

$$P_{0-19M} = 628 / (1 - .20 - .22) = 1,083$$

De esta misma forma calculamos las tarifas para el resto de las edades para ambos sexos y obtenemos así los resultados que presentamos en las siguientes tablas:

**ESTIMACIONES ACTUARIALES
INDIVIDUAL
EJERCICIO 1992**

HOMBRES

RANGO DE EDAD	PRIMAS POR UNIDAD DE RIESGO							
	IQ	VM	CA	GE	AN	OT	Pnrx	PTx
0 - 19	189	83	48	218	43	21	601	1037
20 - 24	91	29	23	106	21	10	280	483
25 - 29	94	66	28	148	21	13	370	638
30 - 34	189	62	45	391	42	22	752	1296
35 - 39	190	91	49	318	40	34	722	1246
40 - 44	171	74	48	277	35	24	629	1084
45 - 49	146	68	37	208	30	23	511	881
50 - 54	143	80	41	303	31	25	624	1076
55 - 59	145	69	44	262	29	28	577	995
60 - 64	196	126	70	499	37	43	972	1676
65 - 69	192	102	78	445	37	56	909	1567
70 - +	13	8	5	19	3	3	50	87
TOTAL	148	70	42	252	31	23	566	976
0 - 4	150	114	64	251	34	25	638	1100
5 - 9	174	56	36	163	40	16	485	836
10 - 14	199	73	39	194	45	17	567	978
15 - 19	268	70	44	252	59	23	717	1235

MUJERES

RANGO DE EDAD	PRIMAS POR UNIDAD DE RIESGO							
	IQ	VM	CA	GE	AN	OT	Pnrx	PTx
0 - 19	184	92	57	226	43	25	628	1083
20 - 24	124	41	33	140	28	14	380	655
25 - 29	211	55	55	235	40	25	620	1069
30 - 34	269	90	76	288	56	30	809	1395
35 - 39	282	76	59	309	63	30	819	1412
40 - 44	207	62	50	245	47	29	640	1104
45 - 49	179	66	48	236	41	25	595	1026
50 - 54	148	60	36	198	29	28	498	859
55 - 59	134	92	48	237	27	24	561	968
60 - 64	159	76	44	291	34	23	626	1079
65 - 69	97	44	25	135	20	16	336	580
70 - +	18	8	6	25	3	3	64	110
TOTAL	178	66	47	221	38	24	574	976
AS	138	107	72	212	33	27	590	1018
5 - 9	141	88	36	174	31	18	487	840
10 - 14	125	71	38	178	26	18	456	786
15 - 19	389	93	76	368	97	40	1063	1833

Finalmente comparando los resultados así obtenidos contra los resultados reales, obtenemos la suficiencia o insuficiencia en primas para cada rango de edad y sexo, a saber:

HOMBRES

RANGO DE EDAD	PRIMA ESTIMADA PTx*N HOMBRES	PRIMA EMITIDA DEVENGADA HOMBRES	% DIFERENCIA HOMBRES
0 - 19	10,526,587	16,350,883	55.33%
20 - 24	3,727,794	4,157,456	11.53%
25 - 29	4,448,774	5,055,346	13.63%
30 - 34	8,216,640	6,684,565	-18.65%
35 - 39	7,352,646	7,347,057	-0.08%
40 - 44	7,579,328	7,764,616	2.44%
45 - 49	6,816,297	7,627,141	11.90%
50 - 54	7,601,940	6,470,676	-14.88%
55 - 59	5,620,755	5,630,062	0.17%
60 - 64	7,355,964	4,998,983	-32.04%
65 - 69	4,516,094	2,213,366	-50.99%
75 - +	358,179	222,909	-37.77%
TOTAL	74,092,064	74,523,060	0.58%
0 - 4	4,001,800	4,648,432	16.11%
5 - 9	1,998,876	4,115,672	105.90%
10 - 14	2,149,644	3,880,639	80.52%
15 - 19	2,376,140	3,708,141	56.06%

MUJERES

RANGO DE EDAD	PRIMA ESTIMADA PTx*N MUJERES	PRIMA EMITIDA DEVENGADA MUJERES	% DIFERENCIA MUJERES
0 - 19	10,400,049	14,755,241	41.88%
20 - 24	4,721,240	5,984,832	26.76%
25 - 29	7,285,235	8,078,836	10.89%
30 - 34	8,682,480	9,701,848	11.74%
35 - 39	9,289,548	10,219,499	10.01%
40 - 44	8,968,896	9,587,765	6.90%
45 - 49	8,452,188	8,326,114	-1.49%
50 - 54	6,258,674	7,008,713	11.98%
55 - 59	5,183,640	6,003,378	15.81%
60 - 64	4,195,152	4,822,489	14.95%
65 - 69	1,628,060	1,797,438	10.40%
75 - +	458,700	161,681	-64.71%
TOTAL	75,534,030	86,448,035	14.45%
0 - 4	3,478,506	4,117,719	18.38%
5 - 9	1,868,160	3,645,766	95.15%
10 - 14	1,655,316	3,552,219	114.59%
15 - 19	3,402,048	3,439,537	1.10%

En el caso presentado anteriormente, las cifras en el total muestran que la tarifa ha sido favorable ya que la prima fue suficiente en un 0.58% para hombres y en un 14.45% para mujeres.

La gráfica 9 muestra claramente el comportamiento de las primas estimadas en relación a las primas emitidas devengadas (reales), en ella podemos observar que en el caso de mujeres la prima fue suficiente para casi todas las edades excepto para el rango de 45 a 49 y más de 75 años con una diferencia en contra de 1.52% y 64.62% respectivamente. En el caso de la prima para hombres el comportamiento es muy diferente ya que la tarifa resultó muy insuficiente para los rangos de 30 a 34, 50 a 54, 60 a 64, 65 a 69 y más de 75 años con una diferencia en contra de 18.63%, 14.86%, 32.03%, 50.99% y 37.43% respectivamente.

Es notable el hecho de que las primas han tenido un comportamiento diferente para cada edad ya que la suficiencia se da en algunas edades solamente, mostrando que existen algunas primas de compensación las cuales contribuyen a la suficiencia para el total de la cartera.

En las siguientes páginas presentaremos los cálculos para el Seguro de Gastos Médicos Mayores en las modalidades de Individual y/o Familiar y Grupo, analizando las estadísticas de 1990, 1991 y 1992 con la finalidad de poder observar cual ha sido el comportamiento en primas durante este período y de esta manera poder determinar si dicha prima ha sido suficiente o, en caso contrario, identificar las posibles causas de la insuficiencia en primas.

**ESTIMACIONES ACTUARIALES
INTERVENCION QUIRURGICA
EJERCICIO 1992
INDIVIDUAL**

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUrx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	2,582	2,594	2.47%	2.41%	64	63
20 - 24	2,981	2,561	3.96%	5.51%	118	141
25 - 29	2,881	2,598	3.58%	7.46%	103	194
30 - 34	2,944	2,716	5.46%	7.65%	161	208
35 - 39	2,742	2,993	5.81%	8.28%	159	248
40 - 44	2,796	3,266	6.94%	8.40%	194	274
45 - 49	3,012	3,393	7.56%	9.39%	228	319
50 - 54	3,699	3,425	8.12%	9.43%	300	323
55 - 59	3,291	3,085	10.70%	9.43%	352	291
60 - 64	3,489	3,483	15.24%	10.70%	532	373
65 - 69	3,707	4,046	26.05%	13.73%	966	556
70 - +	3,653	3,425	35.06%	66.67%	1,281	2,283
TOTAL	2,986	2,955	4.95%	6.01%	148	178
0 - 4	2,509	2,489	2.60%	2.45%	65	61
5 - 9	2,190	2,285	2.49%	1.94%	55	44
10 - 14	2,785	2,374	2.18%	1.61%	61	38
15 - 19	2,914	2,946	2.58%	3.74%	75	110

**ESTIMACIONES ACTUARIALES
VISITAS MEDICAS
EJERCICIO 1992
INDIVIDUAL**

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUrx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	775	821	3.63%	3.82%	28	31
20 - 24	789	745	4.71%	6.22%	37	46
25 - 29	1,292	762	5.63%	6.59%	73	50
30 - 34	766	941	6.86%	7.41%	53	70
35 - 39	1,003	770	7.60%	8.72%	76	67
40 - 44	859	765	9.73%	10.74%	84	82
45 - 49	999	875	10.60%	13.44%	106	118
50 - 54	1,133	831	14.88%	15.74%	168	131
55 - 59	1,005	1,086	16.72%	18.37%	168	199
60 - 64	1,241	783	27.53%	22.73%	342	178
65 - 69	1,290	936	39.68%	27.05%	512	253
70 - +	1,155	822	63.10%	124.24%	729	1,021
TOTAL	971	838	7.23%	7.89%	70	66
AS	929	1,003	5.33%	4.72%	50	47
5 - 9	582	850	3.02%	3.26%	18	28
10 - 14	865	696	2.59%	3.12%	22	22
15 - 19	592	651	3.33%	4.06%	20	26

* Cifras en miles

ESTIMACIONES ACTUARIALES CUARTO Y ALIMENTOS

EJERCICIO 1992

INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	739	767	2.21%	2.52%	16	19
20 - 24	941	771	3.17%	4.94%	30	38
25 - 29	905	788	3.39%	6.38%	31	50
30 - 34	863	856	4.41%	6.90%	38	59
35 - 39	923	812	4.45%	6.39%	41	52
40 - 44	962	938	5.66%	7.00%	54	66
45 - 49	1,015	1,097	5.66%	7.84%	58	86
50 - 54	1,155	1,101	7.50%	7.09%	87	78
55 - 59	1,292	1,429	8.25%	7.36%	107	105
60 - 64	1,559	1,198	12.16%	8.71%	190	104
65 - 69	1,614	1,158	24.47%	12.50%	395	145
70 - +	2,106	1,227	23.37%	66.67%	492	818
TOTAL	1,006	911	4.13%	5.20%	42	47
0 - 4	863	912	3.20%	3.49%	28	32
5 - 9	572	699	1.99%	1.63%	11	11
10 - 14	742	659	1.63%	1.75%	12	12
15 - 19	661	683	1.88%	3.14%	12	21

ESTIMACIONES ACTUARIALES GASTOS EXTRAS

EJERCICIO 1992

INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	1,102	1,068	6.68%	7.18%	74	77
20 - 24	1,472	1,206	9.32%	13.20%	137	159
25 - 29	1,657	1,324	9.79%	16.29%	162	216
30 - 34	2,580	1,261	12.89%	17.63%	333	222
35 - 39	1,772	1,437	15.06%	18.88%	267	271
40 - 44	1,768	1,477	17.78%	22.01%	314	325
45 - 49	1,757	1,609	18.42%	26.19%	324	421
50 - 54	2,303	1,517	27.53%	28.43%	634	431
55 - 59	2,195	1,500	29.02%	34.39%	637	516
60 - 64	2,813	1,640	48.08%	41.66%	1,352	683
65 - 69	2,552	1,637	87.76%	47.34%	2,240	775
70 - +	1,555	1,474	116.85%	212.12%	1,817	3,128
TOTAL	1,885	1,376	13.37%	16.06%	252	221
0 - 4	1,268	1,111	8.60%	8.42%	109	94
5 - 9	830	924	6.15%	5.91%	51	55
10 - 14	1,210	1,057	4.90%	5.15%	59	54
15 - 19	1,039	1,128	6.80%	9.24%	71	104

*Cifras en miles

ESTIMACIONES ACTUARIAS
ANESTESIA
 EJERCICIO 1992
 INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUrx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	867	891	1.66%	1.65%	14	15
20 - 24	1,088	863	2.51%	3.66%	27	32
25 - 29	996	764	2.36%	4.80%	24	37
30 - 34	1,043	835	3.46%	5.16%	36	43
35 - 39	994	983	3.40%	5.62%	34	55
40 - 44	1,044	1,104	3.76%	5.68%	39	63
45 - 49	1,084	1,292	4.33%	5.61%	47	72
50 - 54	1,321	1,166	4.89%	5.45%	65	64
55 - 59	1,223	1,080	5.72%	5.45%	70	59
60 - 64	1,364	1,288	7.34%	6.17%	100	79
65 - 69	1,276	1,308	14.51%	8.61%	185	113
70 - +	1,546	1,140	16.36%	36.36%	253	415
TOTAL	1,061	985	2.96%	3.89%	31	38
0 - 4	801	829	1.86%	1.75%	15	15
5 - 9	794	734	1.57%	1.31%	13	10
10 - 14	939	839	1.46%	0.94%	14	8
15 - 19	954	1,038	1.74%	2.64%	17	27

ESTIMACIONES ACTUARIAS
OTROS GASTOS
 EJERCICIO 1992
 INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUrx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	164	172	4.24%	4.98%	7	9
20 - 24	214	169	6.10%	9.40%	13	16
25 - 29	221	187	6.63%	12.43%	15	23
30 - 34	204	175	9.15%	13.21%	19	23
35 - 39	281	204	10.13%	12.89%	29	26
40 - 44	216	258	12.48%	15.04%	27	39
45 - 49	291	244	12.23%	18.57%	36	45
50 - 54	274	315	19.02%	19.13%	52	60
55 - 59	356	253	18.83%	20.28%	67	51
60 - 64	412	241	28.51%	22.07%	117	53
65 - 69	517	280	54.54%	33.40%	282	93
70 - +	298	240	86.47%	157.58%	258	378
TOTAL	261	215	8.86%	11.08%	23	24
0 - 4	191	182	5.59%	6.43%	11	12
5 - 9	130	136	3.83%	4.13%	5	6
10 - 14	169	166	3.07%	3.22%	5	5
15 - 19	152	188	4.30%	6.03%	7	11

* Cifras en miles

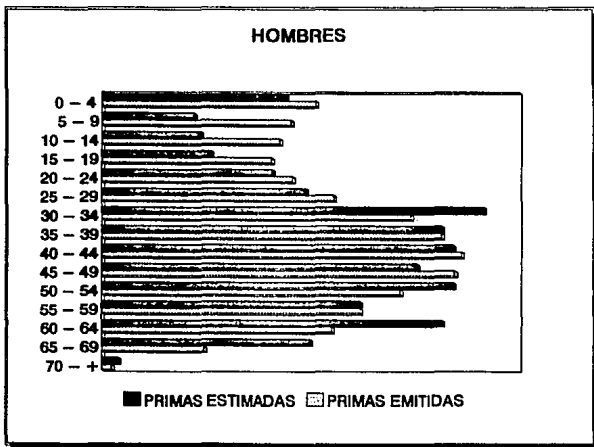
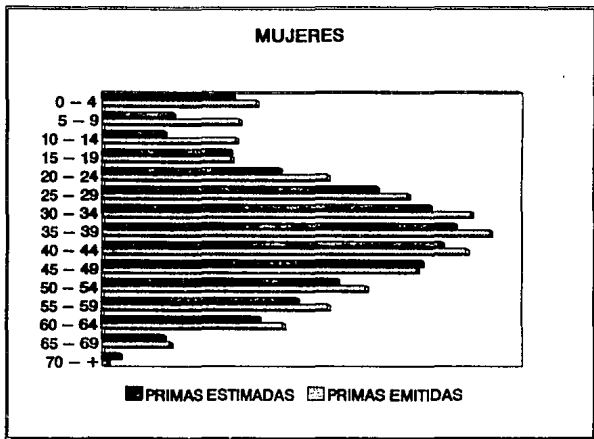
ESTIMACIONES ACTUARIALES SUBRAMO INDIVIDUAL

EJERCICIO 1992

RANGO DE EDAD	P _{rx}		P _{Tx}		PRIMA ESTIMADA P _{Tx} *N		PRIMA DEVENGADA EMITIDA		% DIFERENCIA		% SINIESTRALIDAD	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	203	213	350	368	10,513,196	10,408,144	16,350,883	14,755,241	55.53%	41.77%	37.3%	40.9%
20 - 24	363	432	625	746	3,728,533	4,722,926	4,157,456	5,984,832	11.50%	26.72%	52.0%	45.7%
25 - 29	407	570	701	983	4,448,719	7,288,945	5,055,346	8,078,836	13.64%	10.84%	51.1%	52.3%
30 - 34	639	625	1,101	1,077	8,214,569	8,676,312	6,684,565	9,701,848	-18.63%	11.82%	71.3%	51.9%
35 - 39	606	720	1,044	1,241	7,347,279	9,290,126	7,347,057	10,219,499	0.00%	10.00%	58.0%	52.7%
40 - 44	713	849	1,229	1,463	7,580,885	8,966,727	7,764,616	9,587,765	2.42%	6.93%	56.6%	54.3%
45 - 49	797	1,062	1,375	1,830	6,821,709	8,454,600	7,627,141	8,326,114	11.81%	-1.52%	51.9%	58.9%
50 - 54	1,306	1,087	2,252	1,874	7,599,782	6,261,034	6,470,676	7,008,713	-14.86%	11.94%	68.0%	51.8%
55 - 59	1,401	1,222	2,415	2,106	5,618,152	5,180,760	5,630,062	6,003,378	0.21%	15.88%	58.0%	50.0%
60 - 64	2,633	1,471	4,539	2,536	7,354,734	4,194,544	4,998,983	4,822,489	-32.03%	14.97%	85.3%	50.5%
65 - 69	4,579	1,934	7,895	3,335	4,516,082	1,627,480	2,213,366	1,797,438	-50.99%	10.44%	117.5%	52.5%
75 - +	4,829	8,043	8,326	13,866	356,259	457,578	222,909	161,881	-37.43%	-64.62%	101.1%	164.0%
TOTAL	566	574	976	990	74,092,064	75,533,040	74,523,060	88,448,035	0.58%	14.45%	57.7%	50.7%
0 - 4	277	260	478	448	4,000,382	3,475,136	4,646,432	4,117,719	16.15%	18.49%	49.9%	49.0%
5 - 9	152	153	262	264	1,997,488	1,868,064	4,115,672	3,645,766	106.04%	95.16%	28.1%	29.7%
10 - 14	173	139	299	240	2,149,511	1,654,800	3,880,639	3,552,219	80.54%	114.66%	32.2%	27.0%
15 - 19	201	301	347	519	2,379,032	3,402,045	3,708,141	3,439,537	55.87%	1.10%	37.2%	57.4%

* Cifras en miles

**GASTOS MEDICOS MAYORES
INDIVIDUAL
EJERCICIO 1992**



ESTIMACIONES ACTUARIALES
INTERVENCION QUIRURGICA
 EJERCICIO 1991
 INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	2,486	2,493	1.88%	1.70%	47	42
20 - 24	2,673	2,522	3.74%	6.04%	100	152
25 - 29	2,638	2,315	2.37%	5.19%	63	120
30 - 34	2,520	2,458	3.60%	6.25%	91	154
35 - 39	2,305	2,862	4.86%	6.34%	112	181
40 - 44	3,516	3,663	4.79%	7.19%	168	263
45 - 49	3,187	3,303	6.76%	7.26%	216	240
50 - 54	2,988	3,185	7.39%	7.86%	221	250
55 - 59	3,541	3,237	8.13%	7.50%	288	243
60 - 64	3,687	2,594	15.84%	13.26%	577	344
65 - 69	3,710	3,607	44.60%	27.64%	1,655	997
70 - +	3,899	2,424	171.43%	566.67%	6,683	13,734
TOTAL	2,871	2,797	3.61%	4.55%	104	127
0 - 4	2,705	2,212	1.81%	1.40%	49	31
5 - 9	1,948	2,019	1.84%	1.58%	36	32
10 - 14	2,167	2,479	1.69%	1.26%	37	31
15 - 19	2,985	3,058	2.27%	2.90%	68	89

ESTIMACIONES ACTUARIALES
VISITAS MEDICAS
 EJERCICIO 1991
 INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	725	788	2.92%	2.87%	21	23
20 - 24	715	611	6.30%	6.30%	45	38
25 - 29	573	584	4.16%	4.27%	24	25
30 - 34	650	621	6.18%	5.52%	40	34
35 - 39	755	514	6.79%	6.58%	51	34
40 - 44	925	640	9.36%	10.02%	87	64
45 - 49	947	684	10.49%	12.77%	99	87
50 - 54	910	652	14.33%	14.13%	130	92
55 - 59	904	665	17.02%	16.95%	154	113
60 - 64	1,365	874	31.49%	35.14%	430	307
65 - 69	966	713	112.95%	71.54%	1,091	510
70 - +	2,442	1,168	257.14%	966.67%	6,279	11,291
TOTAL	839	676	6.22%	6.21%	52	42
0 - 4	794	931	3.21%	3.11%	26	29
5 - 9	566	634	2.70%	2.54%	15	16
10 - 14	674	1,000	2.21%	1.81%	15	18
15 - 19	795	591	3.44%	4.03%	27	24

* Cifras en miles

ESTIMACIONES ACTUARIALES
CUARTO Y ALIMENTOS
EJERCICIO 1991
INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	SM _x		fx		PU _{fx}	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	691	623	1.78%	1.93%	12	12
20 - 24	782	605	3.29%	5.50%	26	33
25 - 29	756	682	2.27%	5.11%	17	35
30 - 34	696	705	3.53%	5.82%	25	41
35 - 39	687	661	4.05%	5.53%	28	37
40 - 44	1,119	927	4.60%	6.60%	51	61
45 - 49	971	961	6.44%	6.96%	63	67
50 - 54	931	898	7.05%	7.86%	66	71
55 - 59	1,205	1,326	7.42%	7.74%	89	103
60 - 64	1,581	1,222	17.59%	13.70%	278	167
65 - 69	1,476	994	50.36%	30.89%	743	307
70 - +	1,298	834	171.43%	333.33%	2,225	2,778
TOTAL	907	783	3.42%	4.44%	31	35
0 - 4	752	707	2.20%	2.05%	17	14
5 - 9	497	485	1.29%	1.57%	6	8
10 - 14	562	542	1.15%	1.18%	6	6
15 - 19	792	641	2.29%	3.00%	18	19

ESTIMACIONES ACTUARIALES
GASTOS EXTRAS
EJERCICIO 1991
INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	SM _x		fx		PU _{fx}	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	1,075	965	5.40%	5.24%	58	51
20 - 24	1,119	1,122	11.14%	14.25%	125	160
25 - 29	992	1,037	6.75%	11.75%	67	122
30 - 34	1,136	1,086	10.35%	14.42%	118	157
35 - 39	1,258	1,024	13.63%	15.90%	171	163
40 - 44	1,798	1,244	15.24%	20.70%	274	257
45 - 49	1,425	1,062	20.37%	23.22%	290	247
50 - 54	1,618	1,209	25.59%	27.53%	414	333
55 - 59	1,835	1,310	30.54%	31.81%	561	417
60 - 64	2,391	1,479	56.54%	59.56%	1,352	881
65 - 69	1,938	1,258	184.89%	106.50%	3,584	1,340
70 - +	1,970	3,712	514.29%	1733.33%	10,129	64,340
TOTAL	1,431	1,134	11.14%	12.97%	159	147
0 - 4	1,156	971	5.92%	5.25%	68	51
5 - 9	790	701	4.72%	4.45%	37	31
10 - 14	844	929	4.16%	3.60%	35	33
15 - 19	1,352	1,150	6.66%	8.03%	90	82

* Cifras en miles

ESTIMACIONES ACTUARIALES

ANESTESIA
EJERCICIO 1991
INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUrx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	729	725	1.44%	1.35%	11	10
20 - 24	835	732	2.74%	4.85%	23	36
25 - 29	862	637	1.69%	4.20%	15	27
30 - 34	782	703	2.59%	5.08%	20	36
35 - 39	776	782	3.27%	4.94%	25	39
40 - 44	1,016	999	3.50%	5.55%	36	55
45 - 49	979	928	4.58%	5.59%	45	52
50 - 54	913	950	4.73%	6.01%	43	57
55 - 59	1,043	1,053	5.91%	5.03%	62	53
60 - 64	1,085	902	10.94%	8.07%	119	73
65 - 69	1,190	1,111	24.46%	19.51%	291	217
70 - +	969	996	142.86%	300.00%	1,384	2,988
TOTAL	871	799	2.57%	3.54%	22	28
0 - 4	739	667	1.44%	1.11%	11	7
5 - 9	605	577	1.47%	1.17%	9	7
10 - 14	676	694	1.08%	0.96%	7	7
15 - 19	871	872	1.84%	2.47%	16	22

ESTIMACIONES ACTUARIALES

OTROS GASTOS
EJERCICIO 1991
INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUrx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	214	180	4.00%	4.19%	9	8
20 - 24	197	201	7.95%	11.58%	16	23
25 - 29	205	165	5.18%	10.78%	11	18
30 - 34	241	222	8.58%	12.92%	21	29
35 - 39	223	200	9.80%	12.44%	22	25
40 - 44	312	257	11.67%	14.75%	36	38
45 - 49	301	229	14.81%	16.32%	45	37
50 - 54	292	288	18.35%	19.52%	54	56
55 - 59	345	277	20.28%	23.27%	70	64
60 - 64	536	336	40.90%	39.67%	219	133
65 - 69	361	362	125.18%	69.92%	451	253
70 - +	415	423	385.71%	866.67%	1,599	3,662
TOTAL	277	223	8.21%	10.15%	23	23
0 - 4	232	188	4.51%	4.30%	10	8
5 - 9	133	147	3.43%	3.57%	5	5
10 - 14	163	165	2.95%	2.99%	5	5
15 - 19	289	202	4.95%	6.11%	14	12

* Cifras en miles

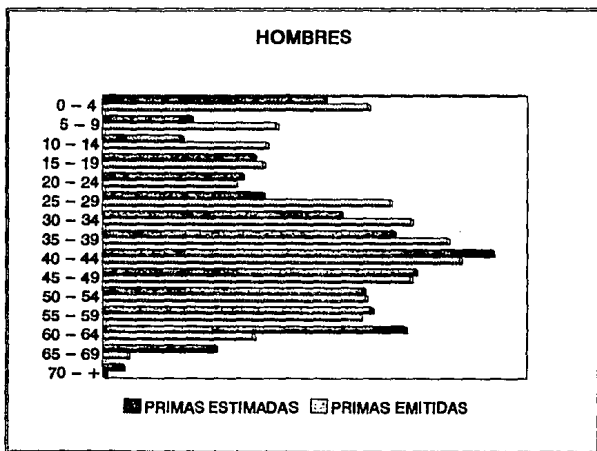
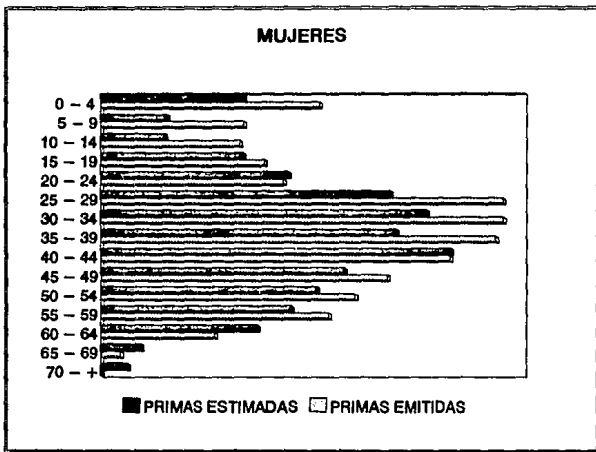
ESTIMACIONES ACTUARIALES SUBRAMO INDIVIDUAL

EJERCICIO 1991

RANGO DE EDAD	PNx		PTx		PRIMA ESTIMADA PTx*N		PRIMA DEVENGADA EMITIDA		% DIFERENCIA		% SINIESTRALIDAD	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	157	145	271	250	8,948,040	7,852,094	12,682,969	12,592,108	41.74%	60.37%	40.9%	36.2%
20 - 24	334	443	576	763	2,310,345	3,539,447	2,201,801	3,454,847	-4.70%	-2.39%	60.9%	59.4%
25 - 29	196	348	338	597	2,659,352	5,477,276	4,763,260	7,623,047	79.11%	39.18%	32.4%	41.7%
30 - 34	314	450	541	776	3,942,443	6,184,026	5,117,161	7,627,539	29.80%	23.34%	44.8%	47.0%
35 - 39	410	478	706	824	4,815,391	5,603,449	5,730,132	7,489,356	19.00%	33.66%	48.6%	43.4%
40 - 44	652	740	1,125	1,275	6,486,865	6,664,744	5,945,304	6,655,985	-8.35%	-0.13%	63.3%	58.1%
45 - 49	757	730	1,305	1,258	5,191,012	4,611,996	5,110,699	5,425,241	-1.55%	17.63%	58.9%	49.3%
50 - 54	928	859	1,599	1,481	4,330,592	4,089,707	4,367,800	4,819,504	0.86%	17.84%	57.5%	49.2%
55 - 59	1,223	992	2,109	1,711	4,461,509	3,603,465	4,275,833	4,320,518	-4.16%	19.90%	60.5%	48.4%
60 - 64	2,975	1,906	5,129	3,285	5,016,017	2,973,358	2,497,179	2,179,195	-50.22%	-26.71%	116.5%	79.1%
65 - 69	7,816	3,624	13,476	6,248	1,873,098	768,490	424,443	379,507	-77.34%	-50.62%	258.0%	117.4%
70 - +	28,300	98,793	48,794	170,333	341,555	510,999	37,401	14,449	-89.05%	-97.17%	529.7%	2051.2%
TOTAL	391	402	674	694	50,376,219	51,879,051	53,153,981	62,581,296	5.51%	20.83%	55.0%	48.1%
0 - 4	181	141	311	243	3,680,429	2,713,252	4,407,776	4,136,125	19.76%	52.44%	48.4%	38.0%
5 - 9	108	99	187	170	1,450,983	1,239,900	2,889,125	2,710,026	99.12%	118.57%	29.1%	26.5%
10 - 14	105	101	181	174	1,296,302	1,197,968	2,722,605	2,638,371	110.03%	120.24%	27.6%	26.3%
15 - 19	234	258	403	445	2,520,327	2,700,974	2,663,462	3,107,586	5.68%	15.05%	54.9%	50.4%

* Cifras en miles

**GASTOS MEDICOS MAYORES
INDIVIDUAL
EJERCICIO 1991**



ESTIMACIONES ACTUARIALES
INTERVENCION QUIRURGICA
EJERCICIO 1990

INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUrx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	1,621	1,629	1.52%	1.47%	25	24
20 - 24	1,822	1,813	3.70%	5.38%	67	98
25 - 29	1,961	2,037	2.00%	4.01%	40	82
30 - 34	1,762	2,022	2.89%	6.05%	51	122
35 - 39	1,992	2,175	3.64%	5.06%	73	110
40 - 44	2,042	2,376	4.56%	6.76%	93	161
45 - 49	2,415	2,227	6.35%	7.15%	153	159
50 - 54	2,162	1,966	6.39%	5.53%	138	109
55 - 59	2,654	2,184	7.23%	5.68%	192	124
60 - 64	2,395	1,827	23.37%	12.42%	560	227
65 - 69	2,761	2,003	50.00%	35.11%	1,381	703
70 - 74	3,625	2,140	33.33%	100.00%	1,208	2,140
TOTAL	2,029	2,020	3.11%	3.89%	63	79
0 - 4	1,522	1,499	1.06%	1.09%	16	16
5 - 9	1,532	1,015	1.60%	1.14%	24	12
10 - 14	1,733	1,532	1.30%	1.28%	22	20
15 - 19	1,701	2,076	2.26%	2.45%	38	51

ESTIMACIONES ACTUARIALES
VISITAS MEDICAS
EJERCICIO 1990

INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUrx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	660	580	2.62%	2.57%	17	15
20 - 24	712	431	5.74%	3.97%	41	17
25 - 29	588	462	3.36%	3.55%	20	16
30 - 34	545	586	5.03%	5.34%	27	31
35 - 39	722	594	5.93%	6.30%	43	37
40 - 44	745	606	7.90%	9.17%	59	56
45 - 49	824	649	10.60%	11.77%	67	76
50 - 54	791	674	13.39%	12.22%	106	82
55 - 59	809	546	17.69%	16.25%	143	89
60 - 64	851	499	53.41%	33.87%	455	169
65 - 69	484	1,154	111.46%	61.70%	539	712
70 - 74	1,853	2,941	166.67%	220.00%	3,089	6,470
TOTAL	718	589	5.67%	5.41%	41	32
0 - 4	606	773	2.59%	2.45%	16	19
5 - 9	507	355	2.49%	1.87%	13	7
10 - 14	338	456	1.85%	2.33%	6	11
15 - 19	1,042	571	3.71%	3.91%	39	22

* Cifras en miles

ESTIMACIONES ACTUARIALES
CUARTO Y ALIMENTOS
EJERCICIO 1990

INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUrx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	547	501	1.55%	1.59%	9	8
20 - 24	628	523	3.32%	4.85%	21	25
25 - 29	482	648	2.06%	4.05%	10	26
30 - 34	749	708	3.02%	5.60%	23	40
35 - 39	822	740	3.16%	4.84%	26	36
40 - 44	912	845	4.52%	6.21%	41	52
45 - 49	1,142	1,249	5.23%	7.49%	60	94
50 - 54	946	1,004	6.43%	5.14%	61	52
55 - 59	1,144	927	7.43%	5.58%	85	52
60 - 64	1,509	1,240	23.92%	11.61%	361	144
65 - 69	1,133	2,139	41.67%	31.91%	472	683
70 - 74	1,717	1,339	83.33%	160.00%	1,431	2,143
TOTAL	845	772	3.02%	3.80%	26	29
0 - 4	450	665	1.59%	1.55%	7	10
5 - 9	347	199	1.39%	1.00%	5	2
10 - 14	455	410	1.19%	1.28%	5	5
15 - 19	907	512	2.11%	2.71%	19	14

ESTIMACIONES ACTUARIALES
GASTOS EXTRAS
EJERCICIO 1990

INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUrx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	919	784	4.25%	4.17%	39	33
20 - 24	1,019	871	8.96%	9.68%	91	84
25 - 29	920	941	5.48%	9.16%	50	86
30 - 34	1,261	938	8.52%	12.67%	108	119
35 - 39	1,145	1,068	9.57%	11.26%	110	120
40 - 44	1,378	1,261	12.51%	16.54%	172	209
45 - 49	1,653	1,307	18.25%	19.35%	302	253
50 - 54	1,119	1,016	22.76%	17.28%	255	176
55 - 59	1,795	911	25.37%	21.98%	455	200
60 - 64	1,916	1,030	73.71%	55.48%	1,412	572
65 - 69	2,488	1,551	164.58%	101.06%	4,095	1,567
70 - 74	3,185	4,222	150.00%	280.00%	4,778	11,821
TOTAL	1,307	1,012	9.03%	9.84%	118	100
0 - 4	610	911	4.13%	3.86%	25	35
5 - 9	683	383	3.80%	3.15%	26	12
10 - 14	729	765	3.48%	3.55%	25	27
15 - 19	1,645	886	5.90%	6.67%	97	59

ESTIMACIONES ACTUARIALES

ANESTESISTA

EJERCICIO 1990

INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	SM _x		fx		PU _x	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	521	516	1.15%	1.16%	6	6
20 - 24	513	518	2.71%	4.01%	14	21
25 - 29	632	537	1.38%	3.22%	9	17
30 - 34	560	555	2.07%	4.60%	12	26
35 - 39	639	607	2.42%	3.99%	15	24
40 - 44	639	644	3.09%	5.12%	20	33
45 - 49	884	651	3.93%	5.02%	27	33
50 - 54	719	658	3.71%	3.70%	27	24
55 - 59	801	741	4.55%	3.36%	36	25
60 - 64	714	678	13.21%	7.74%	94	52
65 - 69	805	674	28.13%	21.28%	227	143
70 - 74	370	959	66.67%	80.00%	246	768
TOTAL	619	582	2.10%	2.93%	13	17
0 - 4	491	477	0.86%	0.83%	4	4
5 - 9	496	370	1.34%	0.86%	7	3
10 - 14	541	500	0.99%	1.06%	5	5
15 - 19	565	618	1.63%	2.24%	9	14

ESTIMACIONES ACTUARIALES

OTROS GASTOS

EJERCICIO 1990

INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	SM _x		fx		PU _x	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	147	166	3.08%	3.10%	5	5
20 - 24	220	171	6.83%	8.27%	15	14
25 - 29	276	188	4.07%	7.65%	11	14
30 - 34	245	199	6.04%	10.20%	15	20
35 - 39	215	209	6.93%	9.03%	15	19
40 - 44	292	263	9.19%	11.21%	27	29
45 - 49	344	266	12.86%	14.52%	44	39
50 - 54	259	210	15.46%	12.06%	40	25
55 - 59	310	187	18.29%	16.05%	57	30
60 - 64	417	248	47.29%	32.58%	197	81
65 - 69	428	408	70.83%	79.79%	303	326
70 - 74	453	552	166.67%	300.00%	755	1,657
TOTAL	259	210	6.39%	7.45%	17	16
0 - 4	136	202	3.20%	2.82%	4	6
5 - 9	139	76	2.74%	2.27%	4	2
10 - 14	141	150	2.62%	2.80%	4	4
15 - 19	178	188	3.79%	4.93%	7	9

* Cifras en miles

**ESTIMACIONES ACTUARIALES
SUBRAMO INDIVIDUAL**

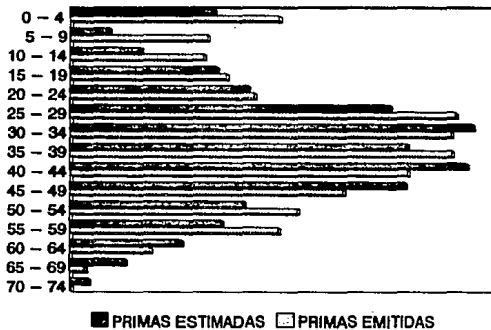
EJERCICIO 1990

RANGO DE EDAD	P _{rx}		PT _x		PRIMA ESTIMADA PT _x *N		PRIMA DEVENGADA DEVENGADA		% DIFERENCIA		% SINIESTRALIDAD	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	100	91	172	156	5,644,153	4,837,108	7,693,019	7,570,829	36.30%	56.52%	42.55%	37.06%
20 - 24	249	259	430	447	1,775,894	2,118,341	1,339,303	2,201,219	-24.58%	3.91%	76.91%	55.82%
25 - 29	139	242	240	418	1,888,794	3,788,335	2,800,258	4,588,004	48.26%	21.11%	39.12%	47.89%
30 - 34	235	358	405	617	2,931,087	4,784,069	3,007,720	4,537,647	2.61%	-5.15%	56.52%	61.15%
35 - 39	281	347	485	598	3,249,079	4,003,368	3,341,209	4,548,169	2.84%	13.61%	56.40%	51.05%
40 - 44	412	540	711	930	3,958,201	4,708,310	3,465,151	4,003,977	-12.46%	-14.96%	68.25%	68.20%
45 - 49	673	653	1,161	1,127	4,369,164	3,971,415	2,916,817	3,247,430	-33.24%	-18.23%	86.88%	70.93%
50 - 54	626	468	1,080	806	2,822,118	2,072,527	2,497,704	2,706,444	-11.50%	30.59%	65.53%	44.41%
55 - 59	968	520	1,669	896	3,303,792	1,814,459	2,392,499	2,489,047	-27.58%	37.18%	80.09%	42.28%
60 - 64	3,079	1,245	5,308	2,146	3,816,777	1,330,720	1,174,980	962,585	-69.22%	-27.66%	188.41%	80.18%
65 - 69	7,017	4,134	12,097	7,127	1,161,358	669,919	202,803	182,293	-82.54%	-72.79%	332.14%	213.15%
70 - 74	11,508	24,998	19,841	43,100	119,046	215,502	22,073	14,970	-91.46%	-93.05%	312.82%	834.92%
TOTAL	277	272	477	469	35,039,461	34,314,073	30,853,536	37,052,614	-11.95%	7.98%	65.87%	53.71%
0 - 4	73	90	125	156	1,470,997	1,716,881	2,673,594	2,486,787	81.75%	44.84%	31.87%	40.04%
5 - 9	78	37	135	64	1,040,496	460,630	1,752,436	1,629,366	68.42%	253.73%	34.44%	18.16%
10 - 14	69	72	118	124	837,892	844,180	1,651,431	1,586,284	97.09%	87.91%	29.49%	30.87%
15 - 19	209	169	360	292	2,236,317	1,745,044	1,615,557	1,868,392	-27.76%	7.07%	82.38%	54.82%

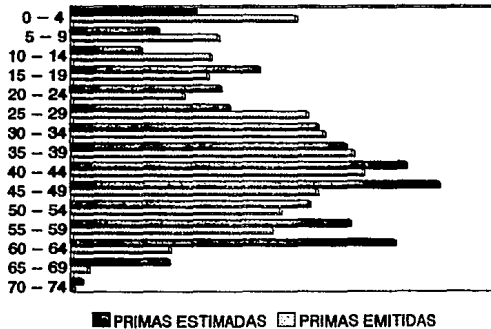
* Cifras en miles

**GASTOS MEDICOS MAYORES
INDIVIDUAL
EJERCICIO 1990**

MUJERES



HOMBRES



**ESTIMACIONES ACTUARIALES
INTERVENCION QUIRURGICA
EJERCICIO 1992
GRUPO**

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUrx	
	HOMBRES	MUJERE	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	2,677	2,815	0.97%	0.95%	26	27
20 - 24	3,139	2,616	2.33%	2.37%	73	62
25 - 29	2,931	2,534	1.91%	3.62%	56	92
30 - 34	2,910	2,836	1.81%	3.81%	53	108
35 - 39	3,125	3,139	2.41%	3.80%	75	119
40 - 44	3,067	3,511	2.47%	3.66%	76	129
45 - 49	3,451	3,795	2.67%	3.69%	92	140
50 - 54	3,597	3,495	3.87%	3.35%	139	117
55 - 59	3,678	3,614	1.94%	2.00%	71	72
60 - 64	4,269	3,925	3.66%	2.57%	156	101
65 - 69	4,259	3,376	6.67%	4.75%	284	160
70 - +	3,956	4,265	40.22%	49.66%	1,591	2,118
TOTAL	3,128	2,976	1.85%	2.52%	58	75
0 - 4	2,554	2,974	0.98%	0.74%	25	22
5 - 9	2,303	2,416	0.86%	0.90%	20	22
10 - 14	2,412	2,999	0.58%	0.73%	14	22
15 - 19	3,158	2,914	1.47%	1.52%	46	44

**ESTIMACIONES ACTUARIALES
VISITAS MEDICAS
EJERCICIO 1992
GRUPO**

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUrx	
	HOMBRES	MUJERE	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	791	688	2.18%	2.09%	17	14
20 - 24	685	768	4.02%	3.26%	28	25
25 - 29	680	695	3.11%	3.86%	21	27
30 - 34	837	737	3.50%	3.92%	29	29
35 - 39	809	753	4.48%	4.82%	36	36
40 - 44	796	695	5.15%	5.66%	41	39
45 - 49	738	728	5.57%	6.87%	41	50
50 - 54	1,130	680	6.51%	5.98%	74	41
55 - 59	1,146	714	3.45%	3.88%	40	28
60 - 64	1,382	876	6.18%	5.88%	85	52
65 - 69	1,343	780	11.89%	9.59%	160	75
70 - +	1,520	1,004	87.75%	91.28%	1,334	916
TOTAL	842	729	3.54%	3.63%	30	26
0 - 4	1,061	758	2.76%	2.71%	29	21
5 - 9	599	541	1.59%	1.56%	9	8
10 - 14	567	847	1.18%	1.56%	7	13
15 - 19	676	605	3.14%	2.52%	21	15

* Cifras en miles

ESTIMACIONES ACTUARIALES
CUARTO Y ALIMENTOS
 EJERCICIO 1992
 GRUPO

RANGO DE EDAD	SM _x		f _x		PU _{fx}	
	HOMBRES	MUJERE	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	720	877	1.21%	1.15%	9	8
20 - 24	1,253	630	1.90%	2.31%	24	15
25 - 29	816	713	1.60%	3.32%	13	24
30 - 34	776	731	1.75%	3.46%	14	25
35 - 39	846	793	2.28%	3.66%	19	29
40 - 44	888	832	2.38%	3.34%	21	28
45 - 49	903	962	2.60%	3.48%	24	33
50 - 54	1,310	1,062	3.36%	2.86%	44	30
55 - 59	1,288	961	1.98%	1.84%	26	18
60 - 64	1,666	1,352	3.46%	3.25%	58	44
65 - 69	1,443	1,225	6.75%	5.01%	97	61
70 - +	1,770	1,340	70.93%	78.52%	1,256	1,053
TOTAL	962	783	1.83%	2.48%	18	19
0 - 4	915	811	1.75%	1.39%	16	11
5 - 9	579	572	0.91%	0.90%	5	5
10 - 14	637	636	0.66%	0.74%	4	5
15 - 19	544	616	1.41%	1.54%	8	9

ESTIMACIONES ACTUARIALES
GASTOS EXTRAS
 EJERCICIO 1992
 GRUPO

RANGO DE EDAD	SM _x		f _x		PU _{fx}	
	HOMBRES	MUJERE	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	1,002	1,039	3.97%	3.96%	40	41
20 - 24	1,231	1,084	6.59%	7.06%	81	77
25 - 29	1,107	996	6.44%	10.22%	71	102
30 - 34	1,203	1,195	6.81%	10.46%	82	125
35 - 39	1,362	1,151	9.02%	11.87%	123	137
40 - 44	1,441	1,255	9.54%	11.26%	137	141
45 - 49	1,519	1,288	9.59%	12.59%	146	162
50 - 54	1,704	1,398	12.99%	11.93%	221	187
55 - 59	2,448	1,262	7.24%	7.37%	177	93
60 - 64	3,041	1,809	12.78%	11.42%	389	207
65 - 69	3,362	1,031	24.18%	21.87%	813	225
70 - +	2,095	1,467	200.37%	251.68%	4,198	3,693
TOTAL	1,410	1,154	6.71%	8.12%	95	94
0 - 4	1,153	1,394	5.02%	4.55%	58	63
5 - 9	855	699	3.13%	3.37%	27	24
10 - 14	701	926	2.45%	2.75%	17	25
15 - 19	1,058	965	5.13%	5.09%	54	49

* Cifras en miles

**ESTIMACIONES ACTUARIALES
ANESTESIA
EJERCICIO 1992
GRUPO**

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUfx	
	HOMBRES	MUJERE	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	836	873	0.70%	0.67%	6	6
20 - 24	979	776	1.50%	1.65%	15	13
25 - 29	1,027	737	1.19%	2.57%	12	19
30 - 34	957	838	1.11%	2.68%	11	22
35 - 39	1,033	967	1.53%	2.62%	16	25
40 - 44	1,059	1,068	1.55%	2.58%	16	28
45 - 49	1,193	1,203	1.68%	2.49%	20	30
50 - 54	1,232	1,114	2.13%	2.19%	26	24
55 - 59	1,270	1,145	1.06%	1.18%	13	14
60 - 64	1,354	1,165	1.97%	1.92%	27	22
65 - 69	1,353	997	4.10%	3.03%	55	30
70 - +	1,337	1,089	27.06%	34.90%	362	380
TOTAL	1,022	894	1.16%	1.76%	12	16
0 - 4	871	829	0.68%	0.56%	6	5
5 - 9	739	789	0.62%	0.60%	5	5
10 - 14	783	986	0.41%	0.51%	3	5
15 - 19	895	905	1.09%	1.06%	10	10

**ESTIMACIONES ACTUARIALES
OTROS GASTOS
EJERCICIO 1992
GRUPO**

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUfx	
	HOMBRES	MUJERE	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	174	165	2.11%	2.08%	4	3
20 - 24	260	162	2.63%	3.90%	7	6
25 - 29	197	145	3.40%	6.27%	7	9
30 - 34	192	187	3.69%	6.45%	7	12
35 - 39	196	189	4.91%	7.21%	10	14
40 - 44	203	219	5.51%	6.37%	11	14
45 - 49	241	224	5.24%	7.02%	13	16
50 - 54	264	245	7.13%	6.63%	19	16
55 - 59	249	199	4.35%	3.83%	11	8
60 - 64	483	279	7.44%	6.87%	36	19
65 - 69	309	190	13.74%	12.10%	42	23
70 - +	427	341	111.15%	124.16%	475	424
TOTAL	223	186	3.56%	4.67%	8	9
0 - 4	198	170	3.07%	2.58%	6	4
5 - 9	147	141	1.62%	1.71%	2	2
10 - 14	131	210	1.45%	1.48%	2	3
15 - 19	181	150	2.07%	2.46%	4	4

* Cifras en miles

ESTIMACIONES ACTUARIALES SUBRAMO GRUPO

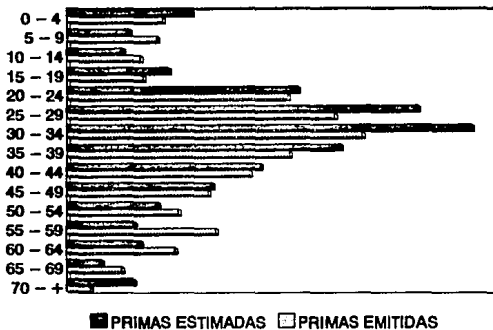
EJERCICIO 1992

RANGO DE EDAD	Pnx		PTx		PRIMA ESTIMADA PTx*N		PRIMA DEVENGADA EMITIDA		% DIFERENCIA		% SINIESTRALIDAD	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	101	99	169	165	11,545,253	11,127,405	10,779,819	10,860,101	-6.63%	-2.40%	64.3%	61.5%
20 - 24	227	197	379	329	7,837,974	7,573,002	4,465,917	7,234,813	-43.02%	-4.47%	105.3%	62.8%
25 - 29	180	272	301	453	7,027,309	11,530,970	5,422,618	8,772,986	-22.84%	-23.92%	77.8%	78.9%
30 - 34	195	322	325	536	7,872,275	13,238,583	6,475,202	9,691,513	-17.75%	-26.79%	72.9%	82.0%
35 - 39	279	360	465	600	7,679,123	8,952,339	5,401,146	7,296,466	-29.66%	-18.50%	65.3%	73.6%
40 - 44	303	379	505	631	5,684,830	6,354,420	4,678,397	6,008,995	-17.70%	-5.44%	72.9%	63.4%
45 - 49	335	431	559	719	4,054,472	4,770,392	3,764,104	4,637,262	-7.16%	-2.79%	64.6%	61.7%
50 - 54	523	395	872	659	4,417,087	2,953,932	3,303,059	3,621,170	-25.22%	22.59%	80.2%	48.9%
55 - 59	338	232	563	387	3,718,744	2,161,089	5,079,390	4,884,574	36.59%	126.02%	43.9%	26.5%
60 - 64	751	444	1,251	741	3,865,807	2,392,827	3,220,703	3,527,270	-16.69%	47.41%	72.0%	40.7%
65 - 69	1,452	575	2,420	959	3,012,307	1,109,511	1,799,761	1,775,341	-40.25%	60.01%	100.4%	37.5%
70 - +	9,216	8,584	15,359	14,306	2,100,372	2,131,572	749,953	760,415	-64.29%	-64.33%	168.0%	168.2%
TOTAL	220	239	366	398	68,815,553	74,296,041	55,140,068	69,070,905	-19.87%	-7.03%	74.9%	64.5%
0 - 4	140	126	234	211	4,688,291	4,043,860	3,192,971	3,119,530	-31.89%	-22.86%	88.1%	77.8%
5 - 9	68	66	114	110	2,083,816	1,998,508	2,863,672	2,913,977	37.42%	45.81%	43.7%	41.2%
10 - 14	47	73	79	122	1,182,844	1,808,147	2,357,364	2,370,811	99.30%	31.12%	30.1%	45.8%
15 - 19	143	131	238	219	3,590,978	3,311,569	2,365,812	2,455,782	-34.12%	-25.84%	91.1%	80.1%

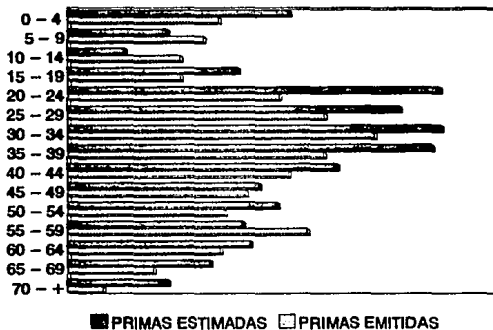
* Cifras en miles

GASTOS MEDICOS MAYORES
GRUPO
EJERCICIO 1992

MUJERES



HOMBRES



**ESTIMACIONES ACTUARIALES
INTERVENCION QUIRURGICA
EJERCICIO 1991
GRUPO**

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUrx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	2,614	2,606	2.74%	2.49%	72	65
20 - 24	3,029	2,646	2.89%	3.75%	87	99
25 - 29	3,048	2,705	2.74%	7.37%	84	199
30 - 34	3,052	2,957	2.35%	5.34%	72	158
35 - 39	2,909	3,015	1.78%	2.19%	52	66
40 - 44	2,874	3,764	0.85%	1.17%	25	44
45 - 49	3,462	4,013	0.78%	1.01%	27	41
50 - 54	2,876	3,564	0.86%	1.31%	25	47
55 - 59	4,186	4,157	1.03%	0.88%	43	37
60 - 64	3,744	3,330	1.34%	1.14%	50	38
65 - 69	3,995	3,194	1.52%	0.85%	61	27
70 - +	3,581	3,127	0.99%	1.74%	36	54
TOTAL	3,014	2,975	1.74%	2.54%	52	76
0 - 4	2,404	2,480	2.50%	2.00%	60	50
5 - 9	2,613	2,149	2.91%	2.47%	76	53
10 - 14	2,321	2,605	2.40%	1.88%	56	49
15 - 19	3,092	3,035	3.33%	3.84%	103	116

**ESTIMACIONES ACTUARIALES
VISITAS MEDICAS
EJERCICIO 1991
GRUPO**

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUrx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	590	593	8.08%	7.55%	48	45
20 - 24	643	556	6.26%	4.92%	40	27
25 - 29	577	651	6.05%	7.11%	35	46
30 - 34	690	620	5.05%	5.74%	35	36
35 - 39	646	575	3.49%	3.01%	23	17
40 - 44	729	603	2.02%	1.97%	15	12
45 - 49	860	645	1.88%	2.15%	16	14
50 - 54	682	645	2.02%	2.26%	14	15
55 - 59	1,100	576	2.53%	1.81%	28	10
60 - 64	1,174	865	2.27%	2.11%	27	18
65 - 69	1,337	922	2.51%	2.03%	34	19
70 - +	855	789	2.12%	3.31%	18	26
TOTAL	685	617	4.06%	3.95%	28	24
0 - 4	726	699	9.37%	8.61%	68	60
5 - 9	498	488	8.02%	7.12%	40	35
10 - 14	422	570	6.06%	5.95%	26	34
15 - 19	520	520	7.67%	7.67%	40	40

* Cifras en miles

**ESTIMACIONES ACTUARIALES
CUARTO Y ALIMENTOS
EJERCICIO 1991
GRUPO**

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	644	618	3.48%	3.40%	22	21
20 - 24	608	581	2.43%	3.68%	15	21
25 - 29	661	630	2.76%	7.04%	18	44
30 - 34	758	730	2.78%	5.17%	21	38
35 - 39	680	691	1.80%	2.18%	12	15
40 - 44	843	863	0.99%	1.20%	8	10
45 - 49	957	1,003	0.91%	1.19%	9	12
50 - 54	995	990	1.04%	1.28%	10	13
55 - 59	1,793	1,051	1.33%	0.88%	24	9
60 - 64	1,635	1,254	1.75%	1.48%	29	19
65 - 69	1,462	1,231	2.04%	1.30%	30	16
70 - +	1,585	1,040	1.82%	2.09%	29	22
TOTAL	828	725	1.96%	2.68%	16	19
0 - 4	770	687	4.16%	3.54%	32	24
5 - 9	497	566	3.38%	3.01%	17	17
10 - 14	457	606	2.60%	2.77%	12	17
15 - 19	665	573	3.16%	4.12%	21	24

**ESTIMACIONES ACTUARIALES
GASTOS EXTRAS
EJERCICIO 1991
GRUPO**

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	793	715	13.09%	12.14%	104	87
20 - 24	830	731	11.44%	12.15%	95	89
25 - 29	855	851	10.58%	19.16%	90	163
30 - 34	1,074	1,027	9.39%	14.66%	101	151
35 - 39	1,072	926	6.41%	6.38%	69	59
40 - 44	1,133	1,047	3.55%	3.86%	40	40
45 - 49	1,893	1,298	3.55%	3.82%	67	50
50 - 54	1,375	1,367	3.71%	4.54%	51	62
55 - 59	2,472	1,466	4.67%	3.41%	115	50
60 - 64	2,805	1,635	4.85%	4.40%	136	72
65 - 69	2,381	1,183	5.84%	3.53%	139	42
70 - +	1,431	1,190	4.84%	6.26%	69	75
TOTAL	1,123	934	7.25%	8.31%	81	78
0 - 4	955	758	14.63%	12.81%	140	97
5 - 9	620	562	13.08%	10.95%	81	62
10 - 14	591	812	9.80%	9.87%	58	80
15 - 19	801	723	13.32%	14.29%	107	103

* Cifras en miles

**ESTIMACIONES ACTUARIALES
ANESTESISTA
EJERCICIO 1991
GRUPO**

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUfx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	746	746	2.08%	1.94%	16	14
20 - 24	818	718	2.08%	2.87%	17	21
25 - 29	833	694	1.99%	5.91%	17	41
30 - 34	817	732	1.84%	4.49%	15	33
35 - 39	771	789	1.32%	1.70%	10	13
40 - 44	793	977	0.61%	0.94%	5	9
45 - 49	909	1,064	0.58%	0.85%	5	9
50 - 54	802	898	0.60%	1.03%	5	9
55 - 59	1,144	1,191	0.77%	0.68%	9	8
60 - 64	1,029	1,075	0.94%	0.70%	10	8
65 - 69	1,166	1,146	1.14%	0.45%	13	5
70 - +	1,089	1,006	0.79%	1.14%	9	11
TOTAL	828	787	1.29%	2.01%	11	16
0 - 4	697	799	1.85%	1.57%	13	13
5 - 9	707	669	2.32%	1.96%	16	13
10 - 14	724	715	1.83%	1.48%	13	11
15 - 19	871	769	2.47%	2.92%	22	22

**ESTIMACIONES ACTUARIALES
OTROS GASTOS
EJERCICIO 1991
GRUPO**

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUfx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	185	152	9.09%	8.48%	17	13
20 - 24	146	179	8.16%	8.93%	12	16
25 - 29	256	183	7.43%	15.56%	19	29
30 - 34	240	200	6.52%	11.40%	16	23
35 - 39	226	211	4.55%	4.82%	10	10
40 - 44	326	245	2.46%	2.68%	8	7
45 - 49	241	261	2.19%	2.61%	5	7
50 - 54	305	275	2.53%	3.02%	8	8
55 - 59	461	345	2.96%	2.28%	14	8
60 - 64	489	408	3.35%	3.13%	16	13
65 - 69	622	298	3.80%	2.55%	24	8
70 - +	435	327	3.21%	4.05%	14	13
TOTAL	245	204	5.01%	6.12%	12	12
0 - 4	196	142	10.13%	8.97%	20	13
5 - 9	135	138	9.58%	7.80%	13	11
10 - 14	125	155	7.10%	6.73%	9	10
15 - 19	275	177	8.43%	9.92%	23	18

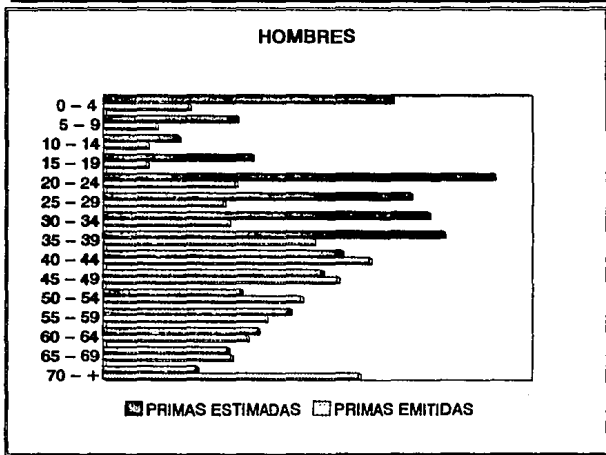
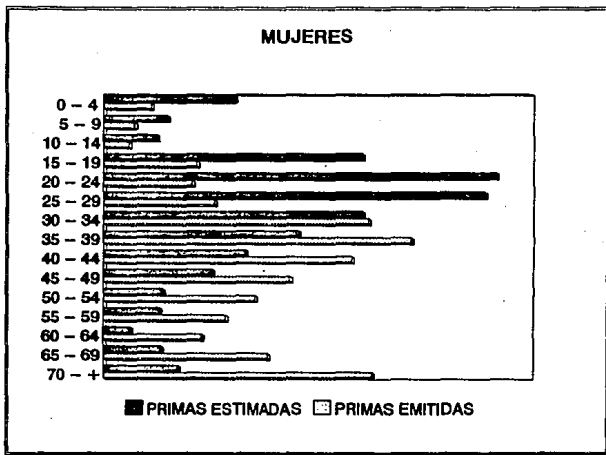
* Cifras en miles

**ESTIMACIONES ACTUARIALES
SUBRAMO GRUPO
EJERCICIO 1991**

RANGO DE EDAD	Pnx		PTx		PRIMA ESTIMADA PT*N		PRIMA DEVENGADA DEVENGADA		%		% SINIESTRALIDAD	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	278	245	463	408	12,117,411	9,819,908	4,288,386	3,982,700	-64.81%	-59.44%	169.5%	147.9%
20 - 24	266	273	444	456	7,305,081	7,276,367	2,481,760	2,619,366	-66.03%	-64.00%	176.7%	166.7%
25 - 29	263	523	438	671	5,752,982	11,018,847	2,252,991	2,502,817	-60.84%	-77.29%	153.1%	264.2%
30 - 34	259	438	432	729	6,112,348	10,696,197	2,351,401	3,112,733	-61.53%	-70.90%	156.1%	206.2%
35 - 39	176	181	293	302	6,383,730	7,284,984	3,950,331	7,479,885	-38.12%	2.68%	97.0%	58.4%
40 - 44	101	122	168	204	4,459,054	5,505,321	5,006,319	8,658,425	12.27%	57.27%	53.4%	38.2%
45 - 49	129	132	216	219	4,114,321	3,977,153	4,405,584	6,969,009	7.08%	75.23%	56.0%	34.2%
50 - 54	113	154	188	256	2,567,802	3,049,875	3,723,001	5,271,148	44.99%	72.83%	41.4%	34.7%
55 - 59	233	122	388	204	3,526,056	1,882,532	3,058,849	4,260,585	-13.25%	153.22%	69.2%	23.7%
60 - 64	268	167	446	279	2,902,584	1,583,316	2,693,980	3,435,199	-7.19%	116.96%	64.6%	27.7%
65 - 69	300	118	500	194	2,331,173	775,109	2,396,638	2,767,793	2.81%	257.08%	58.4%	16.8%
70 - +	174	201	291	336	1,757,969	1,623,518	4,783,594	4,644,460	172.68%	186.07%	22.0%	21.0%
TOTAL	201	225	335	375	59,330,510	64,293,126	41,402,835	55,704,120	-30.22%	-13.36%	86.0%	69.3%
0 - 4	333	256	554	427	5,423,819	3,674,150	1,612,283	1,339,403	-70.27%	-63.55%	201.8%	164.6%
5 - 9	243	190	405	317	2,495,528	1,809,845	987,010	884,712	-60.45%	-51.12%	151.7%	122.7%
10 - 14	173	201	289	335	1,419,147	1,512,928	805,742	721,216	-43.22%	-52.33%	105.7%	125.9%
15 - 19	315	323	525	539	2,778,917	2,822,984	805,742	721,216	-71.01%	-74.45%	206.9%	234.9%

* Cifras en miles

**GASTOS MEDICOS MAYORES
GRUPO
EJERCICIO 1991**



ESTIMACIONES ACTUARIALES
INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA
EJERCICIO 1990

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

GRUPO

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUrx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	2,114	2,276	1.13%	1.22%	24	28
20 - 24	2,467	2,334	3.44%	7.66%	85	179
25 - 29	2,887	2,428	2.92%	8.44%	84	205
30 - 34	2,660	2,519	3.58%	9.09%	95	229
35 - 39	2,630	2,887	3.61%	6.00%	95	173
40 - 44	2,853	3,379	2.87%	5.00%	82	169
45 - 49	3,019	3,489	2.52%	4.03%	76	141
50 - 54	2,920	3,445	3.06%	4.44%	89	153
55 - 59	3,398	2,331	4.24%	2.62%	144	61
60 - 64	3,045	3,028	12.10%	7.58%	368	230
65 - 69	4,654	2,929	40.63%	22.34%	1,891	654
70 - 74	7,405	6,368	266.67%	760.00%	19,746	48,400
TOTAL	2,722	2,666	2.47%	4.52%	67	121
0 - 4	2,033	2,193	1.10%	0.93%	22	20
5 - 9	1,711	1,660	1.19%	1.12%	20	19
10 - 14	2,379	1,908	0.90%	0.90%	21	17
15 - 19	2,478	2,870	1.35%	2.26%	34	65

ESTIMACIONES ACTUARIALES
VISITAS MÉDICAS
EJERCICIO 1990

GRUPO

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUrx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	508	429	4.05%	4.53%	21	19
20 - 24	636	509	8.28%	13.08%	53	67
25 - 29	602	510	7.55%	10.61%	45	54
30 - 34	496	555	8.96%	12.91%	44	72
35 - 39	505	609	9.60%	10.34%	48	63
40 - 44	758	580	7.90%	8.95%	60	52
45 - 49	885	741	8.37%	10.55%	74	78
50 - 54	548	502	8.53%	10.00%	47	50
55 - 59	1,203	680	8.84%	10.32%	106	70
60 - 64	878	448	25.31%	26.94%	222	121
65 - 69	1,343	639	154.17%	130.85%	2,071	837
70 - 74	2,378	3,629	433.33%	1020.00%	10,305	37,018
TOTAL	638	539	6.96%	8.97%	44	48
0 - 4	557	451	5.41%	5.45%	30	25
5 - 9	399	295	3.58%	4.49%	14	13
10 - 14	376	509	2.37%	2.96%	9	15
15 - 19	596	481	3.96%	4.66%	24	22

* Cifras en miles

**ESTIMACIONES ACTUARIALES
CUARTO Y ALIMENTOS
EJERCICIO 1990**

GRUPO

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUfx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	513	559	1.61%	1.55%	8	9
20 - 24	743	653	3.36%	8.19%	25	53
25 - 29	753	589	3.23%	8.14%	24	48
30 - 34	673	672	4.03%	8.56%	27	58
35 - 39	725	724	3.87%	5.91%	28	43
40 - 44	1,088	911	3.30%	5.02%	36	46
45 - 49	1,026	922	3.43%	4.74%	35	44
50 - 54	881	1,018	3.33%	4.32%	29	44
55 - 59	1,621	928	5.71%	2.96%	93	28
60 - 64	1,443	1,340	11.68%	9.52%	169	128
65 - 69	1,451	1,169	71.88%	34.04%	1,043	398
70 - 74	3,475	3,874	300.00%	560.00%	10,425	21,695
TOTAL	840	717	2.96%	4.71%	25	34
0 - 4	516	598	2.21%	1.75%	11	10
5 - 9	271	388	1.17%	1.09%	3	4
10 - 14	480	481	0.99%	0.99%	5	5
15 - 19	725	637	1.76%	2.37%	13	15

**ESTIMACIONES ACTUARIALES
GASTOS EXTRAS
EJERCICIO 1990**

GRUPO

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUfx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	513	559	1.61%	1.55%	8	9
20 - 24	743	653	3.36%	8.19%	25	53
25 - 29	753	589	3.23%	8.14%	24	48
30 - 34	673	672	4.03%	8.56%	27	58
35 - 39	725	724	3.87%	5.91%	28	43
40 - 44	1,088	911	3.30%	5.02%	36	46
45 - 49	1,026	922	3.43%	4.74%	35	44
50 - 54	881	1,018	3.33%	4.32%	29	44
55 - 59	1,621	928	5.71%	2.96%	93	28
60 - 64	1,443	1,340	11.68%	9.52%	169	128
65 - 69	1,451	1,169	71.88%	34.04%	1,043	398
70 - 74	3,475	3,874	300.00%	560.00%	10,425	21,695
TOTAL	840	717	2.96%	4.71%	25	34
0 - 4	516	598	2.21%	1.75%	11	10
5 - 9	271	388	1.17%	1.09%	3	4
10 - 14	480	481	0.99%	0.99%	5	5
15 - 19	725	637	1.76%	2.37%	13	15

* Cifras en miles

ESTIMACIONES ACTUARIALES

ANESTESISTA

EJERCICIO 1990

GRUPO

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUrx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	599	597	0.90%	0.99%	5	6
20 - 24	671	615	2.44%	5.65%	16	35
25 - 29	808	611	2.15%	6.76%	17	41
30 - 34	760	649	2.64%	7.34%	20	48
35 - 39	785	730	2.76%	4.61%	22	34
40 - 44	799	830	1.99%	3.42%	16	28
45 - 49	1,011	827	1.49%	3.63%	15	30
50 - 54	758	839	2.18%	3.27%	17	27
55 - 59	864	653	3.34%	1.78%	29	12
60 - 64	852	848	7.09%	4.35%	60	37
65 - 69	1,216	672	30.21%	18.09%	367	121
70 - 74	2,364	1,358	150.00%	600.00%	3,546	8,151
TOTAL	762	675	1.82%	3.52%	14	24
0 - 4	599	563	0.95%	0.78%	6	4
5 - 9	505	440	1.01%	0.96%	5	4
10 - 14	627	583	0.56%	0.56%	4	3
15 - 19	694	723	1.03%	1.89%	7	14

ESTIMACIONES ACTUARIALES

OTROS GASTOS

EJERCICIO 1990

GRUPO

RANGO DE EDAD	SMx		fx		PUrx	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	197	170	3.17%	3.55%	6	6
20 - 24	207	201	9.10%	16.77%	19	34
25 - 29	226	174	7.36%	15.11%	17	26
30 - 34	187	171	9.50%	15.56%	18	27
35 - 39	233	196	9.69%	10.63%	23	21
40 - 44	241	211	8.01%	9.53%	19	20
45 - 49	330	279	8.00%	10.21%	26	28
50 - 54	198	314	8.80%	9.42%	17	30
55 - 59	515	285	9.50%	5.93%	49	17
60 - 64	342	254	22.67%	20.65%	77	52
65 - 69	1,059	238	147.92%	67.02%	1,567	159
70 - 74	1,615	12,360	183.33%	100.00%	2,961	12,360
TOTAL	261	200	6.62%	9.24%	17	18
0 - 4	186	176	4.01%	3.67%	7	6
5 - 9	138	221	2.83%	3.04%	4	7
10 - 14	151	122	2.22%	2.93%	3	4
15 - 19	328	155	3.13%	4.63%	10	7

* Cifras en miles

**ESTIMACIONES ACTUARIALES
SUBRAMO GRUPO**

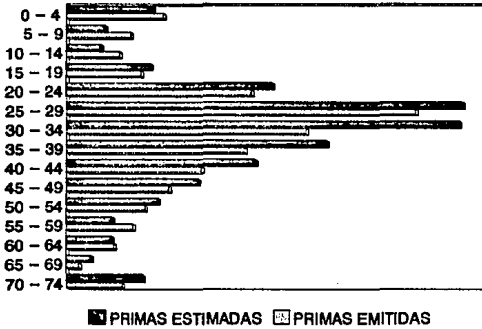
EJERCICIO 1990

RANGO DE EDAD	Prx		PTx		PRIMA ESTIMADA PTx*N		PRIMA DEVENGADA EMITIDA		% DIFERENCIA		% SINIESTRALIDAD	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	73	76	125	132	4,096,576	4,083,351	4,813,131	4,840,542	17.49%	18.54%	74.66%	69.38%
20 - 24	223	421	384	725	1,586,511	3,438,636	1,654,910	3,095,482	4.31%	-9.98%	87.07%	90.45%
25 - 29	212	422	366	728	2,875,001	6,602,761	3,394,120	5,831,038	18.06%	-11.69%	68.74%	83.92%
30 - 34	232	490	400	845	2,892,710	6,550,637	2,653,668	4,002,162	-8.26%	-38.90%	90.46%	120.04%
35 - 39	244	376	420	649	2,815,145	4,346,899	2,231,735	2,982,430	-20.72%	-31.39%	107.17%	106.05%
40 - 44	249	361	429	622	2,389,986	3,148,004	1,765,977	2,271,012	-26.11%	-27.86%	116.48%	104.70%
45 - 49	262	365	452	629	1,700,331	2,215,948	1,515,689	1,720,305	-10.86%	-22.37%	103.60%	99.45%
50 - 54	229	348	394	600	1,030,536	1,541,525	1,284,690	1,328,697	24.66%	-13.81%	71.87%	94.17%
55 - 59	514	215	885	370	1,752,127	749,706	1,152,811	1,116,432	-34.21%	48.92%	124.92%	54.21%
60 - 64	1,066	695	1,837	1,198	1,321,051	742,547	871,790	779,503	-34.01%	4.98%	128.17%	98.52%
65 - 69	7,981	2,568	13,761	4,428	1,321,036	416,186	302,559	216,005	-77.10%	-48.10%	344.78%	146.91%
70 - 74	57,407	149,318	98,977	257,445	593,863	1,287,227	864,533	913,657	45.58%	-29.02%	59.36%	109.43%
TOTAL	193	279	332	480	24,374,875	35,123,428	22,505,613	29,097,263	-7.67%	-17.16%	92.53%	92.96%
0 - 4	89	77	153	132	1,789,842	1,457,098	1,809,569	1,627,900	1.10%	11.72%	88.81%	76.57%
5 - 9	50	51	86	88	664,905	632,288	1,107,785	1,075,271	66.61%	70.06%	53.95%	50.54%
10 - 14	47	49	81	84	571,635	568,203	904,336	876,561	58.20%	54.27%	50.92%	60.56%
15 - 19	100	138	172	238	1,070,195	1,425,762	991,441	1,260,810	-7.36%	-11.57%	93.62%	82.29%

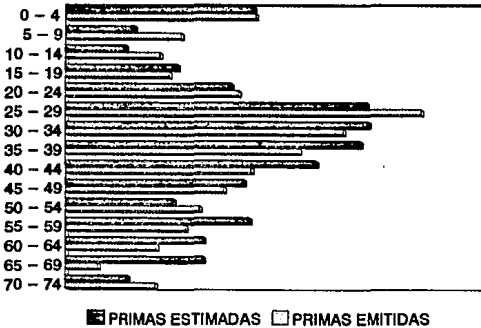
Cifras en miles

**GASTOS MEDICOS MAYORES
GRUPO
EJERCICIO 1990**

MUJERES



HOMBRES

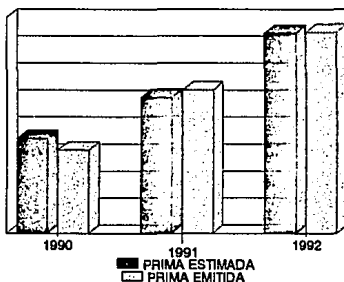


GRAFICA 15

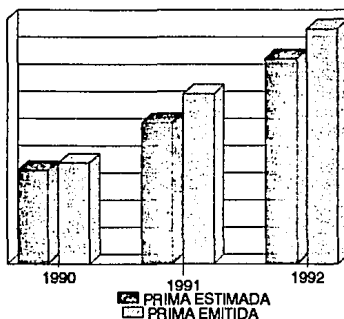
ESTIMACIONES ACTUARIALES INDIVIDUAL

AÑO	PRIMA ESTIMADA PTx*N		PRIMA EMITIDA DEVENGADA		% DIFERENCIA	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
1990	35,039,461	34,314,073	30,853,536	37,052,614	-11.95%	7.98%
1991	50,376,219	51,879,051	53,153,981	62,581,296	5.51%	20.63%
1992	74,092,064	75,534,030	74,523,062	86,448,034	0.58%	14.45%

HOMBRES



MUJERES

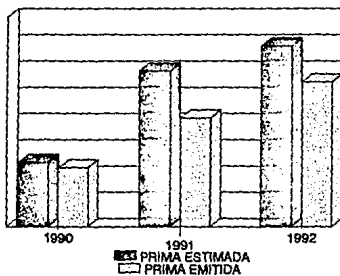


GRAFICA 16

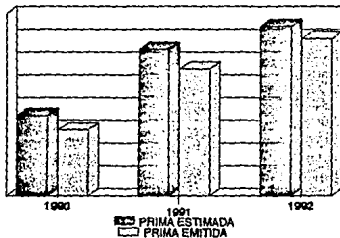
ESTIMACIONES ACTUARIALES
GRUPO

AÑO	PRIMA ESTIMADA PTx*N		PRIMA EMITIDA DEVENGADA		% DIFERENCIA	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
1990	24,374,875	35,123,428	22,505,613	29,097,263	-7.67%	-17.16%
1991	59,330,510	64,293,126	41,402,835	55,704,120	-30.22%	-13.36%
1992	68,815,553	74,296,041	55,140,068	69,070,906	-19.87%	-7.03%

HOMBRES



MUJERES



El resultado de la investigación ha originado estadísticas, las cuales han permitido poner en relieve datos muy significativos, como por ejemplo:

En el caso del Seguro de gastos Médicos Individual, los resultados han sido favorables, lo anterior puede observarse claramente en la gráfica 15, la cual muestra que las primas han resultado suficientes en cada año para mujeres, y para hombres sólo en 1990 las primas fueron insuficientes en un 11.95%, de lo anterior puede deducirse que este ramo ha tenido un comportamiento estable y favorable durante los 3 años de estudio.

Es importante señalar que las primas estimadas para este ramo han resultado mayores que las emitidas para algunas edades, sin embargo, el resultado total muestra que la prima es suficiente debido a que existen primas de compensación.

El resultado para el seguro de grupo no ha tenido el mismo comportamiento que el caso de individual, desafortunadamente los resultados muestran que las primas de este ramo no han resultado suficientes para ninguno de los tres años de estudio como puede observarse en la gráfica 16.

Por lo anteriormente expuesto analizaremos con más detalle el comportamiento que ha tenido el ramo de grupo, tomando como base el año de 1992, lo anterior es con la finalidad de identificar cuales son los problemas por los que la tarifa de grupo resulta insuficiente

La gráfica 12 muestra con claridad la diferencia entre las primas estimadas y las primas emitidas, y es notable el hecho de que la insuficiencia se da para toda casi todas las edades principalmente en el caso de hombres.

En el caso particular del seguro de grupo, las personas cuyas edades oscilan entre los 0 y 19 años, especialmente en el rango de 0 a 4 años de edad, prima fue insuficiente en un 31.89% mientras que las mujeres resultaron insuficientes en un 22.86%, esta situación según nosotros debe preocupar a una institución de seguros en virtud de que por ejemplo, en los casos estudiados de un total de 374,550 asegurados totales el 36.26% son menores de 20 años y el 10.48% son menores de 5 años, en lo referente a

primas el rango de 0 a 19 representa el 18.27% del total y el monto de siniestros en el mismo rango de edad han sido de 15.84 sobre un total de N \$ 85,866,957, según nuestro punto de vista, dicha situación origina una descompensación en los resultados totales, por lo que se puede sugerir que en lugar de aplicar una prima constante para todos los asegurados entre 0 y 19 años, es aconsejable aplicar primas diferenciadas según los rangos analizados en este estudio cumpliendo de esta manera con el principio fundamental de los seguros, que las primas emitidas de un período -un año- sean capaces de solventar los compromisos de la Compañía durante ese año y en este caso del rango de 0 a 19 al cual nos hemos referido.

En las edades jóvenes las enfermedades inciden mucho y un gran número de siniestros en edades jóvenes y en edades grandes trae como consecuencia que no haya una compensación en primas.

Con mayor relieve se observa que a partir de una cierta edad, de 50 en adelante las primas de las mujeres deberían ser igual a las de los hombres ya que estadísticas médicas muestran que el comportamiento en salud tiende a ser similar y tomando en cuenta que la mujer vive más que el hombre no se justifica una prima mayor para mujeres.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

El objetivo de este trabajo ha sido analizar el comportamiento en primas de riesgo del seguro de Gastos Médicos Mayores para determinar la suficiencia de estas.

De acuerdo a los resultados obtenidos, se pudo observar que la prima del Seguro de Gastos Médicos Mayores Individual y/o Familiar se ha comportado positivamente durante los tres años de estudio, no siendo así para cada edad, sin embargo se han presentado primas de compensación las cuales permiten que el resultado total de este tipo de seguro tenga resultados positivos.

Por otro lado, en el seguro de Grupo se pueden observar considerables pérdidas a través de estos tres años, y se sugiere una posible solución para intentar corregir el problema de la alta siniestralidad del seguro de Gastos Médicos Mayores de Grupo es realizando un ajuste en primas.

En el caso de seguro de grupo, es muy importante hacer notar que actualmente las primas para las edades de 0 a 19 son calculadas en un sólo rango, ya que según los resultados, la siniestralidad que presenta es alta y debido a que el nivel de primas en este rango de edad es elevado, consideramos conveniente que las primas de tarifa deben ser calculadas para los rangos de edad de 0-4, 5-9, 10-14, y 15-19 para de esta manera poder determinar con mayor precisión cual es la causa de la insuficiencia de la prima en estos rangos y así cumplir con el principio fundamental de los seguros, que las primas emitidas de un período -un año- sean capaces de solventar los compromisos adquiridos por la Compañía durante ese año y en el caso particular del rango de 0 a 19 al cual nos hemos referido.

Consideramos necesario que la prima de tarifa para este seguro este integrada por la suma de las primas de las coberturas que ampara la póliza.

Es muy importante hacer notar la necesidad de crear un sistema de información que genere estadísticas para el cálculo de primas suficientes , así como para tener mayor control en el comportamiento del ramo, debido a que la actividad del asegurador se fundamenta en la estadística de que se dispone, es fundamental por ende, una adecuada estructura estadística y de información.

También se puede observar que el comportamiento en siniestralidad a partir de los 50 años es similar para ambos sexos, por lo que, se propone que las tarifas deberían ser iguales tanto para hombres como para mujeres a partir de dicha edad.

Esperamos que este trabajo sirva como pauta para nuevas investigaciones, que permitan conocer la índole y magnitud del desfinanciamiento del ramo, y así continuar analizando el desarrollo o evolución del ramo para obtener resultados favorables.

APENDICE

POLIZA DE SALUD 100 AÑOS

En diferentes países de Europa y en Estados Unidos de Norte América, se ofrecen tipos de protección y de asistencia médica para personas de edad avanzada, que vivan solas o que necesiten asistencia medica o paramédica durante 24 horas.

Como ya se mencionó en el segundo capítulo, en la actualidad existen solamente dos Compañías Aseguradoras en México que ofrecen la cobertura vitalicia, estas son Grupo Nacional Provincial con su póliza Línea Azul Internacional Vitalicia y CIGNA que ofrece su cobertura para tarjetahabientes de American Express.

La póliza de Salud 100 años que se describirá a continuación es una cobertura singular que una compañía de seguros italiana tiene a la venta desde hace algunos años y la cual ha arrojado resultados positivos.

Es una póliza que podría estudiarse también en nuestro mercado en virtud de que la protección en el renglón de salud, hasta una edad avanzada, es algo que toda persona de la tercera y cuarta edad necesita.

Las garantías que ofrece dicha póliza son las siguientes:

- Hospitalización en general o intervención quirúrgica ambulatoria necesarias en caso de enfermedad o accidente. Cubre todos los gastos correspondientes a la Hospitalización.
- Se reembolsan también los gastos por cesárea, aborto espontáneo y post-traumático. En caso de parto sin cesárea, en lugar del reembolso indicado, habrá el pago de una cantidad diaria por cada día de Hospitalización, equivalente al 2% de la Suma Asegurada con un máximo de seis días por cada parto y de seiscientos-setecientos

pesos cada día (la cantidad consignada puede variar según el tipo de cambio libra-
peso).

- Honorarios médicos para grandes intervenciones quirúrgicas por enfermedad o accidente , y los gastos necesarios durante el período de la Hospitalización.
- Se incluyen aparatos de prótesis o terapéuticos aplicados durante la intervención quirúrgica, traslados del asegurado con ambulancia o unidad móvil o jets o cualquier otro medio de transporte hacia un instituto de atención medica dentro del país o fuera del mismo y regreso al lugar de origen.
- Transplantes : se considera también todo tipo de prestación sanitaria para tomar del donador el órgano necesario y su transplante.

En caso de que el donador sea una persona en vida, se comprenden todos los gastos para la hospitalización del donador y todos los gastos del donador durante el período de transporte.

Se incluyen también el tratamiento necesario en caso de rechazo siempre que este se manifieste durante los primeros 180 días de la operación.

- Enfermedades graves: en caso de enfermedades importantes debidas a cáncer, leucemia, infarto al miocardio y otras similares, esta prevista atención fuera del hospital durante los primeros 180 días desde la intervención.
- Cuarto: considerando que debe ser confortable para el enfermo, esta previsto el uso del teléfono, televisor, radio hasta un porcentaje de la suma asegurada con un límite muy amplio.
- Acompañante: Se consideran gastos para alimentación, pernoctar en el instituto de Hospitalización donde se encuentre el pariente;

- traslado del enfermo de un lugar a otro de atención medica y, si el enfermo hubiera sido trasladado fuera del país, los gastos para el regreso.
- si el asegurado fallece, se cubre la compra del lugar de entierro, de incineración y gastos de administración correspondientes hasta un 20% de la suma asegurada.

Fuera del Hospital: La póliza prevé también prestaciones extra- hospitalarias, así por ejemplo:

Medicina Preventiva:

- para mujer: mamografía, papanicolau.
- para hombre: electrocardiograma examen del tórax
- vacunas
- exámenes médicos para fumadores
- acupuntura
- diagnósticos y terapias necesarias para el que valla a nacer
- una indemnización no inferior al 25% de la suma asegurada en caso de que la enfermedad origine una invalidez permanente.

Como puede observarse la póliza contiene una serie de clausulas que hacen que esta póliza sea muy flexible.

En lo que se refiere a los costos, las primas son diferentes de acuerdo con la edad de ingreso del asegurado a la póliza y para coberturas ilimitadas y para edades de 80 a 100 años el costo anual es de aproximadamente cuatro mil nuevos pesos.

A N E X O S

ANEXO I

ESTADISTICAS DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS PRIMAS DIRECTAS EJERCICIO 1992 INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES		PRIMA DEVENGADA*	
	ASEG.	PRIMAS*	ASEG.	PRIMAS*	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	30,038	18,701,322	28,283	14,938,229	16,350,883	14,755,241
20 - 24	5,966	4,364,332	6,331	6,251,355	4,157,456	5,984,832
25 - 29	6,346	5,065,560	7,415	8,095,512	5,055,346	8,078,836
30 - 34	7,481	6,834,576	8,056	9,897,049	6,684,565	9,701,848
35 - 39	7,038	7,499,253	7,486	10,489,057	7,347,057	10,219,499
40 - 44	6,168	7,938,058	6,129	9,882,815	7,764,616	9,587,765
45 - 49	4,961	7,881,054	4,620	8,623,113	7,627,141	8,326,114
50 - 54	3,375	6,682,378	3,341	7,227,176	6,470,676	7,008,713
55 - 59	2,326	5,758,570	2,460	6,169,133	5,630,062	6,003,378
60 - 64	1,620	5,260,661	1,654	5,101,037	4,998,983	4,822,489
65 - 69	572	2,409,184	488	1,952,404	2,213,366	1,797,438
70 - 74	43	243,284	33	178,233	222,909	161,881
TOTAL	75,914	76,638,232	76,296	88,805,113	74,523,060	86,448,035
0 - 4	8,369	4,653,102	7,757	4,096,833	4,646,432	4,117,719
5 - 9	7,624	4,238,946	7,076	3,737,392	4,115,672	3,645,766
10 - 14	7,189	3,997,050	6,895	3,641,739	3,880,639	3,552,219
15 - 19	6,856	3,812,224	6,555	3,462,265	3,708,141	3,439,537

* Cifras en miles

ESTADISTICAS DEL SEGURO GASTOS MEDICOS
INTERVENCION QUIRURGICA
EJERCICIO 1992

INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO
0 - 19	742	1,915,984	683	1,771,385
20 - 24	236	703,568	349	893,659
25 - 29	227	653,942	553	1,436,663
30 - 34	407	1,198,127	616	1,673,288
35 - 39	409	1,121,838	620	1,855,864
40 - 44	428	1,196,672	515	1,682,236
45 - 49	375	1,129,454	434	1,472,489
50 - 54	274	1,013,649	315	1,078,907
55 - 59	249	819,394	232	715,781
60 - 64	247	861,661	177	616,493
65 - 69	149	552,288	67	271,093
70 - +	15	54,798	22	75,347
TOTAL	3,758	11,221,175	4,583	13,543,207
0 - 4	218	546,991	190	472,974
5 - 9	190	416,015	137	313,059
10 - 14	157	437,280	111	263,474
15 - 19	177	515,698	245	721,878

ESTADISTICAS DEL SEGURO GASTOS MEDICOS
VISITAS MEDICAS
EJERCICIO 1992

INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO
0 - 19	1,090	844,210	1,080	886,147
20 - 24	281	221,726	394	293,433
25 - 29	357	461,212	489	372,684
30 - 34	512	392,280	597	561,873
35 - 39	535	536,689	653	502,967
40 - 44	600	515,579	658	503,126
45 - 49	526	525,238	621	543,424
50 - 54	502	568,618	526	436,899
55 - 59	389	390,892	452	490,672
60 - 64	446	553,505	376	294,254
65 - 69	227	292,817	132	123,531
70 - +	27	31,197	41	33,709
TOTAL	5,492	5,333,960	6,019	5,042,718
0 - 4	446	414,501	366	367,072
5 - 9	230	133,842	231	196,306
10 - 14	186	160,818	215	149,636
15 - 19	228	135,049	266	173,134

* Cifras en miles

**ESTADISTICAS DEL SEGURO GASTOS MEDICOS
CUARTO Y ALIMENTOS
EJERCICIO 1992**

INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO
0 - 19	664	490,379	714	547,701
20 - 24	189	177,866	313	241,262
25 - 29	215	194,637	473	372,779
30 - 34	329	284,041	556	475,682
35 - 39	313	288,942	478	388,110
40 - 44	349	335,626	429	402,505
45 - 49	281	285,320	362	397,133
50 - 54	253	292,229	237	260,892
55 - 59	192	248,113	181	258,717
60 - 64	197	307,088	144	172,445
65 - 69	140	225,914	61	70,629
70 - +	10	21,062	22	26,995
TOTAL	3,132	3,151,216	3,970	3,614,851
0 - 4	268	231,350	271	247,019
5 - 9	152	86,999	115	80,339
10 - 14	117	86,776	121	79,693
15 - 19	129	85,253	206	140,649

**ESTADISTICAS DEL SEGURO GASTOS MEDICOS
GASTOS EXTRAS
EJERCICIO 1992**

INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO
0 - 19	2,007	2,212,012	2,032	2,171,102
20 - 24	556	818,506	836	1,008,202
25 - 29	621	1,028,720	1,208	1,599,957
30 - 34	962	2,482,049	1,420	1,789,987
35 - 39	1,060	1,877,955	1,413	2,029,902
40 - 44	1,097	1,939,363	1,349	1,992,540
45 - 49	914	1,605,526	1,210	1,946,801
50 - 54	929	2,139,294	950	1,440,799
55 - 59	675	1,481,929	846	1,269,061
60 - 64	779	2,191,098	689	1,130,229
65 - 69	502	1,281,193	231	378,093
70 - +	50	77,727	70	103,209
TOTAL	10,152	19,135,372	12,254	16,659,882
0 - 4	720	912,763	653	725,806
5 - 9	469	389,196	418	386,423
10 - 14	352	425,832	355	375,289
15 - 19	468	484,217	606	683,584

*Cifras en miles

ESTADISTICAS DEL SEGUO GASTOS MEDICOS
ANESTESIA
EJERCICIO 1992

INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO
0 - 19	499	432,392	466	415,127
20 - 24	150	163,247	232	200,213
25 - 29	150	149,331	356	271,869
30 - 34	258	269,082	416	347,370
35 - 39	239	237,540	421	413,827
40 - 44	232	242,315	348	384,071
45 - 49	215	233,019	259	334,651
50 - 54	165	217,905	182	212,227
55 - 59	133	162,706	134	144,726
60 - 64	119	162,350	102	131,365
65 - 69	83	105,927	42	54,936
70 - +	7	10,823	12	13,679
TOTAL	2,250	2,386,637	2,970	2,924,059
0 - 4	156	124,946	136	112,749
5 - 9	120	95,308	93	68,293
10 - 14	105	98,570	65	54,544
15 - 19	119	113,569	173	179,541

ESTADISTICAS DEL SEGUO GASTOS MEDICOS
OTROS GASTOS
EJERCICIO 1992

INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO
0 - 19	1,275	209,642	1,409	241,729
20 - 24	364	77,783	595	100,737
25 - 29	421	93,001	922	172,546
30 - 34	683	139,672	1,064	186,041
35 - 39	713	200,674	965	196,836
40 - 44	770	166,015	922	237,687
45 - 49	607	176,771	858	209,693
50 - 54	642	175,953	639	201,493
55 - 59	438	156,034	499	126,023
60 - 64	462	190,373	365	88,050
65 - 69	312	161,315	163	45,562
70 - +	37	11,025	52	12,466
TOTAL	6,724	1,758,257	8,453	1,818,861
0 - 4	468	89,509	499	91,026
5 - 9	292	38,095	292	39,597
10 - 14	221	37,268	222	36,956
15 - 19	295	44,770	395	74,150

* Cifras en miles

ANEXO II

ESTADISTICAS DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS PRIMAS DIRECTAS EJERCICIO 1991 INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES		PRIMA DEVENGADA*	
	ASEG.	PRIMAS*	ASEG.	PRIMAS*	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	33,003	13,196,934	31,425	13,108,352	12,682,969	12,592,108
20 - 24	4,013	2,295,573	4,637	3,586,122	2,201,801	3,454,847
25 - 29	7,878	4,963,420	9,173	7,928,755	4,763,260	7,623,047
30 - 34	7,286	5,334,461	7,974	7,945,041	5,117,161	7,627,539
35 - 39	6,816	5,977,297	6,798	7,793,477	5,730,132	7,489,356
40 - 44	5,767	6,203,635	5,227	6,932,314	5,945,304	6,655,985
45 - 49	3,977	5,341,923	3,665	5,659,128	5,110,699	5,425,241
50 - 54	2,708	4,565,357	2,761	5,042,548	4,367,800	4,819,504
55 - 59	2,115	4,473,487	2,106	4,511,585	4,275,833	4,320,518
60 - 64	978	2,643,882	905	2,315,555	2,497,179	2,179,195
65 - 69	139	451,007	123	402,740	424,443	379,507
70 - 74	7	39,537	3	14,715	37,401	14,449
TOTAL	74,687	55,486,513	74,797	65,234,333	53,153,981	62,581,296
0 - 4	11,825	4,586,397	11,181	4,305,695	4,407,776	4,136,125
5 - 9	7,775	3,006,204	7,277	2,821,131	2,889,125	2,710,026
10 - 14	7,146	2,832,936	6,891	2,746,537	2,722,605	2,638,371
15 - 19	6,257	2,771,396	6,076	3,234,989	2,663,462	3,107,586

* Cifras en miles

**ESTADISTICA DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS
INTERVENCION QUIRURGICA
EJERCICIO 1991
INDIVIDUAL**

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO
0 - 19	621	1,543,621	534	1,331,103
20 - 24	150	400,921	280	706,042
25 - 29	187	493,285	476	1,101,780
30 - 34	262	660,274	498	1,224,113
35 - 39	331	763,077	431	1,233,367
40 - 44	276	970,364	376	1,377,156
45 - 49	269	857,413	266	878,471
50 - 54	200	597,560	217	691,179
55 - 59	172	609,042	158	511,496
60 - 64	153	564,074	120	311,254
65 - 69	62	230,043	34	122,654
70 - +	12	46,784	17	41,203
TOTAL	2,695	7,736,459	3,407	9,529,817
0 - 4	214	578,886	156	345,055
5 - 9	143	278,605	115	232,239
10 - 14	121	262,230	87	215,631
15 - 19	142	423,900	176	538,178

**ESTADISTICA DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS
VISITAS MEDICAS
EJERCICIO 1991
INDIVIDUAL**

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO
0 - 19	963	697,956	902	711,080
20 - 24	253	180,934	292	178,470
25 - 29	328	187,915	392	228,869
30 - 34	450	292,607	440	273,285
35 - 39	463	349,670	447	229,658
40 - 44	540	499,575	524	335,159
45 - 49	417	394,827	468	320,277
50 - 54	388	353,072	390	254,399
55 - 59	360	325,375	357	237,328
60 - 64	308	420,327	318	277,979
65 - 69	157	151,689	88	62,710
70 - +	18	43,955	29	33,874
TOTAL	4,645	3,897,901	4,647	3,143,091
0 - 4	380	301,751	348	323,932
5 - 9	210	118,759	185	117,367
10 - 14	158	106,462	125	125,002
15 - 19	215	170,984	245	144,780

* Cifras en miles

**ESTADISTICA DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS
CUARTO Y ALIMENTOS
EJERCICIO 1991
INDIVIDUAL**

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO
0 - 19	586	404,652	606	377,744
20 - 24	132	103,222	255	154,170
25 - 29	179	135,333	469	319,746
30 - 34	257	178,826	464	326,909
35 - 39	276	189,503	376	248,634
40 - 44	265	296,477	345	319,842
45 - 49	256	248,674	255	245,009
50 - 54	191	177,899	217	194,842
55 - 59	157	189,220	163	216,062
60 - 64	172	271,896	124	151,472
65 - 69	70	103,310	38	37,757
70 - +	12	15,574	10	6,335
TOTAL	2,553	2,314,586	3,322	2,600,523
0 - 4	260	195,563	229	161,806
5 - 9	100	49,748	114	55,286
10 - 14	82	46,061	81	43,912
15 - 19	143	113,280	182	116,740

**ESTADISTICA DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS
GASTOS EXTRAS
EJERCICIO 1991
INDIVIDUAL**

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO
0 - 19	1,781	1,913,755	1,647	1,588,590
20 - 24	447	500,336	661	741,483
25 - 29	532	527,746	1,078	1,117,782
30 - 34	754	856,735	1,150	1,249,417
35 - 39	929	1,168,316	1,081	1,106,411
40 - 44	879	1,580,794	1,082	1,345,518
45 - 49	810	1,154,606	851	904,112
50 - 54	693	1,121,318	760	918,534
55 - 59	646	1,185,728	670	877,936
60 - 64	553	1,322,270	539	797,249
65 - 69	257	498,138	131	164,801
70 - +	36	70,906	52	193,019
TOTAL	8,317	11,900,649	9,702	11,004,852
0 - 4	700	809,372	587	569,909
5 - 9	367	289,896	324	226,978
10 - 14	297	250,719	248	230,489
15 - 19	417	563,769	488	561,214

* Cifras en miles

ESTADISTICA DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS
ANESTESIA
EJERCICIO 1991
INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO
0 - 19	476	346,838	425	308,333
20 - 24	110	91,796	225	164,614
25 - 29	133	114,703	385	245,360
30 - 34	189	147,740	405	284,700
35 - 39	223	173,108	336	262,726
40 - 44	202	205,160	290	289,687
45 - 49	182	178,220	205	190,259
50 - 54	128	116,877	166	157,738
55 - 59	125	130,335	106	111,577
60 - 64	107	116,129	73	65,814
65 - 69	34	40,474	24	26,675
70 - +	10	9,690	9	8,963
TOTAL	1,919	1,671,071	2,649	2,116,444
0 - 4	170	125,619	124	82,763
5 - 9	114	69,023	85	49,051
10 - 14	77	52,077	66	45,791
15 - 19	115	100,119	150	130,728

ESTADISTICA DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS
OTROS GASTOS
EJERCICIO 1991
INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO
0 - 19	1,321	283,040	1,318	237,364
20 - 24	319	62,791	537	108,099
25 - 29	408	83,442	989	163,283
30 - 34	625	150,435	1,030	228,309
35 - 39	668	149,252	846	169,204
40 - 44	673	210,011	771	198,190
45 - 49	589	177,047	598	136,830
50 - 54	497	145,017	539	155,338
55 - 59	429	147,976	490	135,611
60 - 64	400	214,595	359	120,781
65 - 69	174	62,741	86	31,127
70 - +	27	11,193	26	10,985
TOTAL	6,130	1,697,540	7,589	1,695,122
0 - 4	533	123,458	481	90,222
5 - 9	267	35,539	260	38,221
10 - 14	211	34,307	206	33,996
15 - 19	310	89,737	371	74,926

* Cifras en miles

ANEXO III

ESTADÍSTICAS DEL SEGURO DE GASTOS MÉDICOS PRIMAS DIRECTAS EJERCICIO 1990 INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES		PRIMA DEVENGADA*	
	ASEG.	PRIMAS*	ASEG.	PRIMAS*	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	32,734	8,057,284	30,961	7,945,910	7,683,019	7,570,829
20 - 24	4,131	1,357,853	4,740	2,273,367	1,339,303	2,201,219
25 - 29	7,854	2,961,823	9,069	4,871,669	2,800,258	4,588,004
30 - 34	7,240	3,161,454	7,753	4,770,018	3,007,720	4,537,647
35 - 39	6,699	3,505,649	6,699	4,752,269	3,341,209	4,548,169
40 - 44	5,571	3,620,328	5,060	4,169,017	3,465,151	4,003,977
45 - 49	3,764	3,029,680	3,525	3,374,284	2,916,817	3,247,430
50 - 54	2,614	2,589,789	2,570	2,812,112	2,497,704	2,706,444
55 - 59	1,979	2,496,946	2,025	2,600,915	2,392,499	2,489,047
60 - 64	719	1,176,844	620	951,951	1,174,980	962,585
65 - 69	96	185,367	94	170,409	202,803	182,293
70 - 74	6	18,175	5	12,056	22,073	14,970
TOTAL	73,407	32,161,192	73,121	38,703,957	30,853,536	37,052,614
0 - 4	11,730	2,800,189	11,018	2,609,990	2,673,594	2,486,787
5 - 9	7,711	1,835,414	7,169	1,710,089	1,752,436	1,629,366
10 - 14	7,088	1,729,627	6,789	1,664,873	1,651,431	1,586,284
15 - 19	6,205	1,692,054	5,985	1,960,958	1,615,557	1,868,392

* Cifras en miles

**ESTADISTICAS DE GASTOS MEDICOS MAYORES
INTERVENCION QUIRURGICA
EJERCICIO 1990**

INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO
0 - 19	499	808,774	455	741,000
20 - 24	153	278,747	255	462,196
25 - 29	157	311,083	364	741,429
30 - 34	209	368,319	469	948,195
35 - 39	244	486,036	339	737,258
40 - 44	254	518,629	342	812,600
45 - 49	239	577,259	252	561,262
50 - 54	167	361,048	142	279,206
55 - 59	143	379,578	115	251,125
60 - 64	168	402,438	77	140,680
65 - 69	48	132,541	33	66,084
70 - 74	2	7,250	5	10,699
TOTAL	2,283	4,631,702	2,848	5,751,736
0 - 4	124	188,739	120	179,829
5 - 9	123	188,444	82	83,224
10 - 14	92	159,448	87	133,289
15 - 19	160	272,143	166	344,658

**ESTADISTICAS DE GASTOS MEDICOS MAYORES
VISITAS MEDICAS
EJERCICIO 1990**

INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO
0 - 19	857	565,313	796	461,862
20 - 24	237	168,630	188	81,027
25 - 29	264	155,222	322	148,612
30 - 34	364	198,466	414	242,794
35 - 39	397	286,828	422	250,800
40 - 44	440	327,913	464	281,365
45 - 49	399	328,669	415	269,234
50 - 54	350	276,765	314	211,605
55 - 59	350	283,084	329	179,665
60 - 64	384	326,801	210	104,884
65 - 69	107	51,784	58	66,909
70 - 74	10	18,535	11	32,351
TOTAL	4,159	2,988,009	3,955	2,331,109
0 - 4	304	184,112	270	208,726
5 - 9	192	97,388	134	47,618
10 - 14	131	44,260	158	72,017
15 - 19	230	239,552	234	133,501

* Cifras en miles

**ESTADISTICAS DE GASTOS MEDICOS MAYORES
CUARTO Y ALIMENTOS
EJERCICIO 1990**

INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO
0 - 19	509	278,331	492	246,636
20 - 24	137	86,001	230	120,235
25 - 29	162	78,121	367	237,718
30 - 34	219	163,973	434	306,545
35 - 39	212	174,366	324	239,820
40 - 44	252	229,796	314	265,412
45 - 49	197	224,926	264	329,843
50 - 54	168	158,942	132	132,466
55 - 59	147	168,120	113	104,770
60 - 64	172	259,512	72	89,274
65 - 69	40	45,330	30	64,178
70 - 74	5	8,585	8	10,714
TOTAL	2,220	1,876,001	2,760	2,147,412
0 - 4	187	84,153	171	113,710
5 - 9	107	37,163	72	14,336
10 - 14	84	38,233	87	35,630
15 - 19	131	118,784	162	82,960

**ESTADISTICAS DE GASTOS MEDICOS MAYORES
GASTOS EXTRAS
EJERCICIO 1990**

INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO
0 - 19	1,391	1,277,847	1,291	1,011,938
20 - 24	370	377,151	459	399,846
25 - 29	429	394,484	831	781,828
30 - 34	617	778,344	982	921,570
35 - 39	641	733,895	754	805,581
40 - 44	697	960,328	837	1,055,707
45 - 49	687	1,135,454	682	891,589
50 - 54	595	665,776	444	451,105
55 - 59	502	901,233	445	405,498
60 - 64	530	1,015,348	344	354,389
65 - 69	158	393,099	95	147,303
70 - 74	9	28,666	14	59,104
TOTAL	6,626	8,661,626	7,197	7,285,237
0 - 4	485	295,679	425	387,344
5 - 9	293	200,123	226	86,659
10 - 14	247	179,967	241	184,274
15 - 19	366	602,079	399	353,661

* Cifras en miles

ESTADISTICAS DE GASTOS MEDICOS MAYORES

**ANESTESISTA
EJERCICIO 1990**

INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO
0 - 19	375	195,485	359	185,220
20 - 24	112	57,484	190	98,357
25 - 29	108	68,267	292	158,895
30 - 34	150	84,046	357	198,174
35 - 39	162	103,482	267	162,123
40 - 44	172	109,828	259	166,668
45 - 49	148	101,198	177	115,283
50 - 54	97	69,750	95	62,481
55 - 59	90	72,074	68	50,418
60 - 64	95	67,815	48	32,523
65 - 69	27	21,748	20	13,481
70 - 74	4	1,479	4	3,838
TOTAL	1,540	952,656	2,139	1,245,462
0 - 4	101	49,551	91	43,446
5 - 9	103	51,046	62	22,953
10 - 14	70	37,864	72	35,993
15 - 19	101	57,025	134	82,829

ESTADISTICAS DE GASTOS MEDICOS MAYORES

**OTROS GASTOS
EJERCICIO 1990**

INDIVIDUAL

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO
0 - 19	1,007	147,859	959	158,866
20 - 24	282	62,005	392	67,177
25 - 29	320	88,323	694	130,753
30 - 34	437	106,882	791	157,482
35 - 39	464	99,858	605	126,371
40 - 44	512	149,262	567	149,067
45 - 49	484	166,609	512	136,409
50 - 54	404	104,548	310	65,202
55 - 59	362	112,110	325	60,910
60 - 64	340	141,818	202	50,087
65 - 69	68	29,086	75	30,598
70 - 74	10	4,533	15	8,285
TOTAL	4,690	1,212,894	5,447	1,141,207
0 - 4	375	50,944	311	62,736
5 - 9	211	29,323	163	12,376
10 - 14	186	26,206	190	28,421
15 - 19	235	41,385	295	55,333

* Cifras en miles

ANEXO IV

ESTADISTICAS DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS PRIMAS DIRECTAS EJERCICIO 1992 GRUPO

RANGO EDAD	HOMBRES		MUJERES		PRIMA DEVENGADA	
	ASEG.	PRIMAS*	ASEG.	PRIMAS*	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	68,462	11,514,170	67,266	11,641,487	10,779,819	10,860,101
20 - 24	20,707	4,678,441	23,028	7,757,765	4,465,917	7,234,813
25 - 29	23,374	5,793,543	25,444	9,518,759	5,422,618	8,772,986
30 - 34	24,205	6,940,774	24,682	10,438,959	6,475,202	9,691,513
35 - 39	16,501	5,544,192	14,910	7,224,653	5,401,146	7,296,466
40 - 44	11,261	4,604,379	10,071	5,638,872	4,678,397	6,008,995
45 - 49	7,258	3,659,230	6,634	4,315,740	3,764,104	4,637,262
50 - 54	5,066	3,228,058	4,483	3,390,989	3,303,059	3,621,170
55 - 59	6,600	5,281,944	5,591	4,916,621	5,079,390	4,884,574
60 - 64	3,090	3,257,927	3,231	3,505,783	3,220,703	3,527,270
65 - 69	1,245	1,708,003	1,157	1,633,861	1,799,761	1,775,341
70 - 74	137	253,339	149	284,048	749,953	760,415
TOTAL	187,904	56,464,000	186,646	70,267,537	55,140,068	69,070,905
0 - 4	20,059	3,373,521	19,201	3,323,117	3,192,971	3,119,530
5 - 9	18,285	3,075,201	18,162	3,143,279	2,863,672	2,913,977
10 - 14	15,056	2,532,224	14,776	2,557,220	2,357,364	2,370,811
15 - 19	15,062	2,533,224	15,126	2,617,871	2,365,812	2,455,782

* Cifras en miles

**ESTADISTICAS DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS
INTERVENCION QUIRURGICA
EJERCICIO 1992
GRUPO**

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO
0 - 19	662	1,772,119	638	1,795,763
20 - 24	483	1,516,261	546	1,428,399
25 - 29	448	1,307,050	920	2,331,158
30 - 34	437	1,271,612	941	2,669,016
35 - 39	398	1,243,918	567	1,779,982
40 - 44	278	852,491	369	1,295,674
45 - 49	194	669,586	245	929,678
50 - 54	196	705,091	150	524,319
55 - 59	128	470,788	112	404,713
60 - 64	113	482,439	83	325,746
65 - 69	83	353,478	55	185,680
70 - +	55	217,558	74	315,629
TOTAL	3,473	10,862,392	4,700	13,985,755
0 - 4	196	500,650	143	425,267
5 - 9	158	363,799	163	393,864
10 - 14	87	209,831	108	323,914
15 - 19	221	697,840	224	652,718

**ESTADISTICAS DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS
VISITAS MEDICAS
EJERCICIO 1992
GRUPO**

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO
0 - 19	1,495	1,182,175	1,408	969,200
20 - 24	832	569,997	751	576,895
25 - 29	727	494,418	983	682,887
30 - 34	848	709,829	967	712,769
35 - 39	740	598,296	718	540,674
40 - 44	580	461,570	570	396,286
45 - 49	404	298,321	456	332,050
50 - 54	330	372,940	268	182,279
55 - 59	228	261,200	217	154,907
60 - 64	191	264,000	190	166,472
65 - 69	148	198,749	111	86,609
70 - +	120	182,395	136	136,476
TOTAL	6,643	5,593,890	6,775	4,937,503
0 - 4	554	587,908	521	394,944
5 - 9	290	173,669	284	153,768
10 - 14	178	100,988	230	194,764
15 - 19	473	319,610	373	225,724

* Cifras en miles

**ESTADISTICAS DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS
CUARTO Y ALIMENTOS
EJERCICIO 1992
GRUPO**

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO
0 - 19	830	597,188	772	522,401
20 - 24	393	492,608	533	335,816
25 - 29	375	305,930	844	601,525
30 - 34	424	328,999	854	624,206
35 - 39	377	319,016	546	433,239
40 - 44	268	237,933	336	279,619
45 - 49	189	170,625	231	222,209
50 - 54	170	222,683	128	135,951
55 - 59	131	188,787	103	99,011
60 - 64	107	178,251	105	141,978
65 - 69	84	121,245	58	71,049
70 - +	97	171,699	117	156,823
TOTAL	3,445	3,314,964	4,627	3,623,828
0 - 4	352	322,247	266	215,677
5 - 9	166	96,071	164	93,794
10 - 14	99	63,092	109	69,335
15 - 19	213	115,778	233	143,595

**ESTADISTICAS DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS
GASTOS EXTRAS
EJERCICIO 1992
GRUPO**

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO
0 - 19	2,721	2,726,959	2,681	2,763,580
20 - 24	1,364	1,679,141	1,626	1,761,791
25 - 29	1,506	1,687,235	2,601	2,589,417
30 - 34	1,649	1,984,423	2,581	3,084,709
35 - 39	1,488	2,027,286	1,770	2,036,624
40 - 44	1,074	1,547,615	1,134	1,423,038
45 - 49	696	1,056,949	835	1,075,327
50 - 54	658	1,121,118	535	747,786
55 - 59	478	1,169,999	412	519,767
60 - 64	395	1,201,102	369	667,355
65 - 69	301	1,012,103	253	260,890
70 - +	274	574,132	375	550,277
TOTAL	12,604	17,768,061	15,152	17,480,563
0 - 4	1,007	1,161,469	873	1,217,147
5 - 9	572	489,107	612	427,714
10 - 14	369	258,632	406	375,984
15 - 19	773	817,751	770	742,734

* Cifras en miles

**ESTADISTICAS DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS
ANESTESIA
EJERCICIO 1992
GRUPO**

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO
0 - 19	476	398,027	453	395,352
20 - 24	310	303,451	381	295,693
25 - 29	278	285,432	654	482,000
30 - 34	269	257,322	662	554,577
35 - 39	252	260,382	390	377,229
40 - 44	175	185,393	260	277,572
45 - 49	122	145,540	165	198,570
50 - 54	108	133,020	98	109,194
55 - 59	70	88,881	66	75,585
60 - 64	61	82,606	62	72,234
65 - 69	51	69,003	35	34,894
70 - +	37	49,477	52	56,626
TOTAL	2,209	2,258,535	3,278	2,929,526
0 - 4	136	118,482	107	88,719
5 - 9	114	84,226	109	85,995
10 - 14	62	48,525	76	74,924
15 - 19	164	146,794	161	145,714

**ESTADISTICAS DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS
OTROS GASTOS
EJERCICIO 1992
GRUPO**

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO
0 - 19	1,442	250,684	1,398	230,147
20 - 24	544	141,327	898	145,207
25 - 29	795	156,321	1,595	231,594
30 - 34	892	171,179	1,593	297,873
35 - 39	811	158,575	1,075	203,655
40 - 44	620	125,896	642	140,463
45 - 49	380	91,663	466	104,402
50 - 54	361	95,399	297	72,830
55 - 59	287	71,592	214	42,669
60 - 64	230	111,086	222	61,912
65 - 69	171	52,807	140	26,586
70 - +	152	64,961	185	63,112
TOTAL	6,685	1,491,490	8,725	1,620,450
0 - 4	616	122,218	496	84,563
5 - 9	296	43,419	311	43,970
10 - 14	218	28,639	219	45,966
15 - 19	312	56,408	372	55,648

* Cifras en miles

ANEXO V

ESTADISTICAS DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS PRIMAS DIRECTAS EJERCICIO 1991 GRUPO

EDAD	HOMBRES		MUJERES		PRIMA DEVENGADA*	
	ASEG.	PRIMAS*	ASEG.	PRIMAS*	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	26,148	4,170,860	24,060	3,827,624	4,288,386	3,982,700
20 - 24	16,453	2,553,202	15,972	2,528,248	2,481,760	2,619,366
25 - 29	13,138	2,084,296	12,650	2,061,028	2,252,991	2,502,817
30 - 34	14,148	2,285,055	14,669	2,964,498	2,351,401	3,112,733
35 - 39	21,807	4,113,734	24,139	7,942,782	3,950,331	7,479,885
40 - 44	26,582	5,344,554	26,966	9,340,101	5,006,319	8,658,425
45 - 49	19,082	4,707,971	18,120	7,530,961	4,405,584	6,969,009
50 - 54	13,888	3,978,064	11,919	5,692,795	3,723,001	5,271,148
55 - 59	9,083	3,256,399	8,249	4,596,152	3,058,849	4,260,585
60 - 64	6,509	2,885,683	5,682	3,720,653	2,693,980	3,435,199
65 - 69	4,660	2,625,578	3,993	3,048,658	2,396,838	2,767,793
70 - 74	6,051	5,219,483	4,837	5,047,714	4,793,594	4,644,460
TOTAL	177,349	43,224,679	171,256	58,301,212	41,402,835	55,704,120
0 - 4	9,783	1,568,022	8,595	1,287,250	1,612,283	1,339,403
5 - 9	6,156	959,915	5,706	850,263	987,010	884,712
10 - 14	4,916	783,622	4,518	693,134	805,742	721,216
15 - 19	5,293	859,101	5,241	996,976	883,351	1,037,369

* Citras en miles

**ESTADISTICA DEL SEGURO GASTOS MEDICOS
INTERVENCION QUIRURGICA
EJERCICIO 1991**

GRUPO

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO
0 - 19	717	1,874,571	599	1,560,940
20 - 24	475	1,438,607	599	1,585,085
25 - 29	360	1,097,370	932	2,521,455
30 - 34	333	1,016,222	783	2,315,111
35 - 39	388	1,128,760	529	1,594,827
40 - 44	227	652,347	316	1,189,565
45 - 49	148	512,306	183	734,313
50 - 54	118	339,351	156	555,945
55 - 59	94	393,487	73	303,454
60 - 64	87	325,768	65	216,464
65 - 69	71	283,651	34	108,591
70 - +	60	214,863	64	262,671
TOTAL	3,078	9,277,303	4,353	12,948,420
0 - 4	245	588,930	172	426,490
5 - 9	179	467,683	141	303,071
10 - 14	118	273,845	85	221,399
15 - 19	176	544,113	201	609,980

**ESTADISTICA DEL SEGURO GASTOS MEDICOS
VISITAS MEDICAS
EJERCICIO 1991**

GRUPO

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO
0 - 19	2,114	1,248,213	1,817	1,078,142
20 - 24	1,030	662,785	786	437,192
25 - 29	795	458,628	899	585,190
30 - 34	714	492,999	842	521,865
35 - 39	761	491,318	727	417,816
40 - 44	537	391,423	532	320,707
45 - 49	358	308,011	389	250,951
50 - 54	277	189,046	269	173,594
55 - 59	230	252,948	149	85,868
60 - 64	148	173,785	120	103,831
65 - 69	117	156,463	81	74,649
70 - +	128	109,497	160	126,295
TOTAL	7,209	4,935,115	6,771	4,176,100
0 - 4	917	665,344	740	517,487
5 - 9	494	246,059	406	198,234
10 - 14	298	125,776	269	153,379
15 - 19	406	211,034	402	209,042

* Cifras en miles

**ESTADISTICA DEL SEGURO GASTOS MEDICOS
CUARTO Y ALIMENTOS
EJERCICIO 1991**

GRUPO

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO
0 - 19	910	585,992	818	505,658
20 - 24	400	243,350	588	341,358
25 - 29	363	239,801	691	561,537
30 - 34	393	297,824	759	554,290
35 - 39	393	267,226	526	363,561
40 - 44	263	221,756	323	278,705
45 - 49	173	165,606	215	215,579
50 - 54	143	142,304	153	151,455
55 - 59	121	216,979	73	76,740
60 - 64	114	186,345	84	105,334
65 - 69	95	138,892	52	63,995
70 - +	110	174,387	101	105,066
TOTAL	3,476	2,880,462	4,583	3,323,276
0 - 4	407	313,193	304	208,846
5 - 9	208	103,278	172	97,328
10 - 14	128	58,439	125	75,734
15 - 19	167	111,083	216	123,749

**ESTADISTICA DEL SEGURO GASTOS MEDICOS
GASTOS EXTRAS
EJERCICIO 1991**

GRUPO

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO
0 - 19	3,423	2,715,613	2,922	2,089,271
20 - 24	1,882	1,562,817	1,940	1,418,314
25 - 29	1,390	1,188,240	2,424	2,063,476
30 - 34	1,328	1,426,276	2,151	2,210,077
35 - 39	1,397	1,497,021	1,539	1,425,543
40 - 44	943	1,068,041	1,040	1,088,958
45 - 49	677	1,281,327	692	898,335
50 - 54	508	698,707	541	739,281
55 - 59	424	1,048,204	281	411,861
60 - 64	316	886,370	250	408,715
65 - 69	272	647,741	141	166,826
70 - +	293	419,339	303	360,565
TOTAL	12,853	14,439,695	14,224	13,281,221
0 - 4	1,431	1,366,859	1,101	834,510
5 - 9	805	499,428	625	351,098
10 - 14	482	284,747	446	362,188
15 - 19	705	564,579	749	541,475

* Cifras en miles

**ESTADISTICA DEL SEGURO GASTOS MEDICOS
ANESTESISTA
EJERCICIO 1991**

GRUPO

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO
0 - 19	545	406,389	467	348,394
20 - 24	342	279,649	458	328,813
25 - 29	261	217,503	748	518,945
30 - 34	261	213,133	659	482,241
35 - 39	288	222,178	411	324,231
40 - 44	163	129,197	254	248,136
45 - 49	111	100,903	154	163,842
50 - 54	82	65,730	123	110,494
55 - 59	70	80,106	56	66,680
60 - 64	61	62,748	40	43,019
65 - 69	53	61,787	18	20,627
70 - +	48	52,291	55	55,341
TOTAL	2,285	1,891,615	3,443	2,710,763
0 - 4	181	126,145	135	107,887
5 - 9	143	101,033	112	74,920
10 - 14	90	65,121	67	47,892
15 - 19	131	114,090	153	117,696

**ESTADISTICA DEL SEGURO GASTOS MEDICOS
OTROS GASTOS
EJERCICIO 1991**

GRUPO

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO PAGADO
0 - 19	2,377	439,669	2,041	309,540
20 - 24	1,343	195,841	1,426	255,058
25 - 29	976	250,247	1,968	360,705
30 - 34	922	220,954	1,672	334,134
35 - 39	992	223,734	1,163	245,013
40 - 44	653	212,669	722	177,122
45 - 49	417	100,440	473	123,272
50 - 54	346	105,543	360	99,156
55 - 59	269	123,909	188	64,918
60 - 64	218	106,534	178	72,626
65 - 69	177	110,168	102	30,378
70 - +	194	84,405	196	64,173
TOTAL	8,684	2,174,115	10,489	2,136,095
0 - 4	991	193,820	771	109,271
5 - 9	590	79,837	445	61,256
10 - 14	349	43,560	304	47,165
15 - 19	446	122,452	520	91,848

* Cifras en miles

ANEXO VI

**ESTADISTICAS DEL SEGURO DE GASTOS MEDICOS
PRIMAS DIRECTAS
EJERCICIO 1990
GRUPO**

EDAD	HOMBRES		MUJERES		PRIMA DEVENGADA*	
	ASEGURADO	PRIMAS*	ASEGURADO	PRIMAS*	HOMBRES	MUJERES
0 - 19	48,638	5,347,923	46,939	5,378,379	4,813,131	4,840,542
20 - 24	13,951	1,838,788	14,930	3,439,425	1,654,910	3,095,482
25 - 29	24,885	3,771,244	24,663	6,478,931	3,394,120	5,831,038
30 - 34	17,069	2,948,520	15,177	4,446,847	2,653,668	4,002,162
35 - 39	12,492	2,479,705	10,114	3,313,811	2,231,735	2,982,430
40 - 44	8,039	1,962,197	6,708	2,523,347	1,765,977	2,271,012
45 - 49	5,577	1,684,099	4,432	1,911,450	1,515,689	1,720,305
50 - 54	3,866	1,427,433	2,944	1,476,330	1,284,690	1,328,697
55 - 59	2,613	1,280,901	1,997	1,240,480	1,152,811	1,116,432
60 - 64	1,504	968,656	1,142	866,114	871,790	779,503
65 - 69	409	336,177	265	240,005	302,559	216,005
70 - 74	866	960,593	830	1,015,175	864,533	913,657
TOTAL	139,909	25,006,236	130,141	32,330,293	22,505,613	29,097,263
0 - 4	18,198	2,010,632	16,769	1,808,778	1,809,569	1,627,900
5 - 9	11,450	1,230,872	11,131	1,194,746	1,107,785	1,075,271
10 - 14	9,143	1,004,818	8,816	973,956	904,336	876,561
15 - 19	9,847	1,101,601	10,223	1,400,900	991,441	1,260,810

* Cifras en miles

**ESTADISTICAS DE GASTOS MEDICOS MAYORES
INTERVENCION QUIRURGICA
EJERCICIO 1990**

GRUPO

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO
0 - 19	369	780,075	378	860,251
20 - 24	142	350,262	363	847,312
25 - 29	229	661,031	785	1,857,196
30 - 34	259	689,037	705	1,775,736
35 - 39	242	636,445	402	1,160,692
40 - 44	160	456,442	253	854,941
45 - 49	95	286,798	142	495,442
50 - 54	80	233,615	114	392,702
55 - 59	84	285,427	53	123,558
60 - 64	87	264,890	47	142,293
65 - 69	39	181,523	21	61,518
70 - 74	16	118,473	38	242,000
TOTAL	1,816	4,944,018	3,308	8,813,641
0 - 4	129	262,250	102	223,652
5 - 9	92	157,391	80	132,766
10 - 14	64	152,259	61	116,408
15 - 19	84	208,175	135	387,425

**ESTADISTICAS DE GASTOS MEDICOS MAYORES
VISITAS MEDICAS
EJERCICIO 1990**

GRUPO

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO
0 - 19	1,325	673,731	1,403	602,373
20 - 24	342	217,675	620	315,790
25 - 29	593	356,724	962	490,371
30 - 34	649	321,723	1,001	555,958
35 - 39	643	324,505	693	421,743
40 - 44	440	333,305	453	262,806
45 - 49	315	278,841	372	275,724
50 - 54	223	122,185	257	128,985
55 - 59	175	210,559	209	142,116
60 - 64	182	159,781	167	74,820
65 - 69	148	198,790	123	78,642
70 - 74	26	61,829	51	185,090
TOTAL	5,106	3,259,648	6,560	3,534,418
0 - 4	635	353,983	601	270,944
5 - 9	276	110,010	322	95,033
10 - 14	168	63,215	201	102,285
15 - 19	246	146,523	279	134,112

* Cifras en miles

**ESTADISTICAS DE GASTOS MEDICOS MAYORES
CUARTO Y ALIMENTOS
EJERCICIO 1990**

GRUPO

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO
0 - 19	528	270,734	480	268,301
20 - 24	139	103,303	388	253,375
25 - 29	254	191,375	738	434,661
30 - 34	292	196,627	664	445,987
35 - 39	259	187,682	396	286,870
40 - 44	184	200,107	254	231,519
45 - 49	129	132,302	167	153,916
50 - 54	87	76,612	111	112,997
55 - 59	113	183,222	60	55,706
60 - 64	84	121,210	59	79,065
65 - 69	69	100,095	32	37,422
70 - 74	18	62,549	28	108,474
TOTAL	2,173	1,825,818	3,442	2,468,292
0 - 4	259	133,746	193	115,393
5 - 9	90	24,368	78	30,229
10 - 14	70	33,607	67	32,224
15 - 19	109	79,013	142	90,455

**ESTADISTICAS DE GASTOS MEDICOS MAYORES
GASTOS EXTRAS
EJERCICIO 1990**

GRUPO

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO
0 - 19	528	270,734	480	268,301
20 - 24	139	103,303	388	253,375
25 - 29	254	191,375	738	434,661
30 - 34	292	196,627	664	445,987
35 - 39	259	187,682	396	286,870
40 - 44	184	200,107	254	231,519
45 - 49	129	132,302	167	153,916
50 - 54	87	76,612	111	112,997
55 - 59	113	183,222	60	55,706
60 - 64	84	121,210	59	79,065
65 - 69	69	100,095	32	37,422
70 - 74	18	62,549	28	108,474
TOTAL	2,173	1,825,818	3,442	2,468,292
0 - 4	259	133,746	193	115,393
5 - 9	90	24,368	78	30,229
10 - 14	70	33,607	67	32,224
15 - 19	109	79,013	142	90,455

* Cifras en miles

ESTADISTICAS DE GASTOS MEDICOS MAYORES

ANESTESISTA

EJERCICIO 1990

GRUPO

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO
0 - 19	294	175,995	306	182,646
20 - 24	101	67,760	268	164,689
25 - 29	169	136,553	613	374,731
30 - 34	191	145,145	569	369,452
35 - 39	185	145,191	309	225,652
40 - 44	111	88,722	173	143,523
45 - 49	56	56,634	128	105,844
50 - 54	57	43,227	84	70,508
55 - 59	66	57,051	36	23,505
60 - 64	51	43,439	27	22,889
65 - 69	29	35,262	17	11,417
70 - 74	9	21,274	30	40,754
TOTAL	1,333	1,016,252	2,572	1,735,611
0 - 4	112	67,074	86	48,432
5 - 9	78	39,405	69	30,389
10 - 14	40	25,094	38	22,137
15 - 19	64	44,422	113	81,687

ESTADISTICAS DE GASTOS MEDICOS MAYORES

OTROS GASTOS

EJERCICIO 1990

GRUPO

RANGO DE EDAD	HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO	NUMERO SINIESTROS	MONTO* PAGADO
0 - 19	1,039	204,745	1,098	186,471
20 - 24	378	77,875	795	159,868
25 - 29	578	130,445	1,370	237,982
30 - 34	688	128,613	1,206	206,249
35 - 39	649	151,278	712	139,375
40 - 44	446	107,510	482	101,533
45 - 49	301	99,316	360	100,408
50 - 54	230	45,460	242	75,896
55 - 59	188	96,751	120	34,239
60 - 64	163	55,880	128	32,545
65 - 69	142	150,436	63	14,987
70 - 74	11	17,765	5	61,799
TOTAL	4,859	1,265,873	6,758	1,351,333
0 - 4	470	87,309	404	71,303
5 - 9	218	30,103	218	48,080
10 - 14	157	23,765	199	24,281
15 - 19	194	63,568	277	42,807

* Cifras en miles

BIBLIOGRAFIA

Historia del Seguro en México
Inicio y Consolidación del Seguro Mexicano 1900-1988
Editado por la Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros, A.C.
Octubre de 1988

Source Book of Health Insurance Data 1991
Health Insurance Association of America

Anuario Estadístico
Ejercicios 1967, 1972, 1989, 1990 y 1991
Comisión Nacional de Seguros y Fianzas

Indice de Precios
Banco de México
Dirección de Investigación Económica

Aspectos Relevantes del Seguro de Gastos Médicos Mayores en México
Documento de trabajo número 28
Pedro Mejía Tapia
Comisión Nacional de Seguros y Fianzas
Septiembre 1993

Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros.

Lecciones de Técnica Actuarial de los Seguros contra los Daños.
Luigi Molinaro
Trad. Antonio Minzoni Consorti

Historia del Instituto Mexicano del Seguro Social
Los primeros años 1943-1944
Coord. Fernando Zertuche Muñoz