



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

**SELECCIÓN DE RIESGOS EN EL
SEGURO DE VIDA INDIVIDUAL**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :

A C T U A R I O

P R E S E N T A :

MARIO ANTONIO BOTELLO CASTILLO

DIRECTOR DE TESIS

ACT. HUMBERTO SANTILLANA LOYO



**FACULTAD DE CIENCIAS
UNAM**



2004

**FACULTAD DE CIENCIAS
DIRECCION ESCOLAR**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



REPUBLICA NACIONAL
BOLESA
ALZADO

ACT. MAURICIO AGUILAR GONZÁLEZ
Jefe de la División de Estudios Profesionales de la
Facultad de Ciencias
Presente

Comunicamos a usted que hemos revisado el trabajo escrito:

"SELECCIÓN DE RIESGOS EN EL SEGURO DE VIDA INDIVIDUAL"

realizado por Mario Antonio Botello Castillo

con número de cuenta 9653173-4 , quien cubrió los créditos de la carrera de: Actuaría

Dicho trabajo cuenta con nuestro voto aprobatorio.

Atentamente

Director de Tesis

Propietario ACT. HUMBERTO SANTILLANA LOYO

Procedente ACT. MARIA AURORA VALDÉS MICHELS

Propietario ACT. NOMMI VELÁZQUEZ SÁNCHEZ

Suplente ACT. MARINA CASTILLO GARDUÑO

Suplente ACT. FRANCISCO JAVIER PALACIOS ROY PERRA

Consejo Departamental de Matemáticas

ACT. JAIME VÁZQUEZ ALAMIELLA

CONSEJO DESELECCIONADO

MAT-1000000

GRACIAS SEÑOR
POR LA VIDA, TU AMOR, TUS BENDICIONES,
LOS TALENTOS Y POR ESTE MOMENTO QUE
HE RECIBIDO DE TU MISERICORDIA
HASTA HOY Y PARA SIEMPRE.

A MIS PADRES
POR SU AMOR, SUS SACRIFICIOS,
SU APOYO Y COMPRENSIÓN DURANTE
TODA MI VIDA.

A MI DIRECTOR DE TESIS
ACT. HUMBERTO SANTILLANA LOYO
POR SU AMISTAD Y APOYO EN LA
ELABORACIÓN DE ESTA TESIS.

“ Selección de Riesgos en el Seguro de Vida Individual”

Mario Antonio Botello Castillo

INDICE

	PAG.
PREFACIO	1
INTRODUCCION	2
CAPITULO I: INTRODUCCION A LA SELECCION DE RIESGOS	
OBJETIVO: Con este capitulo se desea que el lector conozca y tenga una mayor visión del riesgo y lo que lo conforma.	
1.1. Definición de Selección de Riesgos	10
1.2. ¿En que Consiste la Selección?	11
1.2.1 El Estudio del Riesgo	11
1.2.2 La Clasificación del Riesgo	13
1.2.3 El Cobro de la Prima	26
CAPITULO II: ANALISIS DE LA SOLICITUD	
OBJETIVO: Se desea que el lector conozca los mecanismos y procesos administrativos que le permitan valorar el riesgo, en el seguro de vida.	
2.1. Características de una Solicitud	27
2.2. Riesgos Ocupacionales	29
2.3. Azares Ocupacionales	29
2.4. Riesgos de Salud	30
2.4.1. Polvos	30
2.4.2. Venenos	30
2.4.3. Anormalidades de la Presión	31
2.4.4. Anormalidades de la Temperatura	31
2.4.5. Humedad	31
2.4.6. Radiaciones por Energía	31
2.4.7. Ambiente Social	32
2.5. Manual de Profesiones / Ocupaciones, Deportes y Riesgos de Aviación	32
2.5.1. ¿Qué Contiene un Manual?	32
2.6. Elementos para Valoración de un Riesgo Financiero	33
2.6.1 Selección Financiera (solo aspectos básicos)	33
2.6.2 Seguro de Vida Tradicional	33
2.6.3 Seguro de Socios	34
2.6.4 Seguro de Crédito	35
2.6.5 Documentos Básicos para la Suscripción	36
2.6.6 Elementos para la Selección Financiera	36

2.7. El Método Numérico de Tarificación	38
2.7.1 Antecedentes	38
2.7.2 El Método Numérico de Tarificación	38
2.7.3 Extraprimas Temporales	40
2.7.4 Ejemplos	40

CAPITULO III: MANUAL DE SELECCION DE RIESGOS

OBJETIVO: El conocimiento y manejo del manual de Selección de Riesgos como una herramienta profesional.

3.1. Introducción	43
3.2. Constitución Física	44
3.3. Presión Arterial Anormal	48
3.4. Insuficiencia Cardíaca	51
3.5. Enfermedades del Aparato Circulatorio (Tejidos y Válvulas Cardíacas)	53
3.5.1 Defectos Congénitos	56
3.6. Enfermedades del Aparato Circulatorio (Arterias, Cardiopatía Isquemica)	58
3.6.1 Trombosis Embolia	59
3.7. Enfermedades del Aparato Respiratorio	63
3.8. Enfermedades del Aparato Génito – Urinario	69
3.8.1 Enfermedades de los Riñones	71
3.8.2 Enfermedades del Tracto Urinario	72
3.9. Análisis de Orina	73
3.10. Enfermedades del Aparato Genital	75
3.11. El Aparato Digestivo	76
3.12. Trastornos Endocrinos Metabólicos	83
3.12.1 Diabetes Mellitus	88
3.13. El Sistema Nervioso	91

CAPITULO IV: REASEGURO

OBJETIVO: Conocer la administración de la Selección de Riesgos como negocio en firme.

4.1. Funciones del Reaseguro	102
4.2. El Contrato de Reaseguro	103
4.3. Clases de Reaseguro	103
4.3.1 Proporcional	103
4.3.2 No Proporcional	107
4.3.3 Facultativo	109

CONCLUSIONES	111
GLOSARIO DE TERMINOS	113
BIBLIOGRAFIA	119

PREFACIO

La valuación del riesgo para fines de selección, en el seguro de vida, es una tarea extremadamente compleja, sujeta a cambio continuo como resultado del perfeccionamiento y de los avances en el campo de la medicina y de la investigación estadística sobre vidas aseguradas. Nunca había sido esto tan evidente como en los años recientes, en los que hemos presenciado grandes avances en tecnología y en la práctica de la medicina, así como el descubrimiento de procesos patológicos.

Tales cambios brindan al Seleccionador de Riesgos, nuevos retos para el análisis y la Selección de Riesgos, que requieren de un talento innovador y de un trabajo dedicado, el propósito de este trabajo es servir como guía para el Seleccionador en el momento de poner en práctica su juicio, basado en la propia experiencia.

El propósito de este trabajo es proporcionar los elementos que le sirvan de guía al Seleccionador de Riesgos en el momento de poner en práctica su experiencia y/o conocimientos para realizar el juicio respectivo.

INTRODUCCION

¿Qué es el Riesgo , y qué es el Seguro?

El riesgo, en su acepción más general, significa "contingencia o proximidad de un daño", con connotaciones de inseguridad y peligro, pudiendo definirse como "la posibilidad de que ocurra un daño económicamente desfavorable"

Los elementos de la definición de riesgo son básicamente;

- 1.- Posible: Resalta el hecho de que el riesgo pueda suceder; el incendio del agua, por ejemplo, no tiene el carácter de riesgo, ya que es un hecho imposible.
- 2.- Incierto: Debe ser incierto, ya que si tenemos la certeza de su ocurrencia, no se trataría de un riesgo, sino que sería la consecuencia lógica de una determinada acción. Por ejemplo, el fallecimiento de una persona es un riesgo que se sabe que va a ocurrir (cierto), pero no se sabe cuándo (incierto).
- 3.- Fortuito: Debe ser fortuito o accidental, independiente de la voluntad de quien lo sufre; por ejemplo, un incendio provocado intencionadamente por el asegurado, no será objeto de indemnización por el seguro.
- 4.- Económicamente desfavorable: Debe generar una pérdida de carácter económico, y que dicha pérdida pueda valorarse en dinero. Un seguro de jubilación, por ejemplo, compensa la pérdida de ingresos que se produce como consecuencia del cese en la actividad laboral.

Una de las estrategias frente al riesgo es el seguro, que consiste en un sistema por el que, con el dinero de todos los que forman el colectivo de asegurados, se paga a todos los que han sufrido una pérdida.

Definición de Seguro

El seguro es un acuerdo o contrato por el que se establece el traspaso o transferencia, a cambio de un precio, de las consecuencias económicas desfavorables producidas por la realización del riesgo asegurado, a otra persona llamada asegurador, distinta de la que puede sufrirlas, llamado asegurado. El seguro permite controlar y prever las consecuencias económicas de una serie de hechos a cuya posible realización está expuesto un colectivo; su principio básico es la distribución, entre grandes masas de personas expuestas al mismo riesgo, de las consecuencias económicas que puedan sufrir algunos de sus componentes. Dicha distribución del riesgo se calcula a través de hipótesis y supuestos de siniestralidad, que permiten calcular a priori la aportación suficiente de cada una de las partes que conforman al colectivo, a fin de constituir el precio del seguro o prima.

En un primer término podemos afirmar que, prácticamente, cualquier riesgo puede ser objeto de la actividad aseguradora, pero matizando con mayor rigor, es necesario que dichos riesgos tengan unas características y una naturaleza proclive a que sea apta para la práctica del seguro.

Las condiciones mínimas son:

- a) Que exista un interés asegurable, por ejemplo el interés de una persona sobre su patrimonio.
- b) Que todo el colectivo esté expuesto a la misma posibilidad de riesgo, para proceder a la distribución del mismo.
- c) Que se pueda valorar económicamente; por ejemplo, la vida de una persona puede valorarse por su capacidad de generar ingresos.
- d) Que sea lícito (art.1.255 Código Civil): "Los contratantes pueden establecer los pactos, cláusulas y condiciones que tengan por conveniente, siempre que no sean contrarios a las leyes, a la moral ni al orden público".
- e) Que no produzca lucro al asegurado.
- f) Que sea susceptible de tratamiento estadístico, con el fin de que el asegurador pueda establecer las bases técnicas adecuadas para la cobertura del seguro.
- g) Que el acaecimiento sea accidental e inevitable.

Cualquier acción u objeto que reúna estas características puede ser objeto del seguro, y siempre habrá un asegurador preparado para afrontar cualquier sugerencia de sus clientes. Así, nos encontramos con seguros tan casuales como los de muchos futbolistas y bailarines que han asegurado sus piernas, o cantantes que aseguran su voz.

Necesidad de aminorar los riesgos asegurables

Para que el seguro pueda cumplir su función correctamente, es necesario intentar reducir la posibilidad de ocurrencia de los riesgos, para lo que existen dos clases de actuaciones:

1ra Las medidas de prevención que debe tomar el asegurado y;

2da La Selección de Riesgos que realiza el asegurador.

Por prevención se entiende la adopción de medidas dirigidas a evitar la ocurrencia de un riesgo (seguridad activa), y en caso de que ocurra, conseguir que sus consecuencias sean lo menos dañinas posibles (seguridad pasiva).

El concepto de seguro puede ser analizado desde diversos puntos de vista. Algunos autores destacan el principio de solidaridad humana al considerar como tal la institución que garantiza un sustitutivo al afectado por un riesgo, mediante el reparto del daño entre un elevado número de personas amenazadas por el mismo peligro; otros, señalan el principio de contraprestación, al decir que el seguro es una operación en virtud de la cual, una parte (el asegurado) se hace acreedor, mediante el pago de una remuneración (la prima), de una prestación que habrá de satisfacerle la otra parte (el asegurador) en caso de que se produzca un siniestro. También ha sido considerado el seguro desde su aspecto social (asociación de masas para el apoyo de los intereses individuales); matemático (transformación de un valor eventual en un valor cierto); de costeo (el medio más económico para satisfacer una necesidad eventual), etc. Desde un punto de vista general, puede también entenderse como una "actividad económica - financiera que

presta el servicio de transformación de los riesgos de diversa naturaleza a que están sometidos los patrimonios, en un gasto periódico presupuestable, que puede ser soportado fácilmente por cada unidad patrimonial " (Ignacio H. De Larramendi)

En la anterior definición destacan los siguientes aspectos esenciales:

El seguro es una actividad de servicios y no una actividad industrial. En esta última, las notas características radican en la existencia de unos bienes (materia prima) que quedan convertidos en artículos de uso o consumo, y en el hecho de que en dicha transformación el elemento capital (maquinaria) tiene la máxima importancia; por el contrario, la actividad de servicios constituye una prestación eminentemente personal que elimina en quien la recibe la necesidad de prestar una atención especial o desarrollar una actividad particular para conseguir determinados fines. Además, en las actividades de servicios predomina el elemento trabajo (acción personal de las empresas que la prestan).

La actividad aseguradora tiene un marcado acento financiero y económico, no sólo porque se percibe un precio (prima), cuya contraprestación consiste generalmente en una masa económica (indemnización), sino también y principalmente porque desempeña la importante tarea financiera de lograr una redistribución de capitales al motivar que un elevado número de unidades patrimoniales puedan ser afectadas por las pérdidas (siniestros) que se produzcan en cualquiera de ellas.

Por otro lado, otro fin del seguro consiste en la transformación de riesgos en pagos periódicos presupuestables. Esta idea de transformación no ha de interpretarse en su sentido estricto, sino en su carácter amplio de cambio que experimentan las prestaciones satisfechas por los asegurados (primas), al poder convertirse en una considerable masa de capital con motivo de los riesgos de diversa naturaleza a que están afectos los patrimonios personal y financiero de los individuos.

Pero ha de señalarse, además, que el seguro supone también otros servicios, tan importantes como, por ejemplo, los siguientes: ayuda para el ahorro, particularmente mediante algunas modalidades del seguro de vida, estimulando las inversiones familiares; asistencia técnica, especialmente en los riesgos de naturaleza industrial (Prevención y protección contra incendios); asistencia médica, clínica, quirúrgica o de rehabilitación funcional (accidentes del trabajo, por ejemplo), o servicio de asistencia judicial (defensa procesal, prestación de fianzas individuales, etc.), especialmente en los riesgos de responsabilidad civil.

Antecedentes de la Selección de Riesgos;

Originalmente el seguro de vida era concedido sin exámenes médicos. En los primeros años el seguro de vida en Inglaterra, cada solicitante comparecía en persona ante los directores de la compañía, quienes determinaban su elegibilidad para seguro, fundándose con su aspecto personal. Desde entonces la ciencia de la selección se ha desarrollado considerablemente, y hasta hace poco un examen médico cuidadoso ha sido considerado como una característica indispensable en la selección. Sin embargo no es indispensable que haya un examen médico como los que se acostumbran hoy en día cuando las demás condiciones son favorables, siempre que la selección se haga cuidadosamente y con los límites razonables.

Primero en Canadá y recientemente en Estados Unidos, durante los primeros años, se ha desarrollado la práctica de emitir seguro sin examen médico que suele ser llamado seguro no médico. Este desarrollo se originó en Canadá debido a las dificultades para obtener exámenes médicos en distritos poco poblados; esta dificultad también se presentó en este país, el límite del seguro sin examen médico solía ser de \$ 5'000.00 y algunas de las compañías más grandes lo fijaba en \$ 10'000.00, este plan solamente se ofrecía hasta las edades de 40 ó 45 años de edad. La experiencia ha demostrado que cuando este seguro se emite en edades más altas, se obtiene una mortalidad elevada y la tendencia es a reducir la edad límite a 40 años.

La solicitud que se usa para este seguro es muy detallada, puesto que contiene no sólo las preguntas de una solicitud ordinaria, sino aquéllas que el médico preguntara al solicitante, y el agente suele llenar un certificado detallado y una recomendación. La compañía se reserva el derecho de exigir un examen cuando lo crea conveniente. Hasta la fecha, la experiencia de mortalidad ha sido favorable, excepto en el caso de las pólizas emitidas con edades muy elevadas.

No es probable que en los Estados Unidos se extienda este negocio más allá del límite que ha alcanzado. Por un lado las leyes de algunos Estados exigen el examen médico, y por otro hay que tener en cuenta que las condiciones que afectan el seguro en los Estados Unidos, son distintas de las que hay en otros países. En ese país el público generalmente tiene un conocimiento más desarrollado del seguro de vida que en otras naciones; existe un gran número de agentes de seguros que hacen de ésta su única ocupación y que conocen suficientemente bien su negocio para aprovecharse rápidamente de la oportunidad que se les presentase de eliminar el examen médico; de hecho el público mismo se aprovecharía de ellos, sin que los agentes tuviesen que ejercer gran presión. Lo que se acaba de decir no se refiere sólo a los casos deshonestos o fraudulentos. Sin duda alguna habría más fraudes que antes pero las circunstancias que se están suponiendo, también se presentarían muchas personas que tienen miedo a pasar un examen médico y otras serían buscadas por los agentes de seguros de vida de tan manera que en general habría un cambio considerable de la clase de riesgos que se ofreciese a las compañías.

Estas objeciones tienen más fuerza en relación con las pólizas de cantidades mayores que las de promedio. Cuando la suma asegurada es pequeña hay poca tentación de cometer un fraude, al mismo tiempo que las posibles pérdidas que con ello se motivaran serían disminuidas por el hecho de que algunas compañías sólo permiten que sus agentes especiales soliciten seguro de vida sin examen médico. Algunas compañías que tienen este tipo de pólizas conceden beneficios de incapacidad y en estos casos tal vez haya un verdadero peligro de fraude.

Eliminar el examen médico tiene varias ventajas, como la de facilitar el manejo de varios negocios, especialmente en los distritos rurales, mayor extensión de los negocios, ahorros de gastos y las facilidades de hacer llegar un seguro a muchas personas que, siendo legibles no se han asegurado, ya sea por temor a pasar un examen médico o por otras razones prácticas.

Desde el punto de vista económico, si las reclamaciones adicionales motivadas por no haber descubierto un impedimento fuesen iguales a los gastos ahorrados todavía que daría la ventaja de haber sustituido una suma que hay que pagar e primer año del seguro, con un gasto que se distribuye durante varios años y esto sería un ajuste conveniente.

El seguro sin examen médico tiene una modificación, que consiste en el privilegio que se concede a los que han pasado un examen médico durante un período determinado, que puede ser de uno a cinco años de adquirir, sin nuevo examen, cantidades adicionales de seguro hasta alcanzar un límite determinado.

Este tipo de seguro sin examen médico refiere formas especiales de solicitud, semejantes a las de seguro "ordinario" sin examen médico, puesto que es necesario que el mismo solicitante proporcione informes que normalmente serían obtenidos por el examinador médico.

En el campo de las vidas subnormales todavía es necesario el examen médico.

Medidas Médicas de Asegurabilidad;

Como los exámenes médicos se han hecho más severos al introducir las nuevas pruebas como las lecturas de la presión sanguínea, análisis microscópicos de la orina y electrocardiograma, menos personas son admitidas como vidas normales y más son rechazadas o se les ofrecen pólizas subnormales. Esto no significa que la elección anterior fuese mala y que algunos de los que fueron aceptados no debieron haberlo sido para seguro ordinario. La verdad es que los métodos o exigencias anteriores de selección, eran distintos; al hacerlos más estrictos, una compañía experimentará una probabilidad de mortalidad más baja. En este caso el seguro será más barato para los que pueden adquirir pólizas ordinarias, pero será más caro para los demás.

Se discute si sería posible llevar a cabo otras limitaciones y restricciones del grupo ordinario por medio de refinamientos mayores en los métodos de selección. Imponiendo una prueba médica más severa se podría reducir constantemente la probabilidad de mortalidad experimentando hoy en día los pocos que fuesen aceptados para seguro ordinario, obtendría un costo de seguro inferior al que pagan hoy en día, si es que considerasen necesario asegurar sus vidas, pero para todos los demás sería más caro. Hay que admitir que es necesaria alguna selección a fin de impedir que lo que realmente estén enfermos tengan seguro en las mismas condiciones que las vidas normales; pero no es esencial ir más allá. Los métodos de selección durante muchos años han tenido la tendencia de reducir la proporción de personas que son asegurables con tarifas ordinarias, puesto que los métodos nuevos descubren defectos en el estado físico del solicitante.

Sería posible, y quizá indicando, restringir el examen médico, haciendo más sencillo de lo que ha llegado a ser. Desde luego el resultado sería una mortalidad más alta, pero la diferencia en el costo no tiene por qué ser muy grande mientras que se obtendría la ventaja de simplificar el manejo del negocio y se extendería el seguro ordinario a un grupo mucho mayor. Sin embargo, hoy en día ambas cosas parecen marchar en dirección opuesta, unas compañías ofrecen en la actualidad un seguro ordinario en condiciones muy favorables a un grupo super-selecto, creando así lo que una revista sobre seguros de vida ha llamado "la medida triple" es decir, ordinaria, subnormal y super normal. Estas distinciones pueden ser justificadas basándolas en consideraciones generales de equidad, pero introducen complicaciones prácticas. El seguro de vida funciona tomando necesariamente como base los grandes promedios, y no es conveniente hacer muchas subdivisiones del grupo general de vidas asegurables. Al

aumentar las subdivisiones de la clase sólo se puede reducir, pero no eliminar, la "Injusticia" de incluir en el mismo grupo varias clases que tengan distintas probabilidades de mortalidad. La consiguiente reducción de costos para los riesgos super selectos, aumentan necesariamente el costo para los que no clasifican dentro de esta clase, puesto que ya no existe el beneficio que obtenían con anterioridad al incluir entre su grupo una proporción de vidas super selectas.

Problemática del Seguro en las Edades Extremas;

La mayor parte de los solicitantes de seguro son personas entre los veinte y los setenta años de edad. La cantidad de seguro suscritas en las edades muy bajas o en las edades muy altas, es relativamente pequeña. En las edades bajas, naturalmente no hay mucha demanda de seguro de vida; las personas no tiene la edad legal no son competentes para contratar un seguro de vida, a nos que adquieran capacidad mediante algún decreto especial, como en el Estado de Nueva York, en donde se puede celebrar un contrato válido de seguros con una persona que quince años de edad. Esta es una modificación a la ley de contratos, que se basa en el deseo general de permitir a estas personas celebrar un contrato legal válido de seguro de vida. De hecho muchas compañías emiten pólizas ordinarias solicitadas por personas hasta de diez años de edad. Estas pólizas no son legales aun en aquellos estados en los que la ley específicamente declara que el contrato de seguro sólo puede ser hecho con personas de nos menos de quince años, únicamente no pueden ser exigidos por la compañía, y pueden ser desconocidos por el asegurado, quien podría tener éxito reclamado el reintegro de las primas que hubiese pagado después de haber estado asegurado algunos años fundándose en que era incapaz legalmente para celebrar un contrato.

Esta pequeña objeción técnica se pone a la emisión de pólizas de este tipo, queda compensar que por la ventaja que ofrecen al dar una oportunidad de iniciarse en el seguro desde la edad temprana en la que la salud es buena, y el costo bajo. Es de notarse que estas pólizas emitidas sobre las vidas de los niños de diez a catorce años, se otorgan con la solicitud del niño y no la de los padres o de cualquiera otra persona que pague la prima, este es un requisito necesario, puesto que en la ley de algunos estados, prohíben el otorgamiento de seguros sin el consentimiento de la persona cuya vida se asegura (excepto lo que se menciona en el siguiente párrafo), generalmente el padre firma también la solicitud.

También se emite otro tipo de pólizas de acuerdo con las disposiciones de leyes que permiten seguro para menores de cantidades pequeñas, estas pólizas generalmente pueden ser emitidas a cualquier edad, a partir del nacimiento y no es necesario el consentimiento del niño asegurado, emitiéndose con la solicitud del padre o de otra persona que tenga interés asegurable. Muchas leyes de los estados permiten este seguro como una limitación graduada en la cantidad hasta que llegue a una edad determinada de 5, 10 ó 15 años y algunas compañías emiten pólizas juveniles especiales de acuerdo con estas leyes, en las que la cantidad de seguro tienen un límite escalafonado graduado que aumenta con la edad y que alcanza su máximo de acuerdo con las disposiciones de la ley, estas leyes también permiten la emisión de pólizas industriales sobre las vidas de los niños.

Las pólizas juveniles emitidas a solicitud del niño, no tiene limite legal respecto a la cantidad, aunque por razones prácticas quedan limitadas a edades de no menos de diez años. Naturalmente ninguna compañía emite pólizas de cantidad considerable a estas

edades, puesto que por lo general no había justificación alguna para conceder más de unos cuantos miles de dólares de seguro. La selección de las pólizas juveniles de cantidad graduada emitidas desde el nacimiento, es necesariamente distinta de las pólizas ordinarias. Principalmente porque no se necesita examen médico completo, debido a las cantidades y primas tan pequeñas de que se trata, por lo tanto la selección se basa principalmente sobre los informes que se deducen de la solicitud, en la inspección y en reglas estrictas respecto a la clase de niños que son aceptables.

En las edades avanzadas, es decir, más allá de los sesenta años, la necesidad del seguro ha cesado en muchos casos, al mismo tiempo de que hay muy pocas solicitudes debido al costo elevado, al gran número de personas que son legibles debido a defectos físicos y a que muchas personas ya están debidamente aseguradas.

Algunas veces se justifica la selección especialmente restringida en las edades extremas, con el hecho de que sólo hay un número muy pequeño de solicitudes. Estos grupos pequeños probablemente no arrojarán resultados de promedio, y por lo tanto no se pueden depender de ellos en forma igual que del grupo de solicitantes de aquellas edades en el que el volumen de negocios es mayor. Sin embargo queda pendiente el problema de si es esencial, o por lo menos conveniente, que se obtengan resultados de promedio en todas las edades de emisión, probablemente habrá algún grado de selección adversa a la compañía entre estos solicitantes, considerados como clase.

Es obvio que en las edades tempranas rara vez se justificará la emisión de un seguro de cantidad elevada, pero en las edades avanzadas, sí se presenta el caso, pero se considera como razón suficiente para negar el seguro, lo poco frecuente que son las solicitudes de grandes cantidades en estas edades, puesto que no hay una base suficientemente amplia para obtener resultados de promedio aun cuando las circunstancias económicas del solicitante justifiquen la concesión del seguro. Por lo que, tanto en las edades altas como en las bajas, se acostumbra limitar la cantidad de seguro que se concede a cualquier individual otorgándole sólo una cantidad menor de la que le hubiera concedido en las edades tempranas en las mismas condiciones económicas.

Generalmente se adopta una escala progresiva que comienza con una pequeña cantidad para la edad más baja en que se concede el seguro, y va aumentando va aumentando hasta alcanzar el límite máximo que la compañía concede sobre una sola vida, en el otro extremo e la escala el límite se reduce desde más o menos los 55 ó 60 años en forma igual, siendo la edad del límite para otorgar seguro, los 65 años y en algunas compañías los 70. Los límites preestablecidos para estas escalas pueden estar sujetos a excepciones en los casos que se ameriten.

A menudo se justifica la limitación del seguro en las vidas de edad avanzada diciendo que la mortalidad experimenta en ella no es tan favorable como en las edades bajas; sin embargo esto no parece ser una razón que justifique que cantidad sea la limitada, la experiencia que nos dan las tablas de mortalidad nos permite ver la mejoría de la longevidad que ha habido progresivamente en los últimos años se encuentra principalmente en las edades bajas, reduciendo con ello la probabilidad de mortalidad en los jóvenes y prolongando el promedio de duración de la vida, el que la experiencia de una o varias compañías de seguro demuestre que han tenido ahorros considerados de relaciones en sus asegurados jóvenes y que no han tenido en sus asegurados de mayor edad, no es razón para suponer que estos últimos no son elegibles para un seguro de prima.

Sí la prima que se cobre es adecuada y si se obtiene el volumen suficiente de negocios en cada edad, la cantidad máxima que se pudiera conceder sobre una sola vida podría ser la misma en todas las edades, excepción hecha de las razones prácticas arriba mencionadas, si la experiencia de mortalidad es menos favorable, debe ser reflejada en la escala de dividendos de una compañía mutualista o en las tarifas de primas sin participación de una compañía por acciones.

El asegurador tiene que cuidarse especialmente del aspecto especulativo del seguro en las edades avanzadas, el seguro de personas de edad avanzada que depende de otras a favor de ésta, es más frecuente de lo que se pudiera suponer. A fin de no tener pérdidas indebidas la compañía debe quedar satisfecha de que hay una razón legítima de conceder seguro en la cantidad que se haya solicitado, algunas veces también surgen problemas en las edades bajas, pero estos casos generalmente se resuelven evitando el exceso de seguro. Cuando se intenta asegurar excesivamente la vida de algún viejo o de un niño la compañía no debe de reducir la cantidad, sino rechazar el seguro.

Límite del Riesgo (Retención);

Cada compañía debe fijar su límite máximo de seguro para una sola vida, cuyo importe queda determinado por la opinión o criterio financiero de los que la dirigen, este límite dependerá del total del seguro que la compañía tenga en vigor y del importe de sus fondos excedentes, en general deberá quedar fijada de tal manera que la compañía no se vea en una situación imprecisa si paga en un solo año, más reclamaciones de cantidad máxima de las que pudiera esperar. hoy en día las compañías retienen una máximo de \$ 100,000.00 a \$ 300,000 sobre una sola vida, debido a la experiencia adversa que hubo durante los años de la depresión en los casos de pólizas altas hay una tendencia a reducir los límites máximos del riesgo, las fluctuaciones que se desvían de la experiencia normal, probablemente no colocarán a las compañías grandes en situaciones difíciles, puesto que estas tienen de cinco a diez mil millones de dólares de seguro ordinario en vigor; y tienen fondos sobrantes o de contingencia a cien millones de dólares o más, por lo antes visto tal parece que los límites actuales de riesgo son conservadores, las compañías recién organizadas suelen fijar un límite pequeño que aumenta gradualmente conforme crece la compañía.

La tendencia natural de todas las grandes compañías, o las pequeñas es aumentar gradualmente su límite conforme aumentan los seguros en vigor y los fondos sobrantes, se ven con claridad las ventajas prácticas que se derivan de elevar lo más posible el límite de la compañía.

Pudiera decirse que si un solicitante es asegurable con las tarifas ordinarias, debería ser asegurable con el límite máximo de la compañía a no se que su situación económica no justifique una cantidad tan grande de seguro, aun cuando esto parezca lógico frecuentemente sucede que existe alguna duda respecto a la clasificación adecuada, en estos caso la única solución práctica será una transacción en la que se limite la cantidad de seguro aun cuando este procedimiento sea difícil de justificar desde un punto de vista teórico.

CAPITULO I

INTRODUCCION A LA SELECCIÓN DE RIESGOS

Aspectos Básicos;

Antes de comenzar definamos la Selección de Riesgos.

1.1 Definición de Selección de Riesgos

Conjunto de medidas adoptadas por una Entidad Aseguradora con el objeto de aceptar los riesgos que ofrezcan una menor peligrosidad, de acuerdo con la composición de su cartera, y evitar la cobertura de aquéllos que le puedan originar un desequilibrio económico.

Con la Selección de Riesgos se persigue que las condiciones de los Riesgos a asegurar permitan que la siniestralidad real se acerque lo más posible a la siniestralidad esperada. A la vez se intenta restringir la asunción de Riesgos reputados como poco deseables por sus malos resultados.

La Selección de Riesgos se materializa en las entidades de seguros en lo que se denominan normas de aceptación y suscripción, que pueden variar de unas a otras según su experiencia. Siendo esta función una de las más importantes en la actividad diaria de las entidades aseguradoras y de mayor trascendencia en cuanto a los resultados de su negocio.

La tal suposición como mortalidad y otros procesos usados en los procesos que integran la prima, el objetivo de las ventas de una compañía de seguros requieren que las aplicaciones para la póliza sean propiamente analizadas, tales como que la mortalidad esperada se encuentre dentro de los límites anticipados y que el objetivo de las ventas sean conocidos.

Los procesos de Selección son necesarios si nosotros aceptamos el principio de que todo asegurado puede contribuir su granito de arena dentro del riesgo, y que sólo los que están expuestos a iguales riesgos pueden ser situados en la misma clasificación de primas.

La práctica de la Selección, lanza variaciones en la mortalidad que pueden predecirse con exactitud, las variaciones de las primas pueden ser aplicados obviamente en casos limitados, los principios de la Selección y clasificación de Riesgos son mucho más claros en conexión con casos ordinarios de pólizas individuales.

1.2 ¿ En que Consiste la Selección ?

La Selección de Riesgos consiste en conocer las características del solicitante que puedan influir en forma positiva o negativa en la posibilidad de que suceda el evento asegurado, darle a esta posibilidad una expresión numérica con base estadística y finalmente cobrar la prima necesaria.

En donde podemos definir como a la Selección de Riesgos en tres procesos sucesivos que tienen la finalidad de poder analizar el riesgo.

1.2.1 El Estudio del Riesgo.

1.2.2 La Clasificación del Riesgo

1.2.3 El Cobro de la Prima Necesaria.

1.2.1 El Estudio del Riesgo.

A través de éste podemos conocer las características que pudieran influir en el mismo, se hace por medio de varios documentos y fuentes de información.

1ra) Ante todo está la solicitud, por conducto de la cual el solicitante inicia el trámite, en ella establece su identidad, define el monto y características del seguro solicitado, designa sus beneficiarios, nos proporciona alguna información adicional necesaria y en donde se le pregunta al agente en su cuestionario desde cuando conoce al solicitante y que clase de riesgo considera significa el asegurado.

Después vienen los requisitos médicos de selección que de acuerdo a la edad del solicitante y al monto solicitado pueden ir desde un simple cuestionario que llena y firma el solicitante, hasta la práctica de exámenes médicos, análisis de orina radiografía de tórax, electrocardiograma en reposo o de esfuerzo y análisis de sangre.

Tenemos como ejemplo los requisitos de asegurabilidad de una de las compañías que operan en México.

En donde las cifras están expresadas en miles de pesos y se muestran los rangos de las edades.

Seguros Atlas, S.A.

Edad	A	B	C	D
	Hasta	Hasta	Hasta	Más
0 a 11 años	1,440			
12 a 30 años	3,000	4,200	5,580	5,580
31 a 40 años	2,640	3,600	5,040	5,040
41 a 50 años	2,160	2,760	3,360	3,360
51 a 59 años	1,440	2,160	2,520	2,520
60 a 70 años	720	840	960	960

- A. Solicitud sin examen médico
- B. A más examen médico con muestra de orina
- C. B más electrocardiograma en reposo, química sanguínea, colesterol y triglicéridos.
- D. C más pruebas completas de sangre (biometría hemática – perfil XII), electrocardiograma en reposo y esfuerzo, Rx de tórax.

Perfil XII, Glucosa, urea, creatinina, ácido úrico, colesterol, triglicéridos, bilirrubina directa e indirecta, transaminasa pirúvica y Oxalacética, fosfatasa ácida y alcalina.

Requisitos Complementarios;

	Edad Apartir de	Suma Asegurada Apartir de	
	18 años	2,000,000.00	Prueba Elisa ó HIV
Mujeres	50 años	2,000,000.00	Si le corresponde examen tipo C ó D, Antígeno Carcinoembrionario
Hombres	50 años	2,000,000.00	Si le corresponde examen tipo C ó D, Antígeno Prostático

Podemos citar por ejemplo a una de las compañías más famosas del mercado Mexicano como es; Seguros Monterrey New York Life.

Tabla de Requisitos de Asegurabilidad

Edad	Suma Asegurada Total por Fallecimiento	Requerimientos
0 – 15 años	Hasta 1'800,000 De 1'800,001 a 4'000,000 Más de 4'000,001	Solicitud E.M, O y L No se otorga
16 – 49 años	Hasta 1'800,000 De 1'800,001 a 5'000,000 Más de 5'000,001	Solicitud E.M, O y L E.M, O, L y E.C.G.R
50 – 59 años	Hasta 900,000 De 900,001 a 1'000,000 De 1'00,001 a 8'000,000 Más de 8'000,001	Solicitud E.M y O E.M, O, L y E.C.G.R 2 E.M, O, L y E.C.G.R
60 años o más	Hasta 900,000 De 900,001 a 2'500,000 Más de 2'500,001	E.M, O y L E.M, O, L y E.C.G.R 2 E.M, O, L y E.C.G.R

Nomenclatura;

- E.M; Examen Médico
- O; Examen General de Orina
- L; Pruebas de Laboratorio (I)
- E.C.G.R; Electrocardiograma en Reposo
- 2 E.M; Se deberán practicar dos Exámenes Médicos, con su examen General de Orina respectivos.

(I); Glucosa, Gama Glutamil Transferasa, Creatinina, Ácido Úrico, Colesterol Total, Trigliceridos, Bilirrubinas T.G.O, Biometría Hemática completa, Elisa, Marcadores Tumorales-Carcinoembrionarios, este solamente se práctica en personas mayores de 40 años.

Como quiera que sea, estos requisitos médicos, por razones de aceptación de parte del solicitante y/o de costo para la compañía constituyen el mínimo de información médica necesaria para valorar el riesgo. En ocasiones presentan alguna duda y es necesario solicitar requisitos médicos adicionales.

2da) Mención especial merece la carta del médico de cabecera o médico tratante que puede pedirse en forma rutinaria para montos elevados o en forma especial para aclarar algún antecedente. Sin discusión, constituye la mejor fuente de información médica cuando proviene de un médico competente y en algunos casos es insustituible.

3ra) Otra fuente de información son los informes confidenciales que de alguna forma u otra recibe la compañía aseguradora. Así es como se entera en forma directa de quién es el solicitante, a qué se dedica, su situación económica, familiar, deportes, tabaquismo, alcoholismo, historia médica, etc. Las referencias que se piden en la solicitud son precisamente con este fin, de ahí que el solicitante deba proporcionar el nombre de personas veraces, que lo conozcan bien y dispuestas a dar la información que se requiere.

El agente de seguros juega un papel muy importante en el trámite y calidad de estos documentos. Debe instruir a su solicitante en el sentido de que declare todo los factores que pueden influir en el riesgo tal y como se le pregunta, sin incurrir en omisiones o imprecisiones. Debe contestar con veracidad su cuestionario como agente y señalar cualquier aspecto importante para valorar el riesgo que conozca en forma directa o indirecta.

Para solicitantes cuya edad y monto permiten una solicitud con el cuestionario sin examen médico pero que tengan algún antecedente médico importante, como sería sobrepeso, presión arterial elevada, etc., es necesario hacerlos pasar examen médico desde un principio. Porque permite una mejor valoración de riesgo y evita trámites adicionales.

1.2.2 La Clasificación del Riesgo

¿Qué seleccionamos? Es decir, ¿cuáles son los aspectos principales de la solicitud y/o del solicitante que nos sirven para clasificar el riesgo y determinar su aceptación y costo?

Con la información anterior, el seleccionador de riesgos valora sistemáticamente los siguientes factores de riesgo en cada solicitud de seguro de vida individual:

- a) Interés Asegurable
- b) Relación Monto / Ingresos
- c) Ocupación
- d) Deportes
- e) Aviación
- f) Hábitos y Moralidad
- g) Historia Familiar

h) Antecedentes Patológicos

i) Enfermedades Presentes

Descripción de cada uno de los aspectos

a) Interés Asegurable; posiblemente sea el más importante de todos los aspectos básicos, de hecho la presencia de éste, hace lógica la solicitud del seguro.

Se define como el valor económico que representa el solicitante en vida para sus beneficiarios. Dicho de otra forma, cuando la muerte del asegurado significa una pérdida económica para el beneficiario designado, existe interés asegurable. El caso más frecuente es el del padre o madre, laboralmente activo, proveedor de ingresos para sus hijos pequeños, que deja a éstos como beneficiarios. Ese asegurado tiene en vida un valor económico mensurable para sus hijos, de él depende casa, comida, vestido, educación, paseos, etc., de la familia. Su muerte acarreará una pérdida económica para los niños y el seguro está para resarcir o compensar proporcionalmente esta pérdida.

Igualmente existe interés asegurable en el caso del deudor que se asegura y designa beneficiario a su acreedor, seguro de deudores, o del socio que designa beneficiario al otro socio, seguro de socios o del hombre importante de una empresa indispensable en la rentabilidad de la misma, que designa beneficiario a la empresa, seguro de hombre clave, etc. En todos estos casos, la muerte del asegurado trae como consecuencia una pérdida económica para el beneficiario y la razón de ser del seguro es cubrir o compensar proporcionalmente esta pérdida económica.

En los casos que no existe " Interés asegurable " en la solicitud. La posible muerte del asegurado no trae como consecuencia una pérdida económica directa, definida y mensurable para el beneficiario que el seguro deba compensar.

Al contrario, la muerte del asegurado puede significar un negocio provechoso para el beneficiario. Más que "interés asegurable" existiría "interés en asegurarse".

Es en un ejemplo sencillo, el caso de la abuela que se sabe enferma y próxima a morir, quien se asegura en beneficio de su nieto, que depende económicamente de sus padres, aquí no existe un interés asegurable, aunque la abuela sea parte de la familia y ella en su momento haya proveído a la familia de ingresos por su trabajo cuando se encontraba laboralmente activa, el simple hecho de que de ella no dependa ninguna persona o familiar deja automáticamente de existir el interés asegurable.

Los estudios estadísticos hechos por las empresas aseguradoras demuestran que las pólizas emitidas sin interés asegurable tienen una mortalidad significativamente más alta que el conjunto de pólizas emitidas donde hubo claramente interés asegurable. Lo anterior quiere decir que las pólizas sin interés asegurable comprenden casos especulativos.

De hecho la ausencia de interés asegurable despierta suspicacia de parte del seleccionador y es motivo por sí misma, de rechazo de la solicitud.

b) Relación Monto / Ingresos; El monto de la solicitud de seguro debe tener proporción con los ingresos del solicitante o mejor dicho, con el valor de reposición del asegurado para sus beneficiarios.

Evidentemente el "valor de reposición" de un hombre de 25 años con el mismo ingreso que un hombre de 50 años es diferente, dado que el primero tiene por delante más años de vida productiva que el segundo.

No existen reglas absolutas para definir esta relación. Se acepta que como máximo, el monto del seguro sea el que el solicitante puede comprar con el 20% de sus ingresos en un plan permanente o que este monto máximo sea un múltiplo del ingreso anual del solicitante que estaría comprendido entre 8 a 9 veces este ingreso para jóvenes de 20 años, hasta 2 a 3 veces para el solicitante de 60 años.

Otra vez, la experiencia estadística, demuestra que las pólizas con sumas aseguradas desproporcionadamente altas, tienen mayor siniestralidad que aquellas donde la relación es razonable. Cuesta trabajo entender que el "sobreseguro" es un riesgo tanto como lo es el sobrepeso, la hipertensión arterial o las enfermedades cardíacas.

Sobreseguro; Cuando existe una situación en la cual un Riesgo es asegurado por más de lo que es justo o razonablemente valuado, otra forma de decirlo puede ser la siguiente;

Es cuando el valor de los bienes asegurados es mayor al valor asegurado. Las aseguradoras niegan el pago de las cantidades que exceden la suma asegurada contratada ya que en ningún caso tuvieron conocimiento de que el valor asegurado era inferior y no cobraron la prima justa ni crearon reservas para hacerle frente a una cantidad mayor.

c) Ocupaciones; Este factor es muy importante porque sabemos que muchas ocupaciones representan mayor riesgo que otras, En algunos casos el riesgo de accidentes es mayor, por ejemplo los Mineros, donde sabemos que estas personas están expuestas a derrumbes. En otras industrias, el mayor riesgo está en enfermarse, como es el caso de los cortadores o pulidores de piedra expuestos a sílice. En otros casos, el riesgo es diferente, como sucede en industrias donde el nivel socioeconómico del trabajador es especialmente bajo, con la consecuente repercusión en mortalidad.

Como quiera que sea, disponemos de estadísticas para cada ocupación que se traducen en un manual de ocupación donde se definen las condiciones de aceptación para cada una. La mortalidad por ocupación al igual que otras clases de mortalidad ha mejorado en función de mejores condiciones de trabajo y vida para los trabajadores.

d) Deportes; el desarrollo de estas actividades recreativas representa en algunas de ellas un riesgo importante.

En los últimos años hemos visto desarrollarse el automovilismo deportivo, el motociclismo, el ski, el buceo, el paracaidismo, los vuelos en papalote, los vuelos en aeroplanos ultraligeros, etc., y no es raro tener la solicitud de seguro de vida de un apacible oficinista que los fines de semana se convierte en un agresivo motociclista o en un decidido paracaidista.

Todo esto debe ser informado por el solicitante y su agente y valorado correctamente por el seleccionador de Riesgos, aquí es bueno recordar que tenemos el principio de "

Agravación del el Riesgo ". De acuerdo a la ley 17.418 Art. 37 dice: "Toda agravación del Riesgo asumido que, si hubiese existido al tiempo de la celebración, a juicio de peritos, hubiera impedido el contrato o modificado sus condiciones, es causa especial de rescisión del mismo".

Cabe mencionar que existen manuales que nos pueden auxiliar en las extraprimas ya que estos manuales tienen años de experiencia y sobre todo la estadística de las compañías de seguros.

e) Aviación; Este es Otro aspecto que debemos de considerar, es un riesgo que con el tiempo ha disminuido considerablemente, sin embargo constituye en algunas solicitudes un riesgo adicional.

La situación es diferente si se trata de un piloto o de un pasajero y si es un piloto comercial de líneas internacionales con vuelos de itinerario o es de líneas locales (pasajeros o carga) que hace vuelos especiales, o es piloto de su propio avión que vuela por placer o es piloto de guerra, igual, el pasajero puede serlo de líneas comerciales con vuelos de itinerario o sea pasajero de vuelos especiales o de aviones propiedad de una empresa.

La información necesaria se recaba en la solicitud de seguro de vida o en cuestionarios especiales. Los pasajeros, pilotos y otros miembros de la tripulación de líneas aéreas comerciales internacionales o calidad equivalente, con vuelos de itinerarios son a la fecha considerados riesgos normales y tarificados a prima normal. Las otras situaciones son frecuentemente motivo de mayor riesgo y de una prima necesariamente superior.

Por ejemplo podemos ver que el caso de una persona que vuela por líneas comerciales no importa cuantas veces al año, por este riesgo la extraprima es cero, pero si se trata de una persona que tiene vuelos en aviones privados o de su empresa y anualmente se encuentra viajando más de 100 horas está persona se hace acreedora a una extraprima de 1.50% y así podemos encontrar un numero finito de extraprimas que van desde el 1.50% hasta los 15.00%.

Recordando que uno de los requisitos más importantes para este tipo de negocios son los cuestionarios de aviación.

f) Hábitos Y Moralidad; Es un poco difícil de generalizar este tipo de aspectos sin embargo podemos tomar varios elementos que sin duda alguna nos pueden servir con el objeto de analizar y ver un panorama más específico.

Podríamos comenzar por los más usuales; tabaquismo, alcoholismo, la homosexualidad o reputación dudosa y la drogadicción.

A estas fechas, no se discute el efecto perjudicial del tabaquismo en la salud y sobre vida del fumador. Sin embargo, sigue siendo un vicio frecuente en la sociedad, de tal suerte que fumar no implica extraprima, dado que sus efectos nocivos están considerados dentro de la mortalidad de la población general.

¿Qué es el Tabaquismo?

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) el tabaquismo es una dependencia a la nicotina del tabaco, la cual genera diversas enfermedades en el cuerpo humano, después de una ingesta constante de esa sustancia y de otras que entran al torrente sanguíneo en cada inhalación.

Por lo pronto, las compañías aseguradoras ofrecen algún descuento al solicitante no fumador y sólo en casos de que exista alguna enfermedad seria relacionada al tabaco y el solicitante siga fumando, se recarga la tarificación que corresponde a dicha enfermedad pudiendo hasta declinar el riesgo.

En un futuro no muy lejano dado que en los países desarrollados, la gente inteligente y preparada está dejando de fumar y el fumador se vuelve minoría, fumar significará pagar la extra-prima correspondiente y la expectativa de vida de la población no fumadora, así como el costo de su seguro de vida, mejorará.

Sin embargo algunos manuales de tarificación dicen que como normal una persona puede fumar hasta no más de 20 cigarros por día, con lo cual no existe extraprima, pero si se excede de esta cantidad podemos ver la siguiente tabla;

Cantidad de Cigarros x día	Extraprima
De 0 - 19	0% en la mortalidad
De 20 - 29	25% en la mortalidad
De 30 - 39	50% en la mortalidad
De 40 - (+)	75% en la mortalidad

Nota; Cabe mencionar que esté tipo de vicios a la larga desarrollan problemas de las vías respiratorias y suelen causar la muerte.

Sobre el alcoholismo disponemos de información estadística al respecto, de tal suerte que el alcohólico es clasificado de acuerdo a la cantidad y frecuencia con que bebe y tarificado o rechazado acordemente. Igualmente el ex-alcohólico es sujeto de extra-prima en muchos casos, dado que se le tarifica como si bebiera actualmente y se le descuenta en función del tiempo que lleva sin beber.

¿Qué es el Alcoholismo ?

El alcohol es la droga más comúnmente abusada hoy en nuestra sociedad. Sí, el alcohol es una droga que puede conducir a la tolerancia (la necesidad de consumir más alcohol para lograr el mismo efecto) y a la adicción (el no poder vivir sin él). El alcoholismo destruye muchas vidas en nuestra sociedad, sin importar la clase social de la persona o a qué cultura pertenezca en nuestra sociedad. No sólo puede destruir a un individuo sino también las vidas de aquellos que le rodean. La mayoría de los homicidios, muertes por accidente de automóvil, lesiones, casos de violencia, accidentes en el lugar de trabajo y suicidios involucran alcohol. Otros efectos ocasionados por el alcoholismo incluyen pérdida de trabajo, divorcio, enfermedad física, enfermedades crónicas y finalmente, si no se trata, la muerte.

La enfermedad del alcohol el alcoholismo y el embarazo los síntomas y los problemas importantes de los que usted debe estar al tanto la obtención de ayuda la enfermedad del

alcohol el alcoholismo es reconocido como una enfermedad tanto por la Asociación de Médicos de los EE.UU. (American Medical Association) como por la Organización Mundial de la Salud (World Health Organization).

El alcoholismo o la dependencia del alcohol es una enfermedad crónica, progresiva y potencialmente mortal. Una enfermedad crónica no puede curarse ni desaparece con el transcurso del tiempo. Una enfermedad progresiva como el alcoholismo sólo empeora con el tiempo si no es controlada.

El alcoholismo es una enfermedad potencialmente mortal debido tanto a sus efectos devastadores en el cuerpo del individuo como a los riesgos incrementados que corre el individuo debido a accidentes y otros actos de violencia.

El alcohol es una toxina y puede deteriorar la capacidad que tiene un individuo de pensar y tomar decisiones racionales. Un individuo adicto al alcohol puede ser más incapaz que renuente a cambiar esta respuesta.

Tolerancia la tolerancia o la capacidad para consumir más alcohol sin intoxicarse cambiará conforme una persona se vuelva físicamente dependiente del alcohol. En la etapa inicial del alcoholismo, la tolerancia de un individuo al alcohol por lo general aumentará gradualmente. En las etapas finales del alcoholismo, a menudo disminuirá la tolerancia del individuo. La disminución es el resultado del daño físico causado por la ingestión de alcohol excesiva y continua.

El daño a la salud física el beber excesivo puede causar un daño extenso al cuerpo. Problemas hepáticos, daño al estómago, enfermedades cardiovasculares y daño irreversible al cerebro y el sistema nervioso central son ejemplos de los daños conocidos que puede causar el alcohol. El alcohol causa tanto daño físicamente que por lo general supera al daño físico causado por otras drogas como la heroína, la marihuana y las anfetaminas.

La drogadicción es de consecuencias aún más graves. Algunos casos, que declaran uso de marihuana en el pasado y tienen actualmente buen nivel socioeconómico pueden ser aceptados con una prima adecuada, otros, la mayoría, son rechazados.

Clasificación	Frecuencia	Media	Moderado	Alto
I	6 – 8 veces x año ó 1 por día	0%	0%	50%
II	Promedio 1 vez por mes ó 9 – 12 veces por año	0%	50%	150 – 75%
III	Una vez por semana	50%	150% – 75%	200% Rechazo
IV	Constantemente o cada semana "Spree Drinking"	150%–75%	200%-Rechazo	Rechazo

Media; Tomar para sentirse bien, o en estado de relajación.

Moderado; Influenciado pero aun con sus facultades mentales.

Alto; Completamente ebrio, perdida del control y de sus facultades.

¿Qué son las Drogas?

Definición de Drogas; Las drogas son todas aquellas sustancias que introducidas en un organismo vivo son capaces de modificar una o más funciones de éste.

Si queremos ampliar y matizar un poco más el concepto, podemos definir como droga a cualquier sustancia, natural o artificial, que actúa sobre el cerebro, siendo capaz de modificar nuestras emociones, nuestros pensamientos y en definitiva toda nuestra conducta.

Etimológicamente la palabra droga tiene su origen en el holandés, "drogg" y quiere decir "seco", ya que esta era la forma como venían las plantas medicinales de América. Hoy la palabra droga tiene un sentido diferente ya que se utiliza casi exclusivamente para designar a aquellas sustancias que crean dependencia y que se obtienen de forma ilegal.

¿Qué es la dependencia de las drogas?

Los médicos llaman dependencia a la necesidad imperiosa e incontrolable que tiene una persona de ingerir una determinada sustancia y que se acompaña de una serie de síntomas físicos que en el argot del toxicómano se llaman "mono", y que técnicamente se denominan "síndrome de abstinencia". Vamos a intentar aclararlo un poco más.

La dependencia clásicamente puede ser de dos tipos: psíquica o invencible de consumir la droga, y física o signos somáticos que aparecen cuando el drogodependiente deja bruscamente de tomar la droga que venía consumiendo desde hace tiempo.

La dependencia no es igual ni para todas las sustancias ni tampoco para todos los sujetos ante la misma droga. Hay unas que la producen muy pronto y muy intensamente como es el caso de la heroína, y otras que tardan más en producirla y que además es mucho más leve como puede ser el "porro". También influyen otros aspectos tales como la edad, el sexo, la dosis, la mezcla con otras sustancias, el ambiente, etc.

Una interacción entre dos sustancias es cualquier alteración en el efecto de cualquiera de éstas como consecuencia de la presencia de la otra, las interacciones entre el alcohol y otras drogas pueden tener importantes efectos clínicos y pueden provocar la muerte. De los 100 fármacos más frecuentemente recetados, más del cincuenta y uno por ciento contienen al menos un ingrediente conocido que interactúa en forma adversa con el alcohol, la mayor parte de los efectos por la interacción alcohol-fármaco depende de la cantidad ingerida de cada una de las sustancias, en especial en el caso de aquellos medicamentos que afectan el sistema nervioso central o que son metabolizados por el hígado.

Cuando el alcohol reacciona en el cuerpo con otra droga, los efectos de la interacción pueden ser antagonistas o intensificantes. Los efectos antagonistas disminuyen la acción de una de las sustancias, mientras que los efectos intensificantes, incrementan la acción de una de las sustancias. Por ejemplo, el alcohol acelera el metabolismo de la fenitoina, la cual es un anticonvulsivo e inhibidor cardiaco de uso frecuente para tratar la epilepsia. Como el alcohol provoca una remoción acelerada de la fenitoina del cuerpo, el alcohol tiene un efecto antagónico con esta sustancia. El alcohol incrementa el efecto del diazepam, el cual es un tranquilizante que con frecuencia se prescribe bajo el nombre comercial de Valium.

Clasificación de las drogas:

Psicoactivas;

- Depresivas
- Estimulantes
- Psicodélicas

Psicoactivas; Son sustancias que afectan la mente o los sentidos, la mayoría de las drogas pueden producir episodios de envenenamiento agudo así como manifestaciones de abuso crónico. Un envenenamiento agudo por droga se puede presentar como resultado de su ingestión con intenciones suicidas, por un error en el cálculo de la dosis, por una variación de la potencia de la droga, o por una insensibilidad inusual a la droga. El abuso crónico lleva a la dependencia de la droga. Las manifestaciones de abuso agudo y crónico son exclusivas al tipo de droga involucrada.

Depresivas; Son aquellas que inhiben las actividades del sistema nervioso del usuario, el alcohol, los narcóticos y los sedantes son todas drogas depresivas. Los narcóticos son drogas o sustancias que entorpecen los sentidos, alivian el dolor, provocan mareos o sueño, y cuando se ingieren en grandes cantidades, provocan insensibilidad total, el narcótico que más frecuentemente se abusa es la heroína, pero también son comunes las adicciones a la metadona, a la morfina, a la meperidina, a la cocaína y a la codeína. Muchos narcóticos contienen o son derivados del opio, que es el jugo seco de la amapola. A los narcóticos derivados del opio se les denomina opiáceos. La morfina y otros opiáceos normalmente se emplean para aliviar el dolor. La euforia de la morfina se refiere a la habilidad de la morfina para inhibir la ansiedad y para producir una percepción de bienestar. La euforia de la morfina induce a una dependencia tanto psicológica como física. Muchos usuarios de morfina experimentan tolerancia a los efectos de la droga y a los síntomas de abstinencia. La mayor parte de las muertes se deben a una sobre dosis.

Estimulantes; Una segunda categoría de drogas Psicoactivas la forman los estimulantes, los cuales actúan principalmente en el sistema nervioso central y tienen un uso terapéutico limitado. Un grupo de estimulantes son las anfetaminas, incluyendo las dextroanfetaminas y las metanfetaminas a las cuales comúnmente se las denomina speed. Las anfetaminas elevan el estado de ánimo del usuario, revierten la fatiga, e inhiben el apetito. Estas drogas son útiles en el manejo de la narcolepsia ya que posponen la necesidad de dormir. Las anfetaminas también se han empleado en forma indiscriminada para controlar el peso y para evitar la fatiga. La sobredosis o el uso continuo de las anfetaminas es causante de irritabilidad, tensión, ansiedad, temblores, descoordinación muscular, y, en algunos casos, psicosis. El desarrollo de dependencia psicológica y de tolerancia a las anfetaminas es frecuente, pero al cese abrupto de estas drogas no producen síntomas importantes.

Psicodélicas; El tercer grupo de drogas Psicoactivas está formado por las psicodélicas, también llamadas alucinógenas, son aquellas que producen alucinaciones visuales, percepciones intensificadas, delirios, euforia, estados de ensoñación, distorsiones de tiempo, y otras manifestaciones psicóticas. Aunque la dependencia psicológica a estas drogas es común, la tolerancia y la dependencia física no lo son. Dos ejemplos de drogas son el ácido lisérgico LSD y la marihuana.

Después de ingerir LSD un individuo puede experimentar distorsiones de colores, tiempo y percepción de espacio, sueños insuales, incremento en la agudeza auditiva, y cambios en su estado ánimo, desórdenes psiquiátricos caracterizados por pánico y rabia. Algunos viajes con LSD han resultado en el desarrollo de episodios psicóticos e intentos de suicidio. También se puede desarrollar tolerancia al LSD, pero ésta desaparece rápidamente permitiendo la repetición de viajes sin necesidad de aumentar la dosis. Con frecuencia se moja un papel secante con una forma líquida de LSD, y éste se deja secar, el usuario coloca un pedazo del papel típicamente perforado con una perforadora de papel sobre su lengua, la saliva activa la droga.

Ejemplos de las drogas más usadas;

La Marihuana;

Es un derivado de la planta *cannabis sativa* cuyas partes varían en potencia psicoactiva, el ingrediente más activo de la planta es tetrahidrocannabinol THC, los efectos de la marihuana se pueden obtener por diferentes rutas de administración, pero las drogas producen su efecto mayor cuando se la inhala. Al fumar uno o dos cigarrillos de marihuana, comúnmente conocidos como carrujos se alcanza la euforia deseada. Después que una persona ha fumado marihuana, la euforia aparecerá dentro de los primeros veinte minutos y desaparecerá dentro de las tres horas siguientes. La experiencia con la marihuana varía e incluye estados de ensoñación, distorsiones de tiempo y de percepción de espacio y desequilibrios de juicio y de memoria. El efecto del empleo en una sola ocasión de la marihuana es transitorio y desaparece sin dejar efectos posteriores significativos. Sin embargo, el uso repetido de la marihuana puede provocar confusión, ansiedad, apatía, problemas de sueño, y respuestas físicas y mentales lentas. La intensidad de los síntomas está relacionada con la frecuencia y duración del tiempo de consumo de la droga.

Aunque la marihuana no crea una dependencia física, ésta puede provocar muchos problemas médicos, entre los resultados más comunes de su uso es la irritación bronquial y pulmonar y otras reacciones respiratorias. La marihuana también provoca una elevación del ritmo cardíaco y conjuntivitis.

Regular de largo plazo de la marihuana incluyen atrofia cerebral y arteritis obliterante, las cuales pueden ocasionar la muerte, en el hombre el consumo excesivo puede provocar impotencia. Como la marihuana desequilibra el tiempo de reacción y la coordinación motora además de distorsionar la percepción visual, aquellos que manejan vehículos u operan maquinaria después de haberla fumado corren el riesgo mayor de sufrir un accidente que aquellos que no la consumen. Los usuarios regulares de marihuana, al igual que los consumidores de otras drogas psicoactivas aparentan estar cansados y ser más viejos de lo que en realidad son.

La Cocaína;

En su forma pura, la cocaína es un polvo blanco cristalino que se obtiene al procesar las hojas secas de la planta de coca. Por las condiciones climáticas que requiere su cultivo, este arbusto sólo se da en algunos países de Sur América, donde la hoja de coca es consumida por algunas culturas indígenas.

La masticación o "mamdeo" de hojas de coca en poca cantidad, la absorción lenta y progresiva que facilita su metabolización y eliminación por el organismo, y su uso dentro de prácticas sociales - económicas y rituales - reconocidas comunitariamente, hacen que el consumo de estas sustancia por las comunidades indígenas difícilmente pueda ser catalogado dentro de los criterios actuales de abuso y dependencia.

Por el contrario, la transformación de la sustancia por procedimientos químicos (alcaloide), la tornan más potente y peligrosa, haciendo nocivo su consumo para la salud. No debe olvidarse además que su alta demanda en los países industrializados ha acentuado los factores de violencia, corrupción descomposición y desestabilización social.

La cocaína se utiliza como estimulante y es altamente valorada dentro de ciertos grupos sociales donde se emplea para responder a las altas demandas de eficiencia y productividad a que se ven sometidas algunas personas. Generalmente se inhala por la nariz y con menor frecuencia se inyecta en los músculos y venas. En esta última modalidad están los mayores riesgos de dependencia y sobredosis.

La cocaína no siempre produce síndrome de abstinencia, pero puede convertirse en hábito. Su uso continuo puede ocasionar irritación intensa en las membranas mucosas de las fosas nasales. También produce tolerancia, y consumida en grandes dosis y por un largo tiempo, produce insomnio, ansiedad y ocasionalmente alucinaciones.

Debido a su efecto rápido e intenso, es fácil incurrir en el riesgo de la sobredosis. Las denominadas "psicosis cocaínicas" se caracterizan por ideas persecutorias, alucinaciones visuales, auditivas y reacciones agresivas.

En una persona que consume cocaína por primera vez, o que aún no ha desarrollado tolerancia a esta sustancia, una sola dosis de 0.75 gramos podría ser letal, al producir taquicardia intensa, seguida de infarto o paro respiratorio, la cocaína produce daño al feto durante el embarazo y es ingerida directamente por el recién nacido.

Para poder tarificar el uso de las drogas podemos apoyarnos en la siguiente tabla:

Clasificación de la frecuencia del uso de las drogas;

Casualmente Drogado; Historia de experimentación, accidentalmente u ocasionalmente usada, (menos de una vez por mes), no interfiriendo con las actividades de vida " Estilo de Vida ".

Regularmente Drogado; Mas frecuente, con regular uso pero no más de una vez semanalmente, con una pequeña o no interferencia con las actividades normales de vida "Estilo de Vida ".

Abuso de Drogas; Completamente drogado, con una mayor frecuencia del uso de las drogas, interfiriendo en las actividades normales de la vida. (creando dependencia).

Frecuencia	Presente	Pasado	
Casualmente Drogado	Rechazo	Dentro del 1er año; Del 2° al 3er año; Del 4° año en adelante;	Rechazo. De 100% a 50% de Extraprima. De 50% a 0% de Extraprima.
Regularmente Drogado	Rechazo	Dentro del 2° año; Del 3er al 4° año; Del 5° al 6° año; Del 7° año en adelante;	Rechazo. De 200% a 150% de Extraprima. De 100% a 50% de Extraprima. De 50% a 0% de Extraprima.
Abuso de Drogas	Rechazo	Dentro del 3er año; Del 4° al 5° año; Del 6° al 7° año; Del 7° año en adelante;	Rechazo. De 200% a 150% de Extraprima. De 100% a 50% de Extraprima. De 50% a 0% de Extraprima.

Nota; La tabla anterior solamente se puede usar para las drogas no adictivas como son;

- Anfetaminas; (Benzedrine, dexidrine, Preludin etc.)
- Cocaína.
- Alucinógenos (LSD, STP, CPC, etc.)

Tabla para la Marihuana;

Clasificación de la frecuencia del uso de la Marihuana;

Casualmente Drogado; Historia de experimentación, accidentalmente u ocasionalmente usada, (menos de una vez por mes), no interfiriendo con las actividades de vida " Estilo de Vida " .

Regularmente Drogado; Mas frecuente, con regular uso pero no más de una vez semanalmente, con una pequeña o no interferencia con las actividades normales de vida "Estilo de Vida " .

Abuso de la Droga; Completamente drogado, con una mayor frecuencia del uso de la droga, interfiriendo en las actividades normales de la vida (creando dependencia).

Frecuencia	Presente	Pasado	
Casualmente Drogado	De 100% a 0% de Extraprima	Dentro del 1er año; Del 2° año en adelante;	De 50% a 0% de Extraprima. Normal (sin extraprima).
Regularmente Drogado	De 200% a 100% de Extraprima	Dentro del 1er año; Del 2° al 3er año; Del 4° año en adelante;	De 150% a 100% de Extraprima. De 100% a 50% de Extraprima. De 50% a 0% de Extraprima.
Abuso de la Droga	Rechazo	Dentro del 2° año; Del 3° al 4° año; Del 5° al 6° año; Del 7° año en adelante;	Rechazo. De 150% a 100% de Extraprima. De 100% a 50% de Extraprima. De 50% a 0% de Extraprima.

Tabla para Drogas Adictivas;

Dentro de este tipo de drogas podemos encontrar las siguientes;

- Opios; (Codeine, Heroína, Opium, Metadone, Morfina, etc.)
- Barbitúricos; (Seconal, Nembual, etc.)
- Depresivos, Sedantes, Tranquilizantes; (Equinil, Librium, Miltown, Valium, etc.)

En este caso la frecuencia de las drogas cambia, y no se divide en frecuencia sino que debemos de considerar a el simple uso de la droga como, casualmente drogado, regularmente drogado y abuso total de la droga, de la siguiente manera;

Frecuencia	Presente	Pasado (Confirmando que existe cura)	
Casualmente Drogado, Regularmente Drogado, y/o Abuso de la Droga	Rechazo	Dentro del 3er año	Rechazo
		Del 4° al 5° año	De 200% a 100% de extraprima.
		Del 6° al 7° año	De 100% a 50% de Extraprima.
		Del 8° año en adelante;	De 50% a 0% de extraprima.

En caso de no tener la seguridad de una recuperación total del individuo, se recomienda rechazarlo.

Los beneficios de Muerte Accidental, nunca se dan a personas que en el pasado, estuvieron expuestas a drogas.

g) Historia Familiar; tiene importancia, ya que la longevidad por una parte y algunos padecimientos por otra parte, como es la diabetes, el sobrepeso, la hipertensión arterial, ciertos padecimientos cardiovasculares, el cáncer, los padecimientos mentales, la tendencia al suicidio, etc., tienen un fondo hereditario. Una buena historia familiar ayuda al solicitante de seguro de vida; al contrario, una mala historia familiar hace tarificar con mayor peso otros hallazgos, por ejemplo historia familiar de diabetes y presencia de sobrepeso en el solicitante.

h) Los antecedentes patológicos cuya naturaleza y fecha de presentación tengan demostración estadística de afectar el riesgo incrementando la posibilidad de muerte o de invalidez son por supuesto cuidadosamente analizados y evaluados por el seleccionador, igualmente cualquier enfermedad presente en el solicitante. Con frecuencia estas enfermedades anteriores o presentes hace necesaria mayor información, que la sola declaración del solicitante, en su cuestionario que el mismo llena en forma directa o la del examen médico ante preguntas del médico examinador.

i) Enfermedades Presentes; El mejor enterado del diagnóstico, tratamiento, evolución y situación última del solicitante es su médico tratante, de donde pedirle información escrita constituye un valioso documento, en muchos casos imprescindible.

Por otro lado las compañías aseguradoras disponen de una amplia y actualizada información estadística que proviene tanto de estudios estadísticos hechos por las compañía de seguros norteamericanas y europeas como de estudios seleccionados provenientes de médicos y hospitales. Toda esta información estadística se encuentra ordenada y forma accesible en el llamado "manual de Selección de Riesgos" donde aparece cada enfermedad con su repercusión en la mortalidad, expresada en forma de un porcentaje de acuerdo al método numérico. Así aquellas situaciones que condicionan un incremento al riesgo en forma constante se expresan con una extraprima fija, por ejemplo la existencia de un defecto valvular cardíaco, que mientras esté presente incrementa substancialmente el riesgo de muerte; aquellas situaciones donde el incremento al riesgo se da solo en los años subsecuentes, con una extraprima temporal, por ejemplo la historia de una operación gástrica por una úlcera péptica, donde el mayor riesgo existe solo en los primeros años siguientes a la intervención quirúrgica, y en otros casos donde existen

ambos incrementos, con una extraprima fija más una extraprima temporal, como es el caso de un infarto cardíaco donde el deterioro arterial representa un mayor riesgo fijo y donde también los años subsecuentes tienen todavía mayor problema.

Lo que es importante aquí para el productor de seguros es entender que cualquier extraprima que se aplique a su solicitante tiene una base estadística firme.

En ocasiones el productor se pregunta ¿por qué la extraprima, si el infarto cardíaco lo tuvo hace 2 años y ya superó el problema?. Sencillamente porque las estadísticas demuestran que las personas que han padecido un infarto cardíaco hace 2 años tienen mayor mortalidad en conjunto que las personas que nunca lo han padecido. Y es que detrás de un infarto cardíaco existen arterias con procesos degenerativos. El paciente podrá superar el evento agudo, el infarto, con todo el riesgo que por sí solo implica, pero sus arterias ya dañadas permanecen y significan un riesgo que debe tarificarse y cobrarse.

Las desviaciones en el peso del solicitante, en especial el sobrepeso y la presión arterial elevada constituyen factores de riesgo que incrementan a la larga la mortalidad del solicitante de seguro de vida.

El obeso tiene mayor riesgo de diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad cardíaca coronaria, etc. En el hipertenso, las posibilidades de hemorragia cerebral, infarto cardíaco o enfermedad renal son superiores a la población normal.

La demostración estadística necesaria es aportación de la medicina del seguro de vida, en especial de los estudios médico-actuariales norteamericanos que se hacen periódicamente desde principio de este siglo. El siglo pasado ser sano era estar gordo. Basta ver los desnudos de Rubens o Goya para recordarlo. La tuberculosis era entonces una enfermedad frecuente y la flacura se asociaba con cierta razón a ella. La situación cambia con el desarrollo de mejores condiciones de vida y el progreso de la medicina, de tal suerte que en la época actual, por lo que para los países desarrollados o los grupos sociales con mejores condiciones de vida, la tuberculosis pierde su carácter epidémico y aparecen otras causas de muerte propias de una sociedad sedentaria, fumadora, angustiada y mal alimentada, no en el sentido de deficiencia alimentaria, sino de exceso de hidratos de carbono y grasas animales, expresado como sobrepeso.

A la cabeza de estos nuevos jinetes de la Apocalipsis está la enfermedad coronaria arterio-esclerosa, infarto cardíaco y el cáncer principalmente pulmonar. Pero solo es hasta los estudios médico-actuariales de las compañías de seguros norteamericanas que se determina el riesgo que a la larga significa el sobrepeso y para demostrarlo y cuantificarlo se requerían de estudios que comprendieran un gran número de individuos y el seguimiento de esta población por el número suficiente de años. Ya que es fácil de entender que, salvo casos extremos, las repercusiones del sobrepeso no se manifiestan de un día para otro.

Los estudios aludidos han comprendido casi 5 millones de asegurados seguidos durante 20 años. Esta amplitud y la metodología necesaria no es fácil de conseguir fuera de las compañías de seguros norteamericanas.

Igualmente sucedió con la hipertensión arterial. En un principio, el límite entre presión arterial normal y presión arterial elevada era fijado arbitrariamente por cada médico o

profesor de escuela de cardiología. Con frecuencia este límite era notablemente elevado, dado que algunos consideraban presión arterial elevada solo aquella que en forma temprana producía alteraciones orgánicas o la muerte. Es otra vez, hasta los estudios médicos-actuariales ya referidos que se supo que pequeñas desviaciones hacia arriba condicionaban con el transcurso del tiempo, incrementos significativos en la mortalidad y era necesario disponer de un gran número de personas en observación, poderlos separar por sexo, edad, según existiera alguna otra patología presente, etc., y seguirlos muchos años para detectar lo que ahora se conoce como "el asesino silencioso", la hipertensión arterial aún leve o moderada.

El resto de la exploración física, es decir, de la revisión sistemática que hace el médico examinador del solicitante, puede también revelar anomalías que el seleccionador de riesgos deberá evaluar inteligentemente. Ya en el terreno de los estudios de laboratorio, el análisis de orina es una práctica sencilla de gran utilidad. Revela alteraciones correspondientes a las vías urinarias, o de orden general como por ejemplo la diabetes mellitus. Son muchos los solicitantes de seguro de vida que se suponen sanos y cuyo análisis de orina revela azúcar y la existencia de una diabetes no diagnosticada. La primera reacción es de enojo: debe ser una equivocación, imposible que mi cliente esté enfermo. Después, una vez demostrada la enfermedad y en manos de un médico responsable, no es raro recibir alguna noticia del solicitante agradeciendo la llamada de atención oportuna.

Igualmente útiles son la radiografía de tórax, donde pueden apreciarse enfermedades pulmonares, como el cáncer, enfisema, tuberculosis, etc., así como alteraciones cardiovasculares, crecimiento o dilatación del corazón o vasos torácicos, el electrocardiograma, en reposo o de esfuerzo, el cual constituye una gran ayuda para el diagnóstico de las enfermedades cardíacas, importantemente la cardiopatía coronaria y los diferentes análisis de sangre que llegan a practicarse a los solicitantes de edades y/o monto elevado.

1.2.3 El cobro de la prima

La finalidad de la Selección de Riesgos se perfecciona con el cobro de la prima adecuada, no tendría caso el estudiar el Riesgo y clasificarlo correctamente si el negocio no se coloca y/o no se cobrará la prima adecuada y justa para cada individuo.

CAPITULO II

ANALISIS DE LA SOLICITUD

2.1 Características de una Solicitud;

- a) Las preguntas son directas al hecho que se desea conocer; Por esto entendemos que las preguntas que tiene las solicitudes son específicas y claras, casi siempre terminan con un sí o un no, y no se dejan abiertas a menos que se desee que se aclare un poco más acerca de algunas actividades.
- b) Deben contener un solo hecho; Las preguntas de una solicitud están específicamente diseñadas para que el prospecto responda lo que se le pregunta, de manera que no existan falsas declaraciones u omisiones.

Las solicitudes son parte importantes de la póliza y por tal hecho, están cubiertas bajo la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas, por lo que al mismo tiempo en el caso de haber un juicio este documento será de vital importancia para una resolución favorable tanto para el demandante como el demandado.

- c) Formulan las preguntas en términos accesibles; Entendemos que las preguntas hechas en las solicitudes, son preguntas con términos coloquiales ya que es un grave error el no dejar las preguntas contestadas, esto puede llevar al rechazo de las pólizas.
- d) Debe de ser llenada de puño y letra por el prospecto y nunca por terceras personas; Esta medida fue introducida ya que en la ley, Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas, nos dice que nadie puede ser asegurado por terceras personas sin su consentimiento, de hecho las solicitudes en todas sus versiones vienen con dobles renglones para poder ser llenadas por un proponente y el asegurado.

Esta medida se tomo en base a que en muchos de los casos que se habían visto en el pasado y que actualmente se ve, los padres de familia contratan seguros para sus hijos o los dueños de fabricas al contratar los seguros ellos serán los que hagan las aportaciones de las primas a la compañía aseguradora.

- e) Se debe de utilizar letra legible y una sola tinta; Esta medida se usa para poder evitar que los agentes de las compañías aseguradoras comentan violaciones, en caso de ver dos distintos tipos de tintas nos puede llevar a pensar que el agente lleno la solicitud y que después le fue entregada al solicitante para ser firmada.

Además un hecho importante es que la letra tiene que ser legible ya que un error en las solicitudes puede llevar a problemas de omisiones o falsas declaraciones.

- f) No debe tener tachaduras o enmendaduras; Como hemos mencionado anteriormente las solicitudes son documentos legales y por ésta razón los contratos se pueden hacer nulos desde su aceptación en la compañía de seguros.

- g) Se llenada por completo; En muchas ocasiones las omisiones en las solicitudes se entienden como una respuesta negativa, y eso siempre viene expresado en letras pequeñas se están cerca de la firma de conformidad.

Este ha sido un enorme problema ya que en muchos casos los agentes no asesoran del todo bien a los contratantes del seguro y esto puede llevar a el no pagar en caso de una reclamación del siniestro.

Citaremos unos ejemplos;

En la solicitud tenemos preguntas dirigidas en primer lugar al conocer por completo al proponente y a la persona por asegurar, estas pueden ser la misma persona, pero en caso de que sean distintas personas o las mismas deben de ser llenados.

En primer lugar se pregunta el nombre completo del proponente y/o persona por asegurar, así como dirección, estado, sexo y fecha de nacimiento.

Se hacen preguntas dirigidas a las labores que el asegurado tiene en su trabajo, así como antigüedad, puesto, ingresos y sus beneficiarios en muchas solicitudes vienen renglones anexos a beneficiarios contingentes, y estos son en caso de que el beneficiario principal fallezca.

Existen bloques especializados para hacer preguntas médicas siempre con el título de cuestionario médico, estas preguntas son sencillas y de carácter obligatorio ya que en ellas podemos encontrar preguntas que abarcan varios años, y preguntas hechas especialmente para mujeres.

En estos bloque podemos encontrar preguntas que ahondan en los temas de Padecimiento de enfermedades, Antecedentes patológicos y enfermedades actuales y hábitos.

Dentro de estas preguntas existen algunas a las cuales se les pedirá un detalle y al finalizar deben de ser llenados.

Las pólizas de seguros se denominan contratos de buena fe, y por lo mismo están completamente diseñados para que no existan problemas en caso de un siniestro, pero los fraudes que se han presentado ha hecho que se cambie un poco esta perspectiva, ya que en la actualidad se estipulan en las solicitudes que de no ser llenadas al 100% pueden ser motivo de rechazo.

- h) Siempre debe de ser firmada por el proponente; Una opción que podemos encontrar en muchos de los casos puede ser que sí la persona no sabe escribir, puede la solicitud ser llenada por un tercero explicándole las preguntas y supervisado por un testigo, en donde al final de la solicitud el testigo firmara al lado del asegurado, y el asegurado por firma puede usar su huella digital.

2.2 El Riesgo Ocupacional;

Es evidente el riesgo accidental en algunas ocupaciones, en otras existe un efecto contrario en la salud de los empleados, no siendo obvio, sino hasta después de algunos años.

El problema de la selección, es evaluar el grado apropiado de extramortalidad, siendo necesario el conocimiento del seleccionador sobre los azares de las ocupaciones y las actividades de estas. No es posible separar el medio ambiente del riesgo ocupacional, una ocupación de bajos ingresos, generalmente significa baja condición de vida, una ocupación de altos ingresos, generalmente significa buenas condiciones de vida. Sin embargo, las condiciones de vida por si solas, no afectan la mortalidad.

Por regla general los trabajadores con bajos salarios, adicionalmente de las condiciones de vida bajas, encontraremos una educación diferente, tanto en lo cultural como en lo moral.

En el principio del seguro de vida se hicieron algunos intentos de evaluar el riesgo ocupacional. En 1764 The Equitable Society of London empezó a aplicar una extraprima a los militares y a las personas que trabajaban en la industria del licor. El número tan restringido de ocupaciones con extra prima, fue debido principalmente al desconocimiento del riesgo ocupacional, y a que el seguro generalmente no era solicitado entre la población expuesta a los riesgos ocupacionales.

La mortalidad de las ocupaciones ha sido investigada por la industria del seguro de vida, pero con la creación de nuevas ocupaciones y nuevas medidas de seguridad más eficientes, ha permitido que el riesgo disminuya incluso surgiendo ocupaciones que han permitido que la mortalidad vaya decreciendo como son la ingeniería de la seguridad y medicina industrial o preventiva.

2.3 Azares Ocupacionales.

De los tres factores que afectan la mortalidad en las ocupaciones, accidental, riesgo de salud y medio ambiente, el riesgo accidental, si no es el más común, si el más obvio. Este se origina de varias maneras, por ejemplo, los que trabajan con maquinarias, están expuestos a algún accidente, los trabajadores de la construcción, están expuestos a sufrir caídas, los mineros, adicionalmente al peligro de las maquinas, corren el riesgo de explosiones, derrumbes y fuego. Algunos electricistas están expuestos a descargas de alto voltaje.

2.4 Riesgo de Salud.

Algunos riesgos de salud se originan de la complejidad de nuestra civilización, que continuamente desarrolla nuevos productos y procesos. Muchos de los principales venenos, tal como el veneno producido con el plomo, fueron conocidos desde el inicio de la civilización. El peligro de las enfermedades conectadas con el polvo (neumoconiosis) fue reconocida desde hace varios siglos y a este respecto se han hecho muchos estudios conectados con las enfermedades producidas por la ocupación y relativamente pocos, con la mortalidad.

Los principales riesgos de la salud son;

- **Polvos.**
- **Venenos.**
- **Anormalidades de la Presión.**
- **Anormalidades de la Temperatura.**
- **Humedad.**
- **Radiaciones por Energía Atómica.**
- **Ambiente Social.**

Algunos de estos riesgos tienen más efectos sobre la morbilidad que sobre la mortalidad.

En una misma ocupación, una persona pueda estar sujeta a;

1. Altas temperaturas.
2. Irritación por polvos metálicos o químicos.
3. Envenenamiento por ciertos metales, tales como el plomo.
4. Irritación de los ojos por excesivo calor, luz y
5. El riesgo accidental de la manufactura.

2.4.1 Polvos;

En general una atmósfera cargada de polvo, provoca serias afecciones del aparato respiratorio, tales como la neumoconiosis.

2.4.2 Venenos;

El peligro de las intoxicaciones por veneno, existe en una gran cantidad de industrias y éste se ha extendido por el uso de productos químicos en la industria, algunos son producidos por la mezcla de ciertos metales (vapores) y otros por ciertos derivados sintéticos. La lista de productos tóxicos o venenosos es muy extensa. La intoxicación por plomo les puede ocurrir a los mineros (extracción de plomo) los fundidores y todas las ocupaciones que usen derivados del plomo, por ejemplo los pintores

2.4.3 Anormalidades de la Presión;

Los trabajadores de túneles y los buzos están expuestos al peligro de una descompresión súbita, este peligro estriba en la formación de burbujas de nitrógeno en la sangre, como resultado de la eliminación de este gas, según aumenta la presión, la sangre almacena una mayor cantidad de nitrógeno, licuándolo, esto no afecta al organismo, ya que este gas es inerte para la vida.

2.4.4 Anormalidades de la Temperatura;

Este riesgo en la mayor parte de los casos se refiere a la morbilidad, que a la mortalidad, prácticamente todos los trabajadores de la industria pesada, tal como es el hierro y acero, están expuestos a temperaturas muy altas, este riesgo también es inherente de todos los trabajadores en donde sea necesaria una alta temperatura en el proceso industrial.

2.4.5 Humedad;

Existen otras ocupaciones, como el caso de los empleados de plantas de refrigeración, donde las variaciones súbitas de temperatura producen una alta incidencia de enfermedades respiratorias.

2.4.6 Peligros de la Exposición a la Energía Atómica.

Antes del desarrollo de la energía atómica, este peligro fue confinado a los radiólogos, trabajos con manejo de radium y los empleados de los laboratorios atómicos.

La expansión de la industria atómica ha extendido considerablemente el potencial de este riesgo, sin embargo, las medidas tan estrictas para el manejo de las sustancias radioactivas, ha demostrado una experiencia favorable Aunque no dejará de existir el peligro de una sobreradiación o contaminación, con sus funestos efectos.

Sin embargo habría que anotar el resultado para una persona como un radiólogo que se encuentra en constante contacto con la radiación por su profesión, los manuales para estas personas dicen que la extraprima ocupacional será de **0.00%**, por lo que entendemos que son normales.

Cabe mencionar que las instituciones de mayor prestigio como son IMSS, PEMEX y ISSSTE, a sus trabajadores que se encuentran en los departamentos de radiología tienen una compensación de vacaciones adicionales que no se mueven ya que están diseñadas para este tipo de profesionistas.

2.4.7 Ambiente Social.

El ambiente tiende a encontrarse en función de la ocupación, debido a que las personas generalmente viven de acuerdo a los ingresos que devenguen, un ingreso bajo significa condiciones ambientales desfavorables, cosa contraria a la de un ingreso alto, ya que con éste último, generalmente son condiciones salubres, buena comida y adecuada atención médica, llegando a influir este ambiente en la mortalidad, especialmente en todos aquellos países subdesarrollados.

Consideraciones Generales;

No es difícil la obtención de una extraprima ocupacional, si nosotros contamos con un manual ocupacional. El problema que existe es el de aquellas ocupaciones no clasificadas, tales como: narcotraficantes, ladrones, etc. algunos problemas similares nos encontramos con los juegos ilegales, pudiéndose considerar que las personas conectadas en este tipo de actividades, les serán muy difícil retornar a una ocupación normal.

Es lógico suponer que la mortalidad de este grupo de personas, se verá incrementada notoriamente por las condiciones tan especiales de su ocupación y medio ambiente, siendo lo más recomendable rechazar por las razones antes expuestas.

2.5 Manual de Profesiones / Ocupaciones, Deportes y Riesgos de Aviación.

Este se define como su nombre lo dice, se trata de un manual que nos permite encontrar diferentes profesiones, ocupaciones y/o actividades que de algún modo pueden influir directamente o indirectamente en la mortalidad.

2.5.1 ¿Que Contiene un Manual ?

Contiene a los grupos de profesiones / ocupaciones, los tipos de deportes y los riesgos de aviación más importantes con sus primas adicionales correspondientes a vida, doble indemnización por muerte accidental e invalidez.

Naturalmente, esta lista no puede ser completa, debido a la gama enorme de profesiones, actividades y/o deportes que se van inventando con el paso de los años. En algunas profesiones puede resultar necesaria una extraprima por tratarse de profesiones extraordinarias que a raíz de su naturaleza se encuentran expuestas a diversos peligros.

Por regla general las normas para la fijación de los límites máximos de suma asegurada para profesiones no expuestas a riesgos especiales, pueden también ser aplicadas a los riesgos que aparecen en los manuales.

No obstante, cuando se trata de riesgos extraordinarios tales como acróbatas, corredores de carreras, manipuladores de materias explosivas, etc., se considera conveniente tomar en cuenta una limitación de la suma asegurada con el objeto de evitar propósitos especulativos. En este contexto, hay que tomar en cuenta la situación especial de cada caso según la situación financiera del proponente, del plan y del riesgo extraordinario involucrado.

En muchos casos es necesario que el asegurado llene cuestionarios adicionales, con la finalidad de poder llevar a cabo una calificación más exacta del riesgo. Muestras de declaraciones adicionales para profesión, deportes, motorismo, etc.

2.6 Elementos para la Valoración de un Riesgo Financiero ”

2.6.1 Selección Financiera; (solo aspectos básicos)

Definición de Selección financiera; Es el conjunto de elementos que permiten establecer la capacitación económica del prospecto, en relación con la suma asegurada pretendida, matizando con aspectos de índole ética y moralidad.

Dentro de estos tenemos;

- Aspectos de Salud.
- Calidad ética y moral.
- Justificación del interés asegurable.
- Solvencia económica.

Cabe mencionar que para este tipo de seguros podemos suponer que las personas con dinero tienen mayor calidad de salud por el poder adquisitivo y esto se comprueba día a día, ya que las cuentas de hospitales son cada vez más altas y nadie escatima en su salud.

Coberturas;

- Personales; - Protección Personal y Familiar
 - Préstamos
- Empresas; - Persona Clave
 - Préstamos
 - Protección Socios / Accionistas.

Cobertura Personal y Familiar;

2.6.2 Seguro de Vida Tradicional.

Objetivo; Que la familia conserve el mismo nivel económico que tenía antes de sufrir dicha pérdida

Individualmente podemos observar a una persona con una carrera exitosa y debemos de entender que estos tipos de análisis están enfocados a las personas que de alguna manera han logrado tener carreras exitosas, por lo que las reglas para poder dar el monto de la suma asegurada cambia un poco, para ejemplificar daremos la tabla convencional que se utiliza para este tipo de casos.

La siguiente tabla se basa en la edad de las personas y mucho tiene que ver sus profesiones:

Proyecciones Seguro Personal Reposición de Ingresos	
Edad	Años de Sueldo
18-29	20
30-34	18
35-39	16
40-44	14
45-49	12
50-54	10
55-59	8
60-64	6
65-69	4
70-80	3

2.6.3 Seguros de Socios;

Este tipo de análisis, requiere de elementos más específicos con los cuales se llevara acabo una selección más estricta y solamente la experiencia puede ayudarnos a pulir las herramientas aquí mencionadas.

Elementos para analizar;

1. Trayectoria del Socio
2. Porcentaje en la sociedad
3. Acta constitutiva.

Proyecciones de seguro para socios;

- Cobertura persona hombre clave;
De 5 – 15 veces su ingreso y en relación a su edad.
 - Numero de empleados clave
 - Habilidad de la persona clave
 - Historia comercial de la empresa y de la persona clave.

En este caso el beneficiario siempre es la empresa y de forma irrevocable, los planes a contratar son temporales a 20 años, no existen beneficios y son deducibles de la compañía beneficiaria.

Proyecciones de seguro de negocios;

- Cobertura de Compra / Venta
 - 5% factor de inflación durante 5 años
 - Usar el valor de mercado
 - Capitalización de utilidades netas. (promedio últimos dos años)

Plan de hombre clave;

- Requisitos para la póliza de hombre clave (Ley del impuesto sobre la renta)
 - Plan Temporal no superior a 20 años
 - Prima nivelada
 - El asegurado deberá tener relación de trabajo con el asegurado.

Beneficios Fiscales;

- Deducibles de impuestos.
- Que la empresa sea el contratante y la beneficiaria del seguro.
- La suma asegurada que se obtenga como indemnización se considera como un ingreso para la empresa.

Por lo tanto la prima del seguro se grava y las sumas aseguradas se gravan al pagar sus impuestos como ingresos.

2.6.4 Seguros de Créditos;

- A empresas
- Personales
- Hipotecarios

Factores de análisis para créditos;

Necesidad

Crédito

Transitoria
Recurrente
Fija

Se liquida después de un uso particular.
Se utiliza en forma revolvente líneas de crédito.
Cubre necesidades a mediano p largo plazo.

Destino:

- Capital de Trabajo
- Activo Fijo
- Proyectos Específicos
- Sin destino expreso.

En este tipo de créditos debemos de tomar en cuenta los siguientes periodos:

Créditos a corto plazo;	1 año
Créditos a mediano plazo;	1 – 3 años
Créditos a largo plazo;	más de 3 años.

<u>Garantía</u>	<u>Crédito</u>
Específica	Con garantía real, bienes muebles e inmuebles
Adicionada	Con garantía otorgada por un tercero (aval, deudor), garantía hipotecaria
Sin garantía	

Tipos de Crédito:

- **Habilitación o Avío.**
 - Compra de materias primas y de materiales.
 - Salarios y gastos directos de exportación.
 - Se garantiza con bienes, frutos o productos aunque sean futuros.
- **Refaccionario.**
 - Se destina a la adquisición de instrumentos, ganado, instalación de maquinaria y realización de obras materiales.
 - Pagar deudas fiscales.

2.6.5 Documentos Básicos para la Suscripción:

- Solicitud / Propuesta.
- Cuestionarios Financieros.
- Estados Financieros (personales / negocios)
- Contratos de Crédito.
- Acta Constitutiva.
- O.I.I. (Oficina Informadora de Impedimentos)
- Reporte del Agente.
- Informe Confidencial.

2.6.6 Elementos para la Selección Financiera:

- **Informe confidencial;** Aspectos físicos de la empresa y del solicitante, referencias bancarias, entrevista directa, vía referencias como (antigüedad, empresa familiar, empresa heredada, empresa reciente, giro), solicitudes simultaneas, pólizas en vigor (en la misma compañía, en otras compañías, en el extranjero)
- **Cuestionario Financiero;** Son datos proporcionados por el prospecto, generalmente en un formato preestablecido por cada compañía y puede haber de las siguientes categorías.

- a) Personal.
- b) Hombre clave.
- c) Del agente;

Es un complemento que permite corroborar la información proporcionada por el solicitante.

- Estados Financieros

- a) No auditados
- b) Auditados

- Testimoniales Notariales; Otorgamiento de crédito como persona física o moral, monto otorgado, destino del crédito, plazo de amortización, garantías (bienes muebles o inmuebles como pueden ser, de la empresa, del solicitante o de terceros)

- a) Actas Constitutivas; Fecha de la constitución, giro de la empresa, accionistas (prospecto / familiares), participación accionaria (del solicitante, familiares), funciones del prospecto, monto del capital social, duración de la sociedad.

- b) Otorgamientos de Crédito.

- Declaración de Impuestos.

Personal o de la empresa;

- a) Elemento fehaciente cuando las cifras justifican el interés asegurable.
- b) Reticencia de los solicitantes
- c) Reflejo sólo parcial de la situación (habilidad contable)

- Estados Bancarios:

- a) Antigüedad como cuentahabiente
- b) Líneas de crédito puestas a su disposición

Otros Indicadores Financieros de Alto Riesgo:

- Nuevas y/o pequeñas empresas.
- Industrias con tasa de fracaso alto.
- Disminución de flujo de efectivo proveniente de operaciones.
- Inhabilidad para obtener financiamiento.
- Inhabilidad para pagar cuentas.

Ventajas de la Selección Financiera:

- Reduce antiselección.
- Evita sobreventa.
- Verifica interés asegurable y necesidad del seguro.
- Evita fraudes a la compañía.

Posibles Decisiones del Suscriptor:

- Aceptar la suma completa.
- Aceptar suma limitada (controvertible)
- Rechazar.

2.7 El Método Numérico de Tarificación;

2.7.1 Antecedentes:

Hasta los primeros años de este siglo el riesgo que significaba cada caso en seguro de vida individual se expresaba de una manera vaga, subjetiva y poco práctica. Los casos eran "normales" o "agravados", "poco", "moderadamente" o "muy agravados" y sencillamente se aceptaban o rechazaban. No existía una manera de expresar su riesgo en forma precisa y lo que es peor, no se habían sentado las bases para aprovechar en forma completa el enorme potencial bio-estadístico de las compañías de seguros, en beneficio no solo de la actividad aseguradora sino de la medicina y sociedad en general.

Fue hasta 1903 que el Dr. Oscar H. Rogers y el Actuario Arthur Hunter, Director Médico y Actuario respectivamente de la New York Life Insurance Company, presentaron el grupo de 13 años de trabajo intenso y meticuloso titulado "The Scientific Valuation of Life for Insurance" iniciando lo que ahora se conoce como el "método numérico de tarificación".

Este trabajo monumental, complementado por las primeras investigaciones estadísticas en mortalidad hechas por las compañías aseguradoras norteamericanas, proporcionó la chispa que inició una verdadera explosión de investigaciones bioestadísticas que constituyen los cimientos de la actual medicina del seguro de vida.

2.7.2 El Sistema Numérico de Tarificación;

En El Sistema Numérico de Tarificación (SNT), se expresa la mortalidad esperada en los riesgos subnormales, en función de la mortalidad esperada en los riesgos normales, es decir, en relación con 100% de mortalidad. Por consiguiente una anomalía que requiere un recargo de 75 puntos, indicará que la extramortalidad esperada en esta clase de afección, es una constante del orden de 75% sobre la mortalidad normal o estándar; la mortalidad total, suponiendo que no existan otros factores adversos, es de 175% de lo normal (100% estándar más 75% de extramortalidad)

Si se encuentran involucradas varias anomalías médicas, no siempre es correcto hacer la suma de los puntos que corresponden a cada anomalía. Habrá ciertas combinaciones que requieran una tarificación adicional, mientras que en otras se podrá permitir una reducción.

Esta modificación a la estricta aplicación de SNT, claramente demuestra la necesidad de contar con un conocimiento extenso de la medicina del seguro y con una amplia experiencia en selección, puesto que cada riesgo, al final del proceso deberá ser analizado en forma integral.

La tasa de mortalidad según el SNT, se usa para determinar la Tabla de Tarificación o la Clasificación de Mortalidad correspondiente, a partir de la cual se hará el cálculo de la extraprima. La siguiente lista señala la relación que existe entre la tarificación de mortalidad y la clasificación de mortalidad.

Tarificación de Mortalidad Total	Tabla de Tarificación		Clasificación de Mortalidad (% de la Normal)
De 100 – 120	Alfa Normal o Estándar	Numérica Normal o Estándar	100
125 – 130	A	Uno	125
135 – 140	AA	Doble Uno	137.5
145 – 160	B	Dos	150
165 – 185	C	Tres	175
190 – 210	D	Cuatro	200
215 – 235	E	Cinco	225
240 – 260	F	Seis	250
265 – 285	G	Siete	275
290 – 310	H	Ocho	300
315 – 335	I	Nueve	325
340 – 375	J	Diez	350
380 – 425	L	Once	400
430 – 475	N	Doce	450
480 – 525	P	Trece	500

Nota; Para edades por debajo de 30, las tarificaciones de mortalidad hasta 140 pueden ser consideradas como normal, para edades de 30 a 39, las tarificaciones de mortalidad hasta 130 pueden ser consideradas como normal.

Descrito en su forma más sencilla, consiste en expresar el riesgo que cada solicitante o asegurado significa en forma porcentual, asumiendo que el 100% representa el riesgo normal, es decir aquel que en función de sus características tanto biológicas, como circunstanciales o externas tiene toda la posibilidad estadística de sobrevivir de acuerdo con su edad inicial. todo lo anterior tiene una base y proyección estadística.

Las compañías de seguros en base a millones de asegurados seguidos por decenas de años, han preparado tablas de mortalidad no solo de la población asegurada en general, sino de aquellos asegurados en especial que al momento de ser aceptados no presentaron ningún factor por su ocupación, hábitos, estilo de vida o salud que pudiera afectar negativamente su posibilidad de sobrevivir. De esta manera se conoce la posibilidad estadística que tiene de morir en el próximo año un solicitante de cualquier edad con estas características favorables, la cual se expresa con el 100%.

Por otro lado, también con bases estadísticas, conocemos como algunas ocupaciones riesgosas, hábitos, enfermedades o situaciones biológicas, incrementan esta posibilidad de muerte, lo cual se expresa porcentualmente también.

2.7.3 Extraprimas Temporales;

Ciertas anomalías presentan una sobremortalidad que no es múltiplo constante de la mortalidad normal y que, más bien resulta independiente de la edad. En tales casos la tarificación se expresa como extraprima temporal por millar de la suma asegurada, de manera permanente o por un cierto periodo de tiempo (por ejemplo 5.00%o x 3 años)

Es frecuente que en el recargo total sea una combinación de ambos métodos (por ejemplo 200% de extramortalidad + 5.00%o x 3 años), con objeto de que las primas subnormales puedan seguir el patrón de la mortalidad adicional esperada.

2.7.4 Ejemplos;

Trataré de aclararlo con un ejemplo. Supongamos un solicitante de 40 años de edad cuya actividad, hábitos, y estado de salud no representan ningún riesgo en especial. Una vez estudiado el riesgo el seleccionador concluye que no hay nada en su estilo de vida y salud que tenga demostración estadística de incrementar su posibilidad de morir o acortar su posibilidad de sobrevivir. Por lo tanto, lo clasifica como riesgo normal, lo cual expresa con una tarificación del 100%. Lo anterior quiere decir que lo ubicó dentro del conjunto de solicitantes de 40 años de edad y con características favorables, donde la estadística demuestra que mueren 4 al millar en el próximo año.

Fíjense ustedes, que pese a tratarse de riesgos normales, habrá 4 muertes al millar en el próximo año. Y es que un dictamen de este tipo no significa una garantía individual de sobrevida. En el próximo año se presentarán algunos accidentes o se desarrollarán algunas enfermedades no presentes en el momento del estudio que terminarán con la vida de 4 por cada mil de estos sujetos.

Si tenemos otro solicitante también de 40 años de edad, con las mismas características que el anterior, salvo que se le encontró presión arterial promedio de 160-100 en 3 ocasiones diferentes. El seleccionador recurrirá a su información estadística manual de selección de riesgos, donde encontrará que a los 40 años de edad, cifras de presión arterial como las señaladas, condicionan 8 muertes por millar. Colocará al solicitante dentro de este conjunto y lo expresará con una tarificación del 200 pct. ya que la mortalidad en este conjunto es el doble que el anterior.

De donde se derivan las siguientes consideraciones elementales:

El empleo de las tablas de mortalidad depuradas en base a asegurados seleccionados con características favorables repercute en primas más bajas para los riesgos estrictamente normales pero subraya la necesidad de detectar, tarificar y cobrar las desviaciones de los riesgos subnormales, lo cual es equitativo.

La clasificación de un riesgo como riesgo normal o subnormal significa darle a ese riesgo la posibilidad estadística del conjunto donde se colocó. En el ejemplo anterior, en un conjunto de 1000 riesgos normales de 40 años de edad se presentarán 4 muertes en el siguiente año; para saber si un solicitante normal en particular estará entre los 996 sobrevivientes, o entre los 4 muertos al término del año propuesto, es más probable que esté en los 996. Igualmente para el solicitante clasificado en 200 pct. o para cualquier otra subnormalidad, nadie puede saber con certeza si estará entre los 8 muertos por

sucedir el próximo año o entre los 992 sobrevivientes. Y es que salvo casos extremos, enfermos graves, nadie puede establecer un pronóstico estadístico, para un conjunto de individuos, cuyas características conocemos. Lo anterior echa por tierra el comentario que en ocasiones, con ironía y con ignorancia hace el productor al seleccionador. El caso que usted seleccionó el año pasado como riesgo normal acaba de morir, o viceversa, el caso que me dictaminó con extraprima hace varios años, todavía vive. A estas alturas es fácil de entender que para poder calificar la selección de riesgos es necesario conocer que sucedió, no con un caso aislado, sino con el conjunto de casos seleccionados. Si en 1000 asegurados de 40 años, vuelvo al ejemplo anterior, seleccionados como riesgos normales se presentan 4 muertes en el año siguiente la selección de esos casos estuvo bien hecha.

Esta incertidumbre individual, pero con certeza en conjunto, es la base misma del seguro, tanto de su razón de ser o demanda real que satisfacer como del cálculo o anticipación necesaria del número de muertes, reclamaciones, para poder calcular una prima suficiente. Piensen ustedes que si pudiera establecerse un pronóstico individual de certeza, no existiría el seguro de vida. Si este solicitante considerado como un riesgo normal supiera con certeza que estará entre los 996 sobrevivientes al término del año, no compraría seguro de vida ese año y si la empresa aseguradora supiera con certeza que será uno de los 4 muertos no le vendería el seguro. La necesidad del seguro estriba en que aún entre los riesgos normales existe un número de muertos el próximo año y que nadie sabe en lo particular si estará entre ellos o no, lo cual subraya o enfatiza la necesidad de seguro para los riesgos subnormales, ya que entre ellos, el número de muertos es más alto.

La factibilidad del seguro, lo da la posibilidad de calcular con anticipación cuantos muertos habrá el próximo año en el conjunto de casos, lo cual le permite establecer la prima necesaria para cada individuo de ese conjunto.

En el ejemplo anterior, el solicitante clasificado en 200 pct y cualquier otro clasificado igual deberá pagar el doble de la prima de riesgo que el solicitante normal clasificado 100 pct. ya que pertenece a un conjunto donde se mueren en el doble de los casos que en grupo normal.

Los casos de clasificación con una prima superior a lo normal, extraprimas, corresponden a situaciones que determinan desviaciones pequeñas de mortalidad. La extraprima más alta en la práctica habitual es del orden de 500 pct. clasificar así un solicitante de seguro quiere decir que tiene alguna característica o suma de varias, que estadísticamente lo colocan en un conjunto donde existen 5 veces el número de muertes en el próximo año que en el conjunto de características normales. Si regresamos al ejemplo del solicitante de 40 años de edad, querría decir que lo hemos clasificado en un conjunto donde en lugar de 4, fallecieran 20 (4X5), en el próximo año y si ustedes se fijan la diferencia en los sobrevivientes, 996 contra 980, no están fuerte.

Arriba de los 500 pct. de clasificación, las compañías de seguros prefieren rechazar la aceptación del riesgo. No es que se pueda estimar una clasificación y calcular la prima necesaria. El problema es que muy pocos solicitantes de estas características la pagarían y recuerden ustedes que el seguro es un negocio al mayoreo, no al menudeo, es decir que para que la posibilidad estadística suceda se requiere manejar un número grande, suficiente de casos.

Distribución de casos normales, subnormales o rechazos.

Ningún productor de seguros puede pretender que todos sus solicitantes sean riesgos normales.

Sencillamente no sucede así. La población, el mercado, comprende en forma natural un número de personas cuyas ocupaciones, hábitos o salud les confiere un riesgo.

Por otro lado, pretender asegurar solo los riesgos normales, dejaría fuera a quienes más necesitan el seguro, como ya lo comentamos unas líneas antes, los subnormales, quienes bien estudiados y tarificados constituyen una cartera tan sana como la de los riesgos normales, sencillamente están pagando la prima que les corresponde, una extraprima en función de un riesgo superior. Es más con una buena labor de ventas de parte del productor y de su compañía de seguros, al riesgo subnormal donde se le comunique en forma sencilla la razón del mayor riesgo y prima y donde se le haga ver que aun tiene la oportunidad de asegurarse, quienes hemos hecho selección hemos visto muchos casos subnormales que no aceptaron su tarificación que regresan tiempo después insistiendo en asegurarse y cuyas condiciones se han deteriorado de suerte que ya no se les puede sostener la cotización anterior y son rechazados, los riesgos subnormales pueden tener una conservación superior que los normales.

Son personas conscientes de la necesidad de un seguro.

Entonces dejemos claro que un buen riesgo para la compañía de seguros, el productor y el asegurado mismo, no es el riesgo normal. Es aquel que en forma veraz proporcionó a la compañía de seguros toda la información necesaria para una correcta apreciación y tarificación de su riesgo, que paga la prima que le corresponde de acuerdo al riesgo que significa y que conserva su seguro.

CAPITULO III

MANUAL DE SELECCION DE RIESGOS

3.1 Introducción:

Las tarificaciones que aparecen en los manuales, son los porcentajes de sobremortalidad que se sugieren (débitos) pero que, al ser el reflejo de la combinación de los resultados estadísticos y del juicio médico, no deberán ser considerados como valores absolutos sino como relativos, aplicables a grandes grupos de riesgos similares.

Por consiguiente la experiencia y el juicio del Seleccionador de Riesgos usando los manuales como guía deberán ser el factor decisivo en la evaluación de cualquier caso, en forma individual.

No siempre es posible ofrecer una sola tarificación para cada grado de anomalía y es por ello que las tarificaciones frecuentemente se expresan como una escala de valores (por ejemplo 50 a 100%) que corresponden a su vez, a la variación de la extramortalidad esperada. La breve descripción que se hace en cada anomalía, puede incluir también pequeños factores favorables o desfavorables que afectan al riesgo, mismos que podrán ser utilizados por el Seleccionador de Riesgos para aumentar o disminuir la tarificación sugerida.

La tarificación adecuada dentro de un cierto margen, será determinada por la evaluación que haga el Seleccionador, basada en su propio juicio y en sus conocimientos acerca del riesgo en cuestión, los riesgos más complejos, especialmente aquellos que abarca múltiples anomalías, deberán ser referidos al Médico Seleccionador o enviados a su Reasegurador.

La información médica o no médica que se indica para cada anomalía en los renglones de " Obténgase ", es la que se considera deseable para poder llegar a una tarificación justa.

No obstante cuando los requerimientos de la compañía cedente difieran de los que se expresan en los manuales, existen mecanismos de ajuste que nos permiten llegar a una tarificación más justa.

En los manuales existen abreviaturas que en ocasiones provocan malas interpretaciones definamos las más comunes

APL:	Aplazar	NL:	Normal
BHC:	Biometría Hemática Completa	PBC:	Perfil Químico Completo
BIT:	Beneficio de Incapacidad Total y Permanente	PFH:	Pruebas de Funcionamiento Hepático
BMA:	Beneficio por Muerte Accidental	RECH:	Rechazo
CI:	Consideración Individual	RMS:	Refiérase al Médico Seleccionador
ECG:	Electrocardiograma en Reposo, 12 Derivaciones	RX:	Radiografía (por ejemplo, Tórax, Mamografía, etc.)
IMC:	Informe del Médico de Cabecera	TSH:	Tarifíquese Según Hallazgos
		TSC:	Tarifíquese Según la Causa

3.2 Constitución Física:

Estudios estadísticos de la relación entre la estatura, el peso y la mortalidad están bien documentados y han sido publicados, un ligero bajo peso sin ningún hallazgo de tipo médico, generalmente produce una experiencia de mortalidad mejor al promedio, es bien sabido que la experiencia de mortalidad se deteriora con cambios en el peso hacia arriba o marcadamente por debajo del promedio ideal, aún en ausencia de otras anomalías de importancia.

El sobrepeso adquiere mayor importancia cuando se asocia con hipertensión, enfermedad cardiovascular, renal y diabetes.

El bajo peso puede estar asociado con enfermedades respiratorias, diabetes o padecimientos malignos; una marcada pérdida de peso en corto tiempo deberá ser investigada cuidadosamente si ha sido voluntariamente o involuntariamente.

Estaturas en los extremos pueden ser resultado de la herencia, de perturbaciones endocrinas (enanismo, gigantismo) o de la columna vertebral, o pueden ser una variante normal.

Los antecedentes familiares serán tomados en cuenta únicamente si revelan características decididamente desfavorables y cuando ciertas enfermedades se encuentren involucradas, no obstante que tales enfermedades no hayan sido diagnosticadas en el solicitante.

Las tarificaciones dependerán del tipo de enfermedad y su frecuencia entre padres y hermanos por debajo de los 60 años de edad al fallecimiento, o aún si viven, a la fecha de la solicitud.

Tenemos dos maneras de poder tarificar el sobrepeso a continuación daremos los dos ejemplos más usados en los manuales y de hecho todos ya tienen calculadas sus tablas.

Tabla de Constitución Física para Hombres.

Edades 20 y más

Estatura (cm)

156	158	160	162	164	166	168	170	172	174	Tarif.
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	---------------

Margen de Peso de (kg.)

37-38	38-39	39-40	40-41	41-42	42-43	43-44	44-45	45-46	46-47	150
39-40	40-41	41-42	42-43	43-44	44-45	45-46	46-47	47-48	48-49	140
40-41	41-42	42-43	43-44	44-45	45-46	46-47	47-48	48-49	49-50	130
43-45	44-46	45-47	46-48	47-49	48-50	49-51	50-52	51-53	52-54	120
46-49	47-50	48-51	49-52	50-53	51-55	52-56	53-57	54-58	55-59	110
50-72	51-73	52-75	53-77	54-78	56-80	57-82	58-83	59-85	60-87	100
73-79	74-81	76-82	78-84	79-86	81-88	83-90	84-92	86-94	88-96	110
80-83	82-85	83-87	85-89	87-91	89-92	91-94	93-97	95-99	97-101	120
84-87	86-89	88-90	90-92	92-95	93-96	95-98	98-101	100 – 103	102 – 105	130
88-90	90-92	91-93	93-95	96-98	97-99	99-102	102 – 104	104 – 106	106 – 108	140
91-92	93-94	94-96	96-98	99-101	100 – 102	103 – 105	105 – 107	107 – 109	109 – 111	150
93-95	95-97	97-99	99-101	102 – 103	103 – 105	106 – 108	108 – 110	110 – 112	112 – 114	160
96-97	98-99	100 – 101	102 – 103	104 – 105	106 – 107	109 – 110	111 – 112	113 – 115	115 – 117	170
98-99	100 – 101	102 – 103	104 – 105	106 – 107	108 – 109	111 – 112	113 – 115	116 – 117	118 – 119	180
100 – 101	102 – 103	104 – 105	106 – 107	108 – 110	110 – 111	113 – 114	116 – 117	118 – 119	120 – 122	190
102 – 104	104 – 106	106 – 108	108 – 110	111 – 113	112 – 115	115 – 118	118 – 121	120 – 123	123 – 125	200
105 – 108	107 – 110	109 – 112	111 – 115	114 – 118	116 – 120	119 – 123	122 – 126	124 – 128	126 – 130	225
109 – 113	111 – 115	113 – 118	116 – 120	119 – 123	121 – 125	124 – 128	127 – 131	129 – 133	131 – 136	250

Tarif. Tarificación Básica Vida.

Fuente Müncherner Rück Munich Re

Tabla de Constitución Física para Mujeres.

Edades 20 y más

Estatura (cm)

146	148	150	152	154	156	158	160	164	164	Tarif.
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	---------------

Margen de Peso de (kg.)

				34-35	35-36	36-37	36-37	37-38	38-39	150
		34-35	35-36	36-37	37-38	38-39	38-39	39-40	40-41	140
34-35	35-36	36-37	37-38	38-39	39-40	40-41	40-41	41-42	42-43	130
36-38	37-38	38-39	39-40	40-41	41-42	42-43	42-43	43-44	44-45	120
39-41	39-41	40-42	41-43	42-44	43-45	44-46	44-47	45-48	46-49	110
42-61	42-62	43-63	44-65	45-66	46-68	47-69	48-71	49-73	50-74	100
62-66	63-67	64-68	66-70	67-71	69-73	70-74	72-76	74-78	75-79	110
67-70	68-71	69-72	71-74	72-75	74-77	75-79	77-81	79-82	80-84	120
71-73	72-74	73-75	75-77	76-79	78-81	80-82	82-84	83-86	85-88	130
74-75	75-76	76-78	78-80	80-81	82-83	83-85	85-87	87-89	89-91	140
76-77	77-79	79-80	81-82	82-84	84-86	86-87	88-89	90-91	92-93	150
78-79	80-81	81-82	83-84	85-86	87-88	88-90	90-92	92-94	94-96	160
80-81	82-83	83-84	85-86	87-88	89-90	91-92	93-94	95-96	97-98	170
82-83	84-85	85-86	87-88	89-90	91-92	93-94	95-96	97-98	99-100	180
84-85	86-87	87-88	89-90	91-92	93-94	95-96	97-98	99 - 100	101 - 102	190
86-87	88-89	89-90	91-92	93-94	95-96	97-98	99 - 101	101 - 103	103 - 105	200
88-91	90-92	91-94	93-95	95-98	97 - 100	99 - 102	102 - 105	104 - 107	106 - 109	225
92-95	93-96	95-98	97 - 100	99 - 102	101 - 105	103 - 107	106 - 109	108 - 112	110 - 114	250

Tarif. Tarificación Básica Vida.

Fuente Müncherner Rück Munich Re

El siguiente método nos da como resultado un cociente entre:

$\text{Peso} / (\text{Altura}) \times (\text{Altura}) = \text{IMC}$, donde IMC, significa Índice Masa Corporal.

El índice de masa corporal (IMC) es un parámetro bastante preciso para establecer si el peso corporal es adecuado en función de la talla o estatura. Se puede conocer si una persona es obesa o delgada y establecer recomendaciones saludables. Es el método de cálculo aceptado universalmente para determinar el grado de obesidad de una persona.

La ecuación fue desarrollada a mediados del siglo pasado por el matemático belga L.A. Quetelet y se basa en relaciones entre el peso y la altura de una persona.

La Organización Mundial de la Salud considera:

- Resultado inferior a 20 (delgadez) sitúa al individuo en zona de riesgo de poner el metabolismo en peligro si la dieta no cubre las necesidades nutricionales.
- Óptimo un valor entre 20 y 25 (estado de salud normal, no hay peligro metabólico ni funcional).
- Un valor superior a 30 (obesidad) sitúa al individuo en una zona de riesgo para padecer problemas de salud, como enfermedades cardiovasculares, artrosis, diabetes y cerebrales

El índice de masa corporal, conocido también como BMI (body mass index).

Tabla del IMC ó IBM.

IMC	18 – 44 Años	> 45 Años
> 45	Rechazar	Rechazar
42- 44.9	+ 200%	+ 150%
39 – 41.9	+150%	+100%
36 – 38.9	+100%	+ 75%
33 – 35.9	+ 75%	+50%
30 – 32.9	+50%	+25%
20 – 29.9	Admisión Normal	Admisión Normal
17 – 19.9	i.m y + 25%	i.m y + 25%
15 – 16.9	i.m y + 50%	i.m y + 50%
< 15	Aplazar	Aplazar

Fuente Hannover Rückversicherungs-Aktiengesellschaft Eisen Und Stahl Rückversicherungs-Aktiengesellschaft.

3.3 Presión Arterial Anormal:

Generalidades:

Las lecturas de la presión arterial se expresan como sistólica / diastólica; las unidades para su medición son el mm (mm Hg) de mercurio.

Por consenso general, los límites normales de la presión arterial son:

Hombres hasta	45 años de edad	130 / 90 mm Hg
Más de	45 años de edad	140 / 95 mm Hg
Mujeres hasta	45 años de edad	140 / 90 mm Hg
Más de	45 años de edad	160 / 90 mm Hg

La elevación patológica de la presión arterial puede ser primaria, secundaria, malignidad, lábil o sistólica.

Hipertensión Primaria (esencial, benigna o idiopática); Elevación de la presión arterial de causa desconocida, comprende la mayoría de los hipertensos.

Hipertensión secundaria; Secundaria a una o varias de las siguientes alteraciones.

- Enfermedad renal (glomerulonefritis, pielonefritis, riñón poloquístico, estenosis, obstrucción o arterosclerosis de la arterial renal)
- Feocromocitoma, hipertiroidismo.
- Alteraciones cardiovasculares (insuficiencia aórtica, coartación de la aorta, arterosclerosis, poliarteritis)
- Enfermedades del sistema nervioso central (tumor, lesión o inflamación del cerebro o de la médula espinal)

Presentes en el 10 – 15% de todos los hipertensos.

Hipertensión Maligna; Aunque rara, es la forma más severa de hipertensión.

Frecuentemente se acompaña de cefalea, alteraciones oculares (retinopatía), insuficiencia renal y descompensación cardíaca.

El curso de la enfermedad puede ser acelerado y causar la muerte en plazo de meses, padecimiento no aceptable por ser un riesgo de muy elevada mortalidad.

Hipertensión Lábil; Generalmente se refiere a las lecturas de presión arteriales inestables, que varían desde cifras normales a elevadas. (Por ejemplo durante tensión emocional).

Hipertensión Sistólica; Se considera hipertensión sistólica cuando la presión sistólica es superior a 150 mm Hg y la presión diastólica es menor de 90 mm Hg.

Efectos de la hipertensión;

Las complicaciones por hipertensión pueden no aparecer en los primeros 10 – 20 años siguientes a su inicio, la severidad y la naturaleza de las complicaciones varían de manera individual y pueden afectar:

- Corazón: Desarrollo de enfermedad coronaria, hipertrofia y descompensaciones cardíacas.
Cerebro: Hemorragia, trombosis y arterosclerosis (apoplejía - accidente cerebrovascular)
Riñón: Daño en las arterias renales, dando como resultado alteración en la función renal.
Ojos: Alteraciones retinianas por anomalías en los vasos sanguíneos, compresiones arteriovenosas, hemorragias y exudados.

Para la valoración de los riesgos por hipertensión se requiere una información médica completa y detallada de parte del solicitante y de su médico de cabecera.

No es raro que la información sea incompleta o imprecisa sobre la presión arterial y, por lo tanto, los riesgos de hipertensión requieren siempre una cuidadosa atención por parte del Seleccionador de Riesgos.

Tabla de presión arterial para personas menores de 35 años.

Sistólica

Diastólica	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200
88	10	15	25	40	50	75	100	120	140	165	185	205
90	15	25	40	50	75	100	120	135	160	180	205	225
92	25	40	50	75	100	120	130	155	180	205	225	255
94	40	50	75	100	115	130	150	175	200	225	255	185
96	60	80	100	115	125	145	175	195	225	255	280	295
98	85	105	115	130	150	170	195	220	250	275	300	330
100	10	125	135	155	180	200	220	250	275	300	340	375
102	130	145	160	185	220	230	265	285	300	345	380	405
104	140	160	190	225	250	270	300	320	340	380	400	425
106	160	190	235	265	280	310	330	350	375	400	430	-
108	190	230	270	290	310	330	350	375	395	430	-	-
110	225	265	295	315	325	350	375	395	430	-	-	-

Fuente Müncherner Rück Munich Re

Tabla de presión arterial para personas entre los 36 y 50 años.

Sistólica

Diastólica	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200
88	-	10	15	20	25	40	60	90	110	130	150	170
90	-	15	20	25	40	60	80	100	125	150	170	190
92	15	20	25	40	50	70	90	115	140	170	195	210
94	20	25	40	50	60	85	115	130	165	190	210	230
96	25	40	50	60	80	110	130	160	190	210	235	260
98	40	50	65	80	100	125	150	180	205	230	260	280
100	50	65	85	100	125	145	175	200	230	265	285	305
102	70	85	110	130	145	175	205	230	270	295	305	335
104	95	110	145	160	175	205	235	270	305	315	340	370
106	115	140	165	185	215	240	275	305	325	345	375	400
108	135	165	190	220	245	275	305	325	350	380	400	435
110	165	195	220	250	275	300	330	355	385	420	445	-

Fuente Müncherner Rück Munich Re

Tabla de presión arterial para personas que son mayores de 50 años

Sistólica

Diastólica	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200
88	-	-	-	25	35	50	65	90	110	130	150	160
90	-	-	20	35	45	60	80	105	125	145	160	175
92	-	-	25	45	55	70	90	110	135	160	180	195
94	15	25	35	55	65	80	100	130	150	175	195	215
96	25	40	45	65	80	95	115	145	170	195	215	240
98	35	50	65	80	95	115	154	165	190	215	240	270
100	50	60	85	100	120	140	165	190	215	245	275	295
102	65	70	100	125	140	165	190	205	235	275	305	330
104	85	95	125	150	175	195	220	245	270	305	330	355
106	115	130	150	175	195	220	245	270	315	345	365	385
108	140	165	180	200	230	260	265	310	345	370	395	420
110	165	195	205	235	265	280	305	345	370	395	425	-

Fuente Müncherner Rück Munich Re

3.4 Insuficiencia Cardíaca:

Generalidades:

Todo tejido en el cuerpo humano tiene que ser surtido con un flujo continuo de sangre, básicamente la sangre suministra combustible y oxígeno a los tejidos y recoge los productos de desecho y bióxido de carbono, el aparato circulatorio, el corazón y los vasos sanguíneos, puede decirse que es el mecanismo completo que hace circular la sangre por todo el cuerpo y por los pulmones.

El corazón actúa como una bomba que impulsa la sangre hacia la arteria principal, (la aorta), que es un grueso tubo elástico de alrededor de 2.5 centímetros de diámetro, esta arteria se divide y más adelante se vuelve a dividir, formando así el sistema de circulación general que surte de sangre a todas las partes del cuerpo.

Las arterias más finas, al final del sistema, son conocidas como arteriolas, las cuales desembocan en delgadísimos tubos que tienen el aspecto de un cabello, invisibles a simple vista (los capilares), estos forman una intrincada red en todo el cuerpo y es en el seno de ellos en donde se lleva a cabo el intercambio entre la sangre y los líquidos tisulares, los capilares descargan la sangre utilizada dentro de pequeñas venas (la vénulas), las cuales se reagrupan y finalmente llegan, a través de las venas, a la vena cava superior e inferior, las que hacen retornar nuevamente la sangre al corazón, ahora el corazón bombea la sangre dentro de la arteria pulmonar hacia los pulmones en donde se libera el bióxido de carbono y se absorbe el oxígeno, desde ahí la sangre una vez oxigenada, regresa a través de las venas pulmonares al corazón, este segundo sistema es el sistema circulatorio pulmonar, una vez que la sangre reabastecida de oxígeno llega al corazón, comienza de nuevo su trayectoria al rededor del sistema circulatorio.

El corazón es en sí, un músculo hueco que está dividido por un tabique (el septum), en dos mitades separadas, no existe comunicación directa entre ambas, cada mitad está dividida en dos cámaras, la cavidad superior es llamada aurícula y la cavidad inferior es el ventrículo, aún cuando las dos mitades del corazón se encuentran separadas, trabajan al unísono bombeando la sangre.

El corazón tiene forma cónica y se localiza entre los pulmones y por detrás del hueso que forma el pecho (el esternón), el vértice del cono o apex, apunta hacia abajo y a la izquierda.

Las dimensiones de un corazón normal son al rededor de 12 centímetros desde la base al apex, 9 centímetros de ancho y 6 centímetros de profundidad.

Los músculos que encierran las actividades del corazón varían en grosor, el músculo más grueso circunda al ventrículo izquierdo, el músculo del ventrículo derecho no es tan grueso, mientras que los músculos más delgados son los que circundan a las aurículas.

La actividad del corazón se estimula mediante un impulso eléctrico que llega desde el sistema nervioso, el impulso es recibido primero en las aurículas y de ahí es conducido hacia los ventrículos, las aurículas y los ventrículos se contraen en forma secuencial, conforme reciben el impulso.

El periodo durante el corazón se contrae (al rededor de 3/10 de segundo) se llama sístole, después de la contracción el corazón reposa conocido como diástole (duración alrededor de 5/10 segundo) hasta el movimiento de la siguiente contracción.

El corazón en consecuencia, no es una sola bomba, sino una doble bomba que surte des circulaciones separadas, en un corazón sano la fuerza de contracción de ambos ventriculos, izquierdo y derecho, así como la salida y la entrada al corazón desde ambos circuitos, se encuentra uniformemente balanceadas de tal manera que no exista congestión en los sistemas.

Un corazón sano no tiene la capacidad para modificar la frecuencia y la fuerza a las cuales opera para poder responder a las demandas que pueden surgir con motivo de un esfuerzo físico súbito o prolongado, al cesar el esfuerzo del corazón retorna a su ritmo y fuerza de trabajo normales, sin embargo, si existe una enfermedad daño en el aparato circulatorio, puede haber entonces la necesidad de que el corazón mantenga una cavidad extra durante un periodo más largo, el corazón respondo mediante un incremento gradual en el tamaño y en la cantidad de músculo cardiaco, este proceso se conoce con el nombre de hipertrofia.

Si el proceso de hipertrofia no es suficiente para satisfacer las demandas extras se produce entonces un estadio de dilatación como consecuencia las cavidades del corazón se sobrellena con sangre debido a que la cavidad cardiaca no tiene la suficiente fuerza para vaciarlas, los músculos se encuentran sobreestirados y no puede contraer hasta su tamaño normal.

Un mayor grado de hipertrofia puede ocurrir, en cuyo caso los músculos recuperan su elasticidad y fuerza, pero si esto no sucede o si es insuficiente, entonces las fibras musculares quedan permanentemente estiradas y esto puede marcar el comienzo de la insuficiencia cardíaca crónica.

Insuficiencia Cardíaca;

La insuficiencia cardíaca es el resultado de;

- a) Una sobre carga en el corazón debida a presiones o volúmenes excesivos.
- b) Daño a los músculos del corazón pos una de las muchas causas posibles o
- c) Una combinación de ambos.

La insuficiencia cardíaca aguda se presenta cuando esos procesos se desarrollan en forma rápida y de manera grave (por ejemplo, cuando el corazón es privado bruscamente de su aporte sanguíneo)

En contraste la insuficiencia cardíaca crónica es un proceso gradual, consecuencia de que el corazón es incapaz e efectuar y conservar, en forma adecuada, las funciones circulatorias, la imposibilidad del corazón para trabajar de manera apropiada produce congestión dentro de las cavidades cardiacas.

Si el lado izquierdo del corazón esta funcionando mal entonces los pulmones también resultarán congestionados lo cual puede dar lugar a alteraciones en el aparato respiratorio.

Igualmente, el mal funcionamiento del corazón derecho dará lugar a congestión en todos los demás órganos, y esto puede provocar complicaciones en esos órganos los que a su vez puede ocasionar sobrecarga de trabajo para el corazón, en estas condiciones el corazón se encontraría bajo presión y sería incapaz de darse abasto, como consecuencia se iniciaría un deterioro general.

Si el aporte sanguíneo al propio corazón, a través de las arterias coronarias, es insuficiente, dará lugar a degeneración del corazón (degeneración miocárdica). En esta situación el músculo cardíaco sano, gradualmente será reemplazado por tejidos fibrosos, conforme se va reduciendo la proporción de músculo sano, la función de bombeo se deteriora cada vez más.

La principal causa de degeneración miocárdica es la reducción en el aporte sanguíneo al corazón debido a bloqueo o estrechamiento de las arterias coronarias.

La insuficiencia cardíaca crónica puede tardar muchos años en desarrollarse y puede ser resultado de una actividad inadecuada de cualquiera de los lados, derecho o izquierdo del corazón.

Con el tiempo la insuficiencia se hará más extensa y afectará ambos lados del corazón, si no hay corrección del proceso, esto conducirá a la insuficiencia total del corazón o a la de otros órganos del cuerpo.

3.5 Enfermedades del Aparato Circulatorio (Tejidos y Válvulas Cardíacas)

Fiebre Reumática:

La fiebre reumática no es una enfermedad como tal, sino una enfermedad inflamatoria aguda que tiende a afectar a niños y adolescentes, las articulaciones (artritis), el corazón (carditis) y aún el cerebro (corea), pueden resultar afectados.

Las articulaciones siempre se alivian, pero el corazón puede resultar seriamente dañado, particularmente el recubrimiento interno (el endocardio), y las válvulas, durante la adolescencia o en la edad adulta temprana, puede permitir que una persona lleve un ritmo de vida normal pero en edad más avanzada, puede volverse aparente la debilidad latente del corazón, cuando ocurren otras enfermedades del aparato circulatorio, la combinación puede ser muy grave.

El Seleccionador debe poner especial atención a los antecedentes de fiebre reumática, un solo ataque sin aparente daño consecutivo y , después de varios años, puede ser aceptable en condiciones normales, en otros casos, al menos como medida de precaución será necesario aplicar un recargo cuya magnitud dependerá del grado del daño del corazón, siempre debe de obtenerse el informe del médico de cabecera si un solicitante manifiesta antecedentes de fiebre reumática o corea.

Pericarditis:

La Pericarditis es la inflamación del pericardio, el saco externo de doble capa que envuelve al corazón, la pericarditis comúnmente es secundaria a enfermedades infecciosas, principalmente a la fiebre reumática, algunos casos son causados por infartos del miocardio.

Las superficies internas de las dos capas del pericardio se deslizan suavemente una sobre otra conforme el corazón trabaja, sin embargo la inflamación es casi de que esas dos superficies lisas se vuelvan ásperas, la consiguiente fricción causa dolor, puede desarrollarse una efusión y formación de líquido entre ambas capas, si el movimiento de los músculos del corazón se dificulta a causa del líquido, podría ser necesario su drenaje.

Las capas del pericardio también pueden engrosar de tal manera que no pueden deslizarse una sobre la otra, esto puede dar lugar a que las superficies se adhieran, pericarditis constrictiva, el movimiento de los músculos cardíacos estará restringido y puede ser necesaria la cirugía para liberarlo de la constricción.

El Seleccionador deberá tarificar la pericarditis de acuerdo con la causa subyacente, no deberán hacerse ofertas en los casos de pericarditis constructiva no tratada o cuando se ha efectuado una operación en fecha muy reciente, en el curso de los últimos años, sin embargo, si la operación tuvo éxito y fue practicada más de tres años antes, puede no ser necesario aplicar recargo (dependiendo de la causa subyacente)

Miocarditis:

La Miocarditis es la inflamación aguda del músculo cardíaco, secundaria alguna otra enfermedad, generalmente infecciosa, la miocarditis algunas veces se presenta en asociaciones con pericarditis.

Es usual el restablecimiento de una miocarditis pero la inflamación crónica que no responde al tratamiento puede conducir a insuficiencia cardíaca.

Para fines de selección, los brotes de miocarditis en el pasado no justifican un recargo, siempre y cuando las pruebas medicas demuestren que se ha establecido la cura completa.

Endocarditis:

La endocarditis es la inflamación de la capa lisa que reviste internamente al corazón, particularmente a nivel de las válvulas cardíacas, las válvulas mitral y aórtica son las que principalmente resultan afectadas y la fiebre reumática es la causa más común.

La endocarditis bacteriana es una enfermedad infecciosa, anteriormente la enfermedad se consideraba incurable pero hoy en día puede ser tratada mediante farmacoterapia, la infección puede dejar daño considerable al corazón y tales casos normalmente deberán ser rechazados para seguros de vida.

Lesiones Valvulares:

Para que el corazón pueda trabajar eficientemente, las válvulas cardiacas deben permitir el libre flujo de sangre hacia el interior de las cavidades y después, cuando ocurre lo contrario, deben también cerrar herméticamente la vía de entrada a la cavidad de tal manera que la sangre no fluya en sentido retrógrado.

Al estrechamiento de una válvula se le llama estenosis, cuando hay fallo en el cierre correcto de la válvula cuando está bajo presión de manera que la sangre fluye en sentido retrógrado, se dice entonces que la válvula es insuficiente, el flujo retrógrado de la sangre se conoce como regurgitación (o reflujo)

Cuando la válvula esta lesionada, puede al mismo tiempo ser estrecha y no cerrar correctamente, estenosis y regurgitación pueden coincidir, cualquiera de las válvulas cardiacas pueden ser dañadas pero el daño más común es la mitral y a la válvula aórtica.

Estenosis Mitral:

En ocasiones la estenosis mitral es de origen congénito, pero con más frecuencia es debida a fiebre reumática, la enfermedad puede no hacerse aparente hasta después de unas décadas el ataque de fiebre reumática, la endocarditis reumática produce rigidez y deformación de las válvulas cuyas comisuras se fusionan de tal modo que la apertura, anormalmente circular, se convierte en una hendidura estrecha y deforme.

La lesión mitral puede ser tratada quirúrgicamente mediante una incisión se logra la separación de las comisuras funcionadas y en ocasiones idóneas, también se puede efectuar la reparación de la válvula, sin embargo, siempre existe el riesgo de que reaparezca la estenosis en una etapa posterior, en casos graves se puede reemplazar toda la válvula por una artificial (prótesis)

Todos los casos de estenosis mitral deberán ser considerados como graves para selección en vida y requieren fuertes recargos particularmente si la estenosis se presenta en una persona joven, para estos casos serán necesarios recargos adicionales por razones de crecimiento cardíaco y/o fibrilación auricular.

Aún en casos operados con éxito, toda vía es necesario aplicar recargos considerables, en términos generales, no deben hacerse ofertas cuando hay cualquier complicación recidivante o en caso de reemplazo valvular con prótesis.

Estenosis Aórtica:

La válvula aórtica controla el flujo de sangre del ventrículo a la aorta, la estenosis aórtica se produce por cicatrización y estrechamiento de esta válvula, el músculo ventricular se hipertrofia para poder salvar este obstáculo, esta afección tiende a desarrollarse lentamente pero es generalmente progresiva y frecuentemente la válvula se calcifica. Conforme el gasto cardíaco disminuye, aparecen síntomas de angina junto con otros síntomas de insuficiencia crónica.

Para fines de selección debe tomarse en cuenta que el tratamiento quirúrgico de la estenosis aórtica no esta tan satisfactorio como el de la estenosis mitral, debido principalmente a mayores presiones sobre esta válvula, las cotizaciones, cuando pueden

ser ofrecidas, son elevadas y si existe crecimiento cardíaco o elevación de la presión arterial, son necesarios recargos aún mayores.

Insuficiencia Aórtica:

Esta afección se debe al cierre incompleto de la válvula dando como resultado regurgitación de sangre hacia atrás, o sea, de la aorta al ventrículo.

Puede ser causada por fiebre reumática o endocarditis y puede ser consecuencia de sífilis, frecuentemente la insuficiencia aórtica está asociada con arteriosclerosis, particularmente si la presión sanguínea es elevada.

Las condiciones de selección deben ser muy estrictas, particularmente en personas jóvenes y si a esta afección se agrega crecimiento cardíaco, hipertensión o restricción en la actividad física, los recargos deberán incrementarse substancialmente.

Soplos Cardíacos:

Los soplos cardíacos son los sonidos que se escuchan por medio de un estetoscopio y que se agregan o borran a los ruidos normales de un corazón sano, los soplos son el resultado de turbulencia y de flujos de sangre anormales dentro del corazón o de las arterias.

Generalmente indican defectos en las válvulas cardíacas o en la estructura del corazón, el sonido producido por la estenosis (cuando la sangre es forzada a través de una abertura restringida), puede ser identificado separadamente del de la regurgitación (cuando la sangre fluye en sentido retrógrado a través de la válvula)

Por medio de la detección en el área torácica de proyección de las válvulas del corazón y el tiempo, en el ciclo cardíaco, en el que se escucha, puede identificarse la válvula afectada y el defecto probable.

Las condiciones de tarificación para un soplo cardíaco dependerán de la causa subyacente, si esta no es conocida, por ejemplo, cuando la afección no ha sido diagnosticada previamente y sólo se ha hecho aparente en el examen médico, se puede entonces intentar una tarificación en casos leves, después de las características, intensidad, ubicación en el ciclo y sitio del soplo.

3.5.1 Defectos Congénitos

Observaciones Generales:

La causa de las malformaciones del corazón durante el desarrollo del feto son desconocidas poro la rubéola y los factores genéticos han sido involucrados.

Los defectos pueden ocurrir de manera aislada o ser múltiples y el Seleccionador de Riesgos deberá revisar cada caso ante la posibilidad de daño al aparato cardiovascular o pulmonar, pueden dejar daño permanente aún después del éxito quirúrgico con corrección del defecto original.

Hoy en día, la mayoría de los defectos más comunes pueden ser tratados quirúrgicamente aún cuando la corrección completa no siempre es posible, debido a que muchos casos tienen afecciones congénitas agregadas.

Coartación de la Aorta:

Se trata de un estrechamiento congénito de la aorta que restringe el flujo de sangre a todo el organismo, si esta anomalía no ha sido corregida quirúrgicamente, rara vez podrá hacerse una oferta con fines de tarificación, sin embargo, la mayoría de los casos pueden ser sujetos de reparación quirúrgica y pueden ser aceptados para seguro de vida con recargos relativamente ligeros.

Persistencia del Conducto Arterioso:

Durante la vida fetal existe una comunicación (el conducto arterioso), entre la arteria pulmonar y la aorta, en algunos casos esta comunicación permanece abierta después del nacimiento y puede entonces causar sobrecarga de trabajo en el corazón.

Si la comunicación puede ser cerrada con éxito mediante cirugía, entonces puede aceptarse el riesgo bajo en el corazón.

Defectos Septales:

Aquí la causa del defecto se debe a que el septum no se desarrolló completamente y en consecuencia no hay una completa separación entre ambos lados del corazón orificio en el corazón.

Generalmente la sangre es desviada desde el lado izquierdo del corazón que es más vigoroso, hacia el lado derecho, el cual se encuentra constantemente sobrecargado, las aurículas o los ventrículos o ambos pares de cavidades pueden estar comprometidos.

Los defectos muy pequeños pueden no requerir el cierre quirúrgico y en casos menores se puede hacer ofertas con un recargo relativamente ligero.

Si la operación fue necesaria, las tarificaciones pueden variar desde fuertes a mínimos recargos, las más bajas pueden concederse si se logra evitar por completo la desviación de la sangre (shunt) y si no hay hipertrofia residual u otra complicación del aparato cardiovascular, las tarificaciones pueden ser distintas aún más conforme se alarga el período, libre de complicaciones, a partir de la operación.

En términos generales, al decidir las condiciones de la tarificación para las enfermedades cardíacas congénitas, el Seleccionador de Riesgos podrá evaluar casos y hacer ofertas cuando los defectos o las afecciones son únicas y deberá evitar el hacer ofertas cuando hay combinaciones de afecciones tales como la tetralogía de Fallot.

3.6 Enfermedades del Aparato Circulatorio (Arterias, Cardiopatía Isquémica)

Estructura de las Arterias y de las Venas:

Las arterias tienen una capa externa resistente, que recubre a una capa de tejido elástico y músculo, el interior de las arterias está recubierto con una membrana lisa, esta superficie lisa permite que la sangre fluya libremente sin que se coagule, cuando los músculos arteriales se contraen, la arteria se endurece y se estrecha provocando un aumento en la resistencia al flujo sanguíneo. Por el contrario si los músculos se relajan, el flujo aumenta, la contracción y relajación de los músculos de las arterias regulan la presión y el flujo sanguíneo en todo el cuerpo.

Las venas de manera similar a las arterias tienen tres capas pero la capa muscular es mucho más delgada, numerosas venas contienen válvulas en toda su longitud las que evitan que la sangre fluya en dirección equivocada.

En los países desarrollados la mayoría de los fallecimientos están directa o indirectamente relacionados con algún tipo de fallo en las arterias, que impide el flujo adecuado de sangre hacia un órgano vital, principalmente el cerebro y los músculos cardíacos, el defecto arterial consiste principalmente en estrechamiento u obstrucción o bien deterioro del tejido arterial.

Arteriosclerosis y Aterosclerosis (Ateroma)

Las palabras arteriosclerosis y aterosclerosis (o ateroma), frecuentemente se consideran intercambiables, pero estrictamente hablando, arteriosclerosis es una condición en la cual la capa media muscular de la arteria pierde su elasticidad mientras que aterosclerosis (ateroma) describe una condición en la cual degeneración solamente afecta a la capa interna, ambas condiciones frecuentemente se presentan en forma simultánea.

La arteriosclerosis es parte natural del proceso de envejecimiento y es causa principalmente por el depósito de sales de calcio en la capa media, como consecuencia, la arteria se endurece y pierde su elasticidad de tal manera que, cuando el corazón late la arteria está menos capacitada para efectuar como amortiguador.

Por consiguiente los tejidos del organismo reciben la sangre en forma intermitente en vez de un flujo uniforme, la arteriosclerosis da lugar a la elevación de la presión arterial sistólica y a su vez, la hipertensión arterial conduce a la degeneración de las arterias y mayor grado de arteriosclerosis, también puede suceder que las paredes internas normalmente lisas se tornen ásperas.

El ateroma es una sustancia con el aspecto de una papilla grasosa, derivada principalmente del colesterol sanguíneo, desde los primeros años de la vida se depositan delgadas bandas de ateroma a lo largo de la capa interna de las arterias, con la edad los depósitos aumentan, el grado de degeneración varía en cada individuo y las razones por las cuales ciertas personas tienen mayor tendencia a formar ateromas no se conocen completamente, sin embargo, su formación acelerada parece estar en relación con la hipertensión arterial, con la falta de ejercicio, con niveles elevados de colesterol y lípidos (sustancias con aspecto de grasa en la sangre) y el tabaquismo, la diabetes y la insuficiencia tiroidea también se encuentran altamente relacionadas con el desarrollo del ateroma.

El ateroma de lugar al estrechamiento de las arterias y como su revestimiento interno se vuelve áspero, el riesgo aumenta debido a que se dificulta el libre flujo de sangre de sangre pudiéndose formar coágulos en esas áreas, formando trombosis.

Para fines de tarificación, puede ser necesario un recargo básico para estas dos afecciones de las arterias, la tarificación dependerá del grado de obstrucción de la interrupción del aporte sanguíneo, así como el sitio en que se encuentran afectadas las arterias dañadas son la aorta, las arterias cerebrales y las arterias coronarias, los recargos serán menores cuando el daño está restringido a las arterias de menor calibre y a las arterias periféricas.

3.6.1 Trombosis Embolia

Generalidades:

Cuando se forma un coágulo de sangre en una arteria o en una vena, el conducto podrá estar parcial o totalmente bloqueado, si el bloqueo ocurre en una arteria, entonces el aporte sanguíneo en cierta área de tejido se verá interrumpido, a menos que el tejido pueda recibir sangre proveniente de otras arterias, el tejido resultara dañado y se morirá.

Un sitio común para la trombosis es en las arterias coronarias (trombosis coronarias), esto culmina en un ataque cardíaco, una porción del músculo cardíaco resulta gravemente afectado, la trombosis coronaria masiva es causa de muerte súbita, si la trombosis causa solamente un bloqueo parcial, el tejido recibirá entonces un aporte sanguíneo insuficiente dando como resultado dolor y funcionamiento inadecuado del tejido afectado, por ejemplo el bloqueo parcial de las arterias cerebrales puede, dependiendo de la parte del cerebro afectada, da lugar a parálisis, pérdida de la función de una extremidad o la incapacidad temporal para el habla, estado de coma, etc., debido a un infarto cerebral.

Otro peligro de una trombosis es el que un fragmento del coágulo se desprenda y sea arrastrado por la corriente sanguínea, el émbolo puede entonces alojarse en la red vascular y evitar el libre flujo de sangre en otra área de tejido, por ejemplo, un émbolo que se desprende de una trombosis en las venas de una pierna, puede ser transportado hacia el corazón y después bombeado hacia alguna de las pequeñas arterias del pulmón en donde puede producir bloqueo, dando lugar a que una porción de tejido muera (infarto pulmonar)

Para fines de tarificación, deberán aplicarse fuertes recargos en casos con antecedentes de trombosis y embolias, la magnitud del recargo dependerá de la localización de la obstrucción, su extensión y el daño residual, las obstrucciones vasculares siempre serán graves cuando afectan a un órgano vital como el cerebro, el corazón o los pulmones.

Cuando la obstrucción ocurre en otras partes del aparato cardiovascular, puede también dar lugar a problemas graves, si un tejido se le niega su aporte sanguíneo por un periodo de varias horas, sobreviene la gangrena.

Aneurismas:

Un aneurisma es una protuberancia de la arteria que se produce en un punto débil de la pared arterial, la debilidad podrá ser causada por enfermedad o por lesión, en realidad la arteria se estira más allá de su límite de elasticidad sin que pueda recuperar su forma original, la sífilis era la causa principal de aneurisma pero, hoy en día, la causa más frecuente es el ateroma.

Toda la circunferencia de la arteria puede estar dilatada de manera uniforme, en algunos casos se produce una especie de globo a partir de un punto débil de un lado de la pared arterial, aún cuando el aneurisma en sí puede no significar un riesgo de muerte en forma inmediata, el peligro es doble, primeramente el ensanchamiento, del vaso puede hacer presión sobre un órgano vecino, en segundo lugar el tejido debilitado puede romperse dando lugar a una grave hemorragia interna.

Los sitios más comunes en donde se desarrollan las aneurismas son en la aorta torácica en los segmentos más bajos de la aorta y en las arterias cerebrales.

Generalmente no deben hacerse ofertas para seguro en casos de aneurismas de la aorta o del cerebro que no ha sido tratados, aún cuando se pueden hacer algunas ofertas si el aneurisma estuviese localizado en una de las arterias más pequeñas.

Cuando se ha operado con éxito un aneurisma, sin complicaciones posteriores, se deberán imponer ciertos recargos, sin embargo, estos no tendrán que ser muy fuertes si no ha habido complicaciones y si han pasado de tres a cinco años de la operación.

Cardiopatía Isquémica:

La enfermedad isquémica del corazón o cardiopatía isquémica se refiere a todas las afecciones que resultan como consecuencia de que las arterias coronarias son incapaces de proporcionar un aporte sanguíneo suficiente a los músculos cardíacos.

La arteriosclerosis y el ateroma de las arterias coronarias hacen que las paredes de dichas arterias se tornen más gruesas con la consiguiente reducción en la magnitud del aporte sanguíneo, si al corazón se le niega constantemente un aporte adecuado, puede sobrevenir la degeneración miocárdica la que a su vez conducirá, con el tiempo, a la insuficiencia crónica.

Angina de Pecho (Angor Pectoris)

La angina de pecho es un dolor agudo que aparece cuando el corazón tiene un aporte sanguíneo inadecuado en el momento en que se le exige aumentar su trabajo como consecuencia de un esfuerzo, una emoción o por exceso en el comer, con un aporte insuficiente de oxígeno para satisfacer el trabajo extra, los músculos del corazón sufren un verdadero calambre y el dolor que se produce se recibe en el pecho y frecuentemente se extiende hacia los brazos, particularmente el izquierdo, la persona que lo sufre se ve forzada a detener su actividad con lo cual el dolor habitualmente desaparece en el curso de unos cuantos minutos, sin embargo, la muerte súbita puede ocurrir durante un ataque de angina de pecho.

En la insuficiencia coronaria ó isquémia sin infarto, el corazón recibe sangre en cantidad insuficiente de manera constante, el dolor tiene un curso prolongado y ocurre tanto en reposo como con esfuerzo, el dolor es similar a la de angina y puede variar desde una leve molestia en las frases iniciales, hasta llegar a ser un dolor intenso, constante e incapacitante.

La primera etapa del tratamiento consiste en el manejo de la enfermedad aguda pueden prescribirse drogas tales como el propanolol (bloqueadores beta que disminuyen las demandas cardiacas de oxígeno), así como medicamentos encaminados a disminuir toda hipertensión que esté presente.

Para el alivio del dolor normalmente se administra trinitrato de glicerol, provoca dilatación vascular favoreciendo el flujo sanguíneo y por ende reduce la carga de trabajo sobre el corazón.

Hoy en día se usan con más frecuencia los puentes arteriales quirúrgicos en casos de angina grave, se toman venas de las piernas y se injertan en las arterias coronarias proporcionando así un conducto alterno por fuera del segmento arterial dañado o bloqueado, si el daño es generalizado, es posible que más de una de las arterias coronarias requiera tratamiento por medio de puentes.

La angina de pecho y la insuficiencia coronaria son síntomas graves que indican enfermedades de las arterias coronarias y la tarificación, si es otorgable, es probable que tenga que ser elevada.

Pueden hacerse ofertas sólo si se han presentado episodios aislados uy cuando la invalidez posterior al ataque, ha sido de corta duración, las tarificaciones serán relativamente bajas cuando no hay molestias subyacentes ni existe otra enfermedad o afección del aparato cardiovascular, de manera semejante, si la persona no ha experimentado dolor anginoso en varios años, entonces los recargos podrán ser disminuidos y, en algunos casos, totalmente suprimidos.

En otros casos, la tarificación tendrá que ser alta, especialmente cuando los ataques han sido recientes y asociados con otras enfermedades del corazón, la presencia de hipertensión arterial hará que el riesgo tienda a no ser asegurable.

Trombosis Coronaria (Infarto del Miocardio, Ataque Cardíaco)

La trombosis coronaria es la causa más común de muerte en varones de edad media y avanzada, si una arteria coronaria está dañada por la formación de ateroma, puede conducir hacia el desarrollo de una trombosis que puede bloquear por completo la arteria, si otras arterias no pueden compensar la situación y transportar un mayor flujo sanguíneo entonces el aporte sanguíneo a cierta región del músculo cardiaco se interrumpe bruscamente y la parte afectada del corazón muere.

El término oclusión se refiere a la trombosis que obstruye la arteria, los términos trombosis coronaria e infarto del miocardio frecuentemente son tomados como sinónimos pero, estrictamente hablando, la trombosis coronaria se refiere a la obstrucción de la arteria mientras que el infarto del miocardio se refiere al daño que sufre el músculo cardíaco.

Puede ocurrir una trombosis coronaria sin infarto del miocardio, es decir, que otras arterias pueden compensar y transportar suficiente sangre a todas las partes del corazón, en cuyo caso no sobreviene el infarto, en forma similar, puede ocurrir un infarto sin trombosis.

Cuando el infarto del músculo cardíaco es extenso, el estado de choque puede ser de suficiente magnitud como para matar a la persona, la pared del corazón, seriamente dañada, puede romperse y sobreviene la muerte súbita. Aún cuando en ocasiones el ataque puede ocurrir sin dolor, en la mayoría de los casos se presenta dolor precordial intenso, semejante al de la angina de pecho, pero de duración más prolongada y persistente aunque la persona este en reposo, puede haber pérdida de la conciencia.

A pesar de la creencia popular, la mayoría de las personas que sufren una trombosis coronaria por primera vez, sobreviven, sin embargo, el corazón habrá sufrido un daño permanente.

Si el ataque no es fatal, se formará una cicatriz en el área afectada y el peligro, en los primeros días después del ataque, es que la cicatriz se elongue, otros peligros en esos primeros días son la instalación de fibrilación auricular y de que ocurra un segundo ataque.

Una vez pasado el periodo inicial de peligro, la recuperación se lleva a cabo rápidamente y puede ser total, sin embargo, el riesgo a largo plazo es;

- (a) Una tarificación básica por el hecho de que existe un riesgo general aumentado.
- (b) Una extensión temporal adicional por cierto número de años (dependiendo de la fecha del ataque), para cubrir el riesgo de un segundo ataque.

Los solicitantes con antecedentes de más de un ataque o infarto, normalmente deberán de ser rechazados, normalmente, se debería dársele un trato similar a una persona que ha sufrido un solo ataque pero continúa sufriendo de otra afección del aparato cardiovascular tal como angina o hipertensión no controlada.

Para tarificar correctamente cualquier solicitud relacionada con cardiopatía isquémica, el Seleccionador de Riesgos, deberá disponer del informe del médico de cabecera, del examen médico y de todo trazado electrocardiográfico de fecha reciente, junto con los informes del hospital.

La cicatriz en el corazón, la presencia anormal de tejido fibroso y otros hallazgos de degeneración miocárdica, son la causa de que la conductividad eléctrica del corazón sea inadecuada, en consecuencia cuando el corazón recibe un estímulo en el nodo seno auricular, el impulso no se difunde por las aurículas a través de haz de his y después por los ventrículos, el movimiento será irregular debido a la existencia de zonas de resistencia anormal, irregularidades que serán demostrables en un trazado electrocardiográfico.

Enfermedades de las Venas:

Para propósitos de tarificación, las enfermedades de las venas que tienen mayor importancia son las trombosis y las embolias, estas enfermedades veno varicosas, úlceras varicosas y flebitis (inflamación de las venas), tienen menos importancia para el Seleccionador de Riesgos, a menos que se trate de una condición crónica y propicie otras complicaciones en el aparato cardiovascular, no obstante su presencia indicará que el aparato cardiovascular no está funcionando perfectamente y que se deben aplicar recargos por concepto de otras afecciones.

Esta enfermedad se origina cuando está forzando el trabajo corazón como consecuencia de algún daño pulmonar o enfermedad de la arteria pulmonar.

Normalmente el daño al pulmón es causado por enfisema, bronquitis crónica o asma, las arterias pulmonares se dañan por hipertensión pulmonar.

En las fases tempranas el ventrículo derecho presenta hipertrofia ya que trata de compensar el trabajo extra pero más tarde, el resultado final puede ser el de una insuficiencia cardíaca crónica.

Se puede hacer ofertas y tarificar casos particulares aislados, pero en ellos la tarificación deberá agregarse al recargo que, son seguridad, siempre será necesario aplicar para la enfermedad crónica del pulmón, los casos de cor pulmonale crónico o recurrente, no son aceptables para seguro de vida.

3.7 Enfermedades del Aparato Respiratorio

El Aparato Respiratorio:

La respiración es el proceso que consiste en introducir aire ambiente al organismo, intercambiar parte del oxígeno del aire con bióxido de carbono del torrente sanguíneo, reoxigenar la sangre y exhalar el aire no utilizado, con el bióxido de carbono desechado y cierta cantidad de vapor de agua.

El proceso respiratorio se complementa en el aparato circulatorio cuando un segundo intercambio (respiración interna), tiene lugar, el oxígeno de la sangre es intercambiado por bióxido de carbono en los tejidos.

El aparato respiratorio se encarga de la respiración externa, es decir, del intercambio de oxígeno por bióxido de carbono del organismo, consta de la nariz, las vías respiratorias y los pulmones.

El mecanismo que mueve a este aparato son los músculos intercostales y los músculos del diafragma, cuando los músculos se contraen, el tórax se expande y el diafragma se abate, en consecuencia, el espacio donde están contenidos los pulmones aumenta y el aire es respirado hacia dentro del aparato respiratorio, con la relajación, el espacio se reduce nuevamente y el aire es expulsado fuera del cuerpo.

El adulto normal respira alrededor de 14 – 18 veces por minuto y sólo se moviliza al rededor de ½ de litro de aire dentro y fuera del aparato en cada respiración, solamente alrededor del 25% del oxígeno del aire es absorbido, bajo esfuerzo, el número de respiraciones aumenta el volumen de aire inhalado se incrementa y se absorbe un mayor porcentaje de oxígeno del aire como consecuencia, la captación de oxígeno por la sangre puede aumentar hasta 30 veces, aunque una persona pueda regular el número y la profundidad de los movimientos respiratorios, la respiración es un proceso automático, controlado a través del sistema nervioso.

A pesar de que el aparato respiratorio no tiene capacidad para almacenar oxígeno, puede enfrentarse con grandes demandas para abastecer al organismo, lesiones y enfermedades interfieren con la capacidad para el abastecimiento de oxígeno, cuando el aparato respiratorio es incapaz de darse abasto con las demandas, el funcionamiento de todo el organismo estará restringido y el agobio recae sobre el aparato circulatorio.

La insuficiencia respiratoria trae como resultado el que se retenga bióxido de carbono en el aparato circulatorio, si la acumulación de bióxido de carbono es rápida, como ocurre en la asfixia, cuando el abastecimiento de oxígeno cesa por completo, la muerte sobreviene en unos cuantos minutos, en caso de enfermedades, la efectividad del aparato respiratorio se altera lentamente y conduce a una gradual incapacidad del organismo para efectuar sus funciones.

Las vías aéreas del aparato respiratorio, convencionalmente se dividen en altas y bajas.

Aparato respiratorio alto: a) La nariz (incluyendo las fosas nasales y los senos)
 b) La nasofaringe faringe y laringe
 c) Tráquea.

Aparato respiratorio bajo a) Los bronquios
 b) Los bronquiolos y alvéolos (incluye pleura)

Enfermedades de las Vías Respiratorias Altas:

Las enfermedades respiratorias altas usualmente se deben a infecciones por bacterias o virus, transmitidos por el aire, generalmente no son importantes para el Seleccionador de Riesgos, y podemos encontrar enfermedades como:

Coriza Resfriado común.

Amigdalitis Aguda Las amígdalas actúan como ganglios linfáticos y se consideran como el sitio en donde las bacterias hostiles son destruidas, frecuentemente se infectan y la infección crónica puede requerir a su operación, consideraciones similares se aplican a los adenoides.

Faringitis,
Laringitis,
Traqueitis y
Sinusitis. Estas enfermedades son generalmentes de corta duración y responden rápidamente a los antibióticos.

Las enfermedades respiratorias altas no deben ser totalmente pasadas por alto por el Seleccionador de Riesgos, los casos crónicos requieren investigación y si no hay otra causa, será indicio de un estado de salud malo, las enfermedades respiratorias superiores pueden provocar enfermedades a nivel más bajo y éstas tienden a ser mucho más serias para fines de tarificación en vida.

Cáncer Pulmonar:

EL cáncer pulmonar es una enfermedad muy grave que afecta principalmente a los varones de mediana edad, en sus postrimerías, este tipo de cáncer, está íntimamente relacionado con el tabaquismo, tanto el aparato respiratorio alto como el bajo, son asiento común de enfermedades malignas.

El Seleccionador de Riesgos deberá notar también que, frecuentemente en los formatos de solicitud, algunas respuestas que señalan enfermedades relativamente leves, pueden ser en realidad un disfraz de enfermedades malignas verdaderamente graves.

Enfermedades del Aparato Respiratorio Bajo (Consideraciones Generales)

Un análisis de las estadísticas nacionales de asegurados, demostrará que la causa más común de absentismo en el trabajo, son las enfermedades del aparato respiratorio, el mayor volumen está dado por enfermedades infecciosas de corta duración.

Sin embargo, las enfermedades del aparato respiratorio, principalmente las de las vías inferiores, constituyen alrededor del 25% de los padecimientos de larga duración, estas enfermedades son también causa mayor de muerte, tanto por si mismas o como factor contribuyente, en los casos de enfermedades del corazón.

Cuando el Seleccionador de Riesgos someta a juicio las tarificaciones por concepto de enfermedades del aparato respiratorio, siempre deberá tomar en cuenta la repercusión que la enfermedad podrá tener sobre el aparato circulatorio, cuando coexisten enfermedades del aparato respiratorio y circulatorio, generalmente el pronóstico es malo y deberán aplicarse fuertes recargos en las tarificaciones.

Algunas enfermedades de las vías respiratorias bajas dejan un daño permanente en el tejido pulmonar provocando una reducción en las áreas pulmonares de trabajo efectivo, la enfermedad puede ocasionar cicatrización en el tejido pulmonar, fibroso, lo que a su vez reduce aún más la efectividad de los pulmones, en este estadio son frecuentes los ataques repetidos de infección respiratoria.

Enfermedades de las Vías Respiratorias Bajas:

La bronquitis aguda usualmente es causada por infección bacteriana y da como resultado la inflamación de la membrana mucosa que recubre a los bronquios, frecuentemente se asocia con infección de las vías respiratorias altas, también puede ser causada por la inhalación de irritantes o por contaminación atmosférica, es común en invierno, el antecedente de uno o dos ataques aislados, a condición de que no haya complicaciones, pueden ser ignorados por el Seleccionador de Riesgos y hacer una oferta para seguro de vida bajo condiciones normales.

La bronquitis crónica puede ser el resultado de ataques repetidos de bronquitis aguda pero generalmente su desarrollo es gradual, ocasionando tos y disnea, la evolución tiende a ser progresiva, la bronquitis generalmente se agudiza en los meses de invierno.

Los fumadores de cigarrillos resultan particularmente afectados en especial aquellos que viven en ciudades industrializadas donde existe contaminación ambiental, en la bronquitis crónica se produce un aumento en la secreción de moco en los bronquios, pudiéndose complicar por estrechamiento de las vías aéreas y enfisema.

El padecimiento puede ser leve pero generalmente da lugar al deterioro de la función respiratoria, puede causar sobrecarga de trabajo al corazón y finalmente, conducir a la insuficiencia cardíaca derecha.

La enfermedad requiere de una evaluación cuidadosa para el seguro de vida, será suficiente la aplicación de mínimos recargos en caso de brotes leves en invierno, que obligan a suspender el trabajo por corto tiempo, pero en casos más serios y en aquellos con complicaciones, incluyendo el tabaquismo se deberá aplicar recargos más altos, también se requieran recargos altos por la combinación de bronquitis crónica y presión arterial elevada. El asma bronquial es un padecimiento que produce dificultad para la respiración, se debe al estrechamiento de las vías aéreas, como resultado de la contracción y el espasmo de los músculos en los pequeños bronquios.

También se presenta edema e inflamación de la membrana mucosa y producción de cantidades anormales de moco, el paciente con frecuencia tiene dificultad para respirar y exhalar el aire.

Existen dos grandes grupos de asma extrínseco, en el que el padecimiento se debe a factores externos tales como alergias, infección o reacción emocional, y en segundo lugar, la variedad intrínseca, en la que no se identifican factores externos, el primer tipo es el más común aquí la enfermedad generalmente es intermitente y es común que se inicien en la infancia y tienda a disminuir conforme la persona llega a la madurez.

El asma intrínseca o primaria, generalmente se desarrolla en personas de media edad, es constante y es la otra forma más severa para fines de tarificación, esta variedad de asma va desde muy leve similar a la fiebre del heno, hasta muy severa que es cuando hay riesgo real de insuficiencia respiratoria, (el status asmático es una forma severa y prolongada de asma que no responde al tratamiento y que puede producir agotamiento total, e inclusive a la muerte), pero para los casos severos, frecuentemente se requiere el tratamiento por medio de fármacos.

Para fines de tarificación, el asma de origen alérgico, infrecuente y de fácil tratamiento requerirá solamente de un mínimos recargos, sin embargo, si se relata una historia reciente de estado asmático y/o asma primaria con corticoterapia, entonces los recargos tendrán que ser mucho más fuertes.

La bronquiectasia es la dilatación crónica de los bronquios, debida generalmente a obstrucción e infección, que tiende a desarrollarse desde la infancia. Los bronquios sobredistendidos pierden su elasticidad y no pueden deshacerse del moco, la enfermedad se caracteriza por la producción de estubo fétido, puede estar localizada en un segmento o lóbulo, o puede extenderse a todo el pulmón.

El tratamiento consiste en el uso de antibióticos, expectorantes y drenaje postural, en algunos casos puede ser necesaria la resección de un segmento pulmonar, la enfermedad puede ser controlada, siempre y cuando el tratamiento médico o quirúrgico sea el apropiado.

Las condiciones de tarificación dependerán del área pulmonar afectada, de las complicaciones de la respuesta al tratamiento, así como la magnitud, en caso de operación, los casos en los que solamente un área limitada se encuentra afectada o en donde la extirpación de lóbulo pulmonar ha erradicado con éxito la enfermedad, pueden ser aceptados sin o con mínima extraprima, los casos más severos, los que se asocian con daño pulmonar crónico o los que requieren cirugía extensa, serán fuertemente tarificados o rechazados.

El enfisema es la distensión y destrucción de los espacios aéreos, (alvéolos), al final de los bronquios terminales, se produce una reducción en la capacidad para el intercambio de gases, además de una pérdida progresiva de la elasticidad pulmonar, el enfisema frecuentemente ocurre en conjunto con bronquitis crónica y asma, el padecimiento es irreversible y es causa de una marcada dificultad respiratoria.

Los casos relativamente leves, pueden requerir solo pequeños recargos, especialmente en grupos de edad avanzada, los casos con daño grave, deberán ser fuertemente tarificados o rechazados, particularmente si están asociados con tabaquismo, bronquitis o asma.

La neumonía, es la inflamación principalmente de los alvéolos, usualmente debida a una infección, frecuentemente ocurre cuando la resistencia a la infección es particularmente baja, mediante tratamiento oportuno y adecuado, un ataque aislado generalmente se resuelve sin dejar secuelas, los ataques recurrentes pueden ser debidos a otros padecimientos respiratorios crónicos tales como la bronquitis crónica, o pueden ser debidos a condiciones de vida o hábitos inadecuados, el antecedente de neumonía deberá ser aceptado en condiciones standard para seguro de vida, siempre y cuando no existan otros hallazgos insatisfactorios.

Tuberculosis:

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa peligrosa, en países subdesarrollados pueden alcanzar proporciones epidémicas y es la responsable de un alto porcentaje en la mortalidad general, la mal nutrición asociada con el hacinamiento y condiciones de vida insalubre, fomentan la diseminación de la enfermedad, la enfermedad es causada por el bacilo tuberculoso, *mycobacterium tuberculosis*, del cual existen dos principales tipos:

El de tipo humano, cuya diseminación se efectúa principalmente al toser y expulsar gotitas infectantes y;

El de tipo Bovino, cuya diseminación se efectúa principalmente al tomar leche de vaca infectadas y no tratada.

En países desarrollados, el número de casos de enfermedad ha caído drásticamente desde 1945, la reducción es debida a factores como mejoramiento en el standard de vida, la esterilización de leche, estudios radiológicos masivos y las inmunizaciones, sin embargo, el avance más significativo ha sido desarrollado de medicamentos antibióticos

que ha elevado espectacularmente el número de casos curados, anteriormente el tratamiento más efectivo cuando la infección superaba la resistencia natural del organismo, era la extirpación quirúrgica de las partes afectadas del pulmón, la mayoría de los casos que el Seleccionador de riesgos, ve en estos días, son casos en edades avanzadas y en individuos provenientes de áreas subdesarrolladas, los porcentaje de recuperación son muy elevados siempre y cuando se observen el tratamiento adecuado y las condiciones de vida adecuadas.

Las condiciones de tarificación, para seguro de vida, dependerán del grado de la enfermedad antes de ser detenida y del daño pulmonar resultante, demostrable mediante los rayos "X", si un segmento pulmonar fue extirpado quirúrgicamente, entonces deberán imponerse recargos ligeramente mayores.

Neumoconiosis:

La neumoconiosis es una enfermedad pulmonar ocasionada por la inhalación de partículas de polvo, orgánicas o minerales, durante un periodo largo de años, la enfermedad siempre esta asociada con malas condiciones de trabajo, las partículas de polvo, dependiendo de su tamaño, se depositan en el tracto respiratorio y las más pequeñas llegan a depositarse en los alvéolos, después de un tiempo, se desarrolla fibrosis con la consecuente reducción en la eficiencia de los pulmones.

Las ocupaciones tradicionalmente asociadas con esta enfermedad incluyen a los mineros de carbón, canteros y alfareros, el padecimiento también es un riesgo en los molinos de harina e industrias asociadas, aun cuando ha sido reciente el conocimiento de las consecuencias que tienen, a largo plazo, los que trabajan con asbesto, los peligros de trabajar en una atmósfera contaminada con polvo ha sido reconocido desde hace mucho tiempo, a través de los años ha habido un mejoramiento continuo en las condiciones de trabajo, particularmente en el control del polvo, y esto gradualmente ha reducido el número de nuevos casos en desarrollo, sin embargo, los que trabajan en minas de carbón, toda vía tienen una incidencia hacia esta enfermedad.

En términos generales la enfermedad, una vez establecida, no es reversible y el tratamiento dependerá del diagnostico temprano y de evitar que el paciente tenga una mayor exposición al polvo, en casos avanzados la fibrosis se vuelve progresiva, la neumoconiosis frecuentemente se complica con bronquitis crónica, tuberculosis y enfisema y pueden dar lugar a insuficiencia cardiaca derecha.

También se asocia con la neumoconiosis el desarrollo de tumores malignos.

Las condiciones de tarificación dependerán de la naturaleza de la substancia que ocasiona la enfermedad, hasta que punto avanzado el padecimiento y de si hay complicaciones o hallazgos insatisfactorios, los casos más favorables pueden ser aceptados con mínima extraprima, pero los casos avanzados con bronquitis, enfisema y otras complicaciones, requerirán tarificaciones más elevadas o serán inaceptables, los recargos deberán incrementarse si el solicitante continúa fumando cigarrillos.

Pleuresía (Pleuritis):

La pleuresía o pleuritis, es la inflamación de la membrana pleural que es la envoltura de doble capa que recubre el tejido pulmonar y la superficie interna de la pared torácica, las causas más recientes son de naturaleza bacteriana o viral, aun cuando pueden haber otras, tales como la tuberculosis pulmonar o el carcinoma.

En una persona sana, las dos superficies internas del saco pleural se deslizan suavemente una sobre otra, con forme los pulmones se expanden y contraen, la inflamación puede dar lugar a la formación de depósitos de fibrina en el recubrimiento interno y esto causa fricción y dolor cuando las superficies se frotan entre sí, puede producirse un exceso de liquido lubricante y esta condición se conoce como pleuresía con derrame, si hay pus presente en el liquido, la condición es llamada empierna, estos tres hallazgos son, esencialmente, estadios de la misma enfermedad y el que todos ellos se presenten, dependerá de la respuesta de cada persona a la enfermedad y al tratamiento, normalmente la enfermedad se cura en forma satisfactoria, pero sujeta a la causa subyacente; aunque en algunos casos puede haber cierto daño remanente en la función pulmonar, teniendo seguridad de que la pleuresía no es secundaria a un padecimiento más serio, la mayoría de los casos para fines de selección, podrán ser tomados a tarifas standard, siempre y cuando la enfermedad haya sido tratada con éxito, hayan transcurrido varios años y asegurándose de que los rayos "X" no demuestren daño permanente al pulmón.

Sarcoidosis:

La causa de esta enfermedad, en gran parte, desconocida, puede afectar a varios órganos del cuerpo, incluyendo a los pulmones, no existe tratamiento específico, pero los corticosteroides pueden ser efectivos aunque la enfermedad puede ser progresiva, es común la remisión espontánea.

Las condiciones de tarificación, para casos con antecedentes de esta enfermedad, dependerán del tiempo transcurrido desde que se considera curada, algunos casos pueden requerir la continuación del tratamiento con esteroides, pero en general, será suficiente un recargo moderado después de 1 a 2 años y después de 4 a 5 años se pueden aceptar a tarifa normal.

3.8 Enfermedades del Aparato Génito – Urinario

El Aparato Urinario:

El exceso de agua y los productos de desecho son separados de la sangre en los riñones y transformados en la orina, la orina es eliminada del organismo a través del tracto urinario, el aparato urinario está formado por los riñones, los uréteres, la vejiga urinaria y la uretra.

Sin embargo, la función del aparato urinario es más sofisticada que el solo hecho de ser la vía de salida para el exceso de agua, los riñones regulan eficientemente la composición de la sangre y aseguran que las células, dentro del cuerpo humano, tengan un ambiente equilibrado y regulado.

La Función Renal:

El aparato renal tiene una función compleja, primero excreta agua, productos solubles de desecho, sales y otras sustancias químicas indeseables y, segundo, regula la composición de la sangre.

El siguiente proceso es el de reabsorción de gran parte del agua filtrada, de tal manera que se restablece la densidad de la sangre, este proceso tiene lugar más abajo, sales y otras sustancias vitales también se reabsorben hasta que se alcanza el nivel umbral a partir del cual, todo excedente es desechado.

Después de su paso a través de los riñones, la sangre ha sido filtrada, purificada y regulada su composición, el exceso de agua, el excedente de sal y las sustancias indeseables, salen de los riñones en forma de orina. La orina está compuesta aproximadamente de un 96% de agua y 4% de productos de desecho, en forma de sólidos disueltos, el principal componente es la urea, que es el producto final de la descomposición de las proteínas.

Normalmente algunas sustancias, tales como azúcar y albúmina, no pasan con la orina y su aparición es indicio de enfermedad, algunas enfermedades también afectan la capacidad de los riñones para excretar y reabsorber ciertas sustancias de la sangre, una de las consecuencias más comunes de una enfermedad renal es el edema, que es la acumulación de agua en los tejidos del organismo.

El organismo puede funcionar correctamente si solo un riñón está en funcionamiento, si un riñón es extirpado quirúrgicamente (nefrectomía), el riñón restante se hipertrofia para darse abasto con la carga adicional de trabajo y ese riñón generalmente puede satisfacer todas las demandas normales, los recargos adicionales en la tarificación de una persona con un solo riñón dependerá de la razón por la que fue extirpado, puede ser por tuberculosis o por tumor maligno, pero para la mayoría de otras causas, se requerirá de una prima adicional solamente por un corto periodo de años, después de la operación.

Insuficiencia Renal / Diálisis:

Uremia es la circunstancia en la que los riñones dejan de funcionar, cuando esto ocurre, la concentración de urea y otras sustancias que normalmente son excretadas, comienzan a aumentar en la sangre.

La insuficiencia renal aguda ocurre cuando se interrumpe la salida de orina, si esto no es rectificado, entonces sobreviene la muerte, la insuficiencia renal crónica se desenvuelve gradualmente y es el estadio terminal de muchas enfermedades del riñón. Los riñones también están relacionados con la regulación de la presión sanguínea, por tal hecho la insuficiencia renal se asocia con la hipertensión arterial, por otro lado la presión arterial elevada puede dañar los riñones y a su vez, el daño puede causar mayor aumento de presión en la sangre y por consiguiente esto produce un deterioro progresivo.

La insuficiencia renal también acompañarse de ataques convulsivos, finalmente sobreviene la muerte, a menos que la función renal pueda ser restablecida por medio de diálisis artificial.

La diálisis implica el paso de la sangre a través de una membrana que extrae, mediante filtración, las sustancias indeseables, la membrana puede ser un elemento natural el peritoneo (recubrimiento de la cavidad abdominal) o una membrana artificial tal como el celofán.

En la diálisis peritoneal, una solución dializante es inyectada al interior de la cavidad peritoneal, ocurre entonces un intercambio entre la sangre de los capilares del peritoneo y la solución de diálisis, cuando este proceso es terminado el líquido es drenado fuera del abdomen.

En la hemodiálisis, la sangre es tomada directamente de una arteria y hecha pasar por el interior de una máquina de diálisis, en el interior de la máquina se emplea una membrana artificial, la sangre una vez purificada, es retornada hacia el interior de las venas.

3.8.1 Enfermedades de los Riñones:

a) **Nefritis**, La nefritis es causada por la infección bacteriana y puede ser consecutiva a una amigdalitis, sin embargo, esto no es la única causa y las bacterias pueden llegar al riñón por vía ureteral o por vía sanguínea y de este modo la función renal resulta dañada, en vez de pasar hacia la orina, el agua es retenida en el organismo y las presiones sanguíneas se elevan, la mayoría de los pacientes se recuperan, pero la enfermedad puede conducir a la insuficiencia renal y a la muerte y un cierto número de casos evolucionan hacia la nefritis crónica.

La nefritis crónica puede ser el resultado de un ataque agudo, pero frecuentemente se desarrolla en forma gradual sin causa aparente, esta enfermedad también llamada enfermedad de Bright, es progresiva y provoca hipertensión arterial cada vez mayor, la enfermedad no es todavía curable y finalmente conduce a la insuficiencia renal crónica.

El Seleccionador de Riesgos debe aplicar recargos adicionales en casos de ataques recientes de nefritis aguda, normalmente se cargará una moderada extraprima durante un periodo limitado para cubrir el riesgo, ocurrido más de dos años atrás, probablemente no justifique recargos adicionales pero si será necesario en casos de ataque recurrentes.

La tarificación para la nefritis crónica generalmente deberá ser alta y la aceptación para seguro de vida se limitará solamente para casos leves o moderados, sin complicaciones.

b) **Síndrome Nefrótico**, En esta circunstancia, se produce un marcado edema (retención de agua en los tejidos), y la excreción de grandes cantidades de albúmina, frecuentemente es asintomática de otras enfermedades tales como la diabetes mellitus, nefritis, envenenamientos, alergias y enfermedades sistémicas.

Puede entrar en remisión espontánea o convertirse en una situación crónica cuando se agrega hipertensión arterial, siempre existe el riesgo de insuficiencia renal o muerte por infección.

Para fines de tarificación, la calificación del riesgo dependerá del curso de la enfermedad, únicamente casos, de moderados a leves, podrán ser tomados en consideración y los recargos más bien serán severos.

- c) **Pielonefritis (Pielitis)**, La pielonefritis es debida a infección bacteriana y afecta a la pelvis renal, así como, los tejidos del riñón, es común en niños y adolescentes y es más común entre mujeres que en hombres, pueden estar afectados uno o ambos riñones, normalmente la forma aguda de pielonefritis puede ser curada, sin complicaciones, por medio de antibióticos y un solo episodio de pielonefritis generalmente no justifica recargos adicionales, la pielonefritis crónica, con ataques recurrentes de infección urinaria, es un problema más serio y para fines de selección deberá ser considerada en el mismo terreno que la nefritis crónica, dado que puede haber destrucción progresiva del tejido renal.

La forma crónica puede estar asociada con diabetes mellitus.

3.8.2 Enfermedades del Tracto Urinario:

- a) **Hidronefrosis**, Esta circunstancia surge cuando hay obstrucción para el libre paso de orina a su salida de los riñones, la pelvis renal se dilata con la orina y a larga el riñón se hincha como consecuencia del aumento de presión.

Las causas más comunes de obstrucción son; la presencia de cálculos, tumores y la inflamación del uréter, el tratamiento generalmente consiste en la liberación quirúrgica del proceso obstructivo, no obstante aunque el procedimiento resuelva la obstrucción, el tejido renal puede haber sido dañado por el estiramiento y afectada su función, la infección puede ser de uno o ambos riñones.

Si el padecimiento es relativamente leve y estable, se puede hacer ofertas cuando solamente un riñón está afectado, el antecedente de un episodio de hidronefrosis que efecto uno o ambos riñones, sin ninguna complicación, normalmente no será motivo de un recargo adicional (a menos que haya sido muy reciente), siempre y cuando se tenga la seguridad de que no hubo daño renal.

- b) **Cálculos Renales**, En el riñón se pueden formar piedras (cálculos), de sales de calcio extraídas de la sangre, frecuentemente su formación es consecutiva a una infección o a una enfermedad glandular o simplemente por exceso de sales de calcio, pueden estar afectados uno o ambos riñones, se pueden desarrollar un gran número de cálculos pequeños, los cuales pueden pasar sin afectar la función renal, piedras de mayor tamaño pueden alojarse en el riñón mismo, en el uréter o en la vejiga, provocando un cólico renal, dolos micciones frecuentes, a menudo combinadas con hematuria (orina con sangre)

Cuando el cálculo provoca obstrucción en el uréter, puede entonces sobrevenir una hidronefrosis, las condiciones de tarificación dependerá del tamaño y número de cálculos y de que cualquier otra complicación renal esté implicada, si es solo un riñón al afectado, pueden hacerse ofertas con relativamente ligeros recargos, pero si ambos riñones están involucrados o puede ser que el caso tenga que ser rechazado, si se ha efectuado la extracción quirúrgica de los cálculos, entonces deberá ser aplicada una extraprima temporal durante unos cuantos años después de la operación

- c) **Crecimiento de la Glándula Prostática**, La glándula prostática es una masa redonda de músculo y glándulas que circundan a la uretra, una enfermedad muy común que afecta a los varones de edad mediana o avanzada, es el crecimiento de la glándula, inicialmente la presión sobre la uretra provoca aumento en la frecuencia de las micciones, pero el crecimiento aún mayor produce obstrucción de la uretra y dificultad en el vaciamiento de la vejiga, el crecimiento puede ser de naturaleza maligna pero habitualmente es benigno, podrá ser necesaria la resección quirúrgica de la parte crecida de la glándula.

Si el crecimiento no se debe a causas malignas, el aumento en el tamaño de la próstata no será significativo para el seguro de vida, un recargo relativamente pequeño será suficiente, a menos que el bloqueo uretral sea severo, en este caso, el dictamen para seguro de vida será de rechazo o aplazamiento, hasta después de la operación. Si la operación ha tenido éxito y no se han presentado complicaciones después de 3 años, entonces se podrán hacer ofertas, generalmente bajo condiciones normales.

- d) **Cistitis / Uretritis**, Estas enfermedades son infecciones comunes del tracto urinario que da lugar a inflamación en los conductos, es frecuente la secreción de pus y la micción es dolorosa, para fines de seguro de vida, el peligro consiste en que la infección se disemine en forma ascendente hacia los riñones y que produzca un padecimiento más serio, en general el tratamiento es a base de antibióticos.

El Seleccionador de Riesgos rara vez estará justificando para imponer recargos adicionales cuando existen antecedentes de algunos episodios de estas enfermedades en el pasado, sin embargo, podrá ser necesario aplicar un pequeño recargo si la infección se encuentra presente en el momento de la solicitud.

3.9 Análisis de Orina:

El análisis de orina es una combinación de exámenes químicos y microscópicos para estudiar los contribuyentes de una muestra de orina, e identificar cualquier sustancia anormal. El análisis de orina es parte de la rutina de un examen médico para un seguro de vida, el hallazgo de niveles anormales de algunas sustancias, podrá ser motivo de que se impongan recargos adicionales, aún en el caso de que no existan pruebas de anormalidad del sistema renal en los antecedentes, los hallazgos frecuentemente son indicativos de enfermedad renal o de una predisposición latente.

- a) **Albúmina**, El hallazgo de huellas de albúmina en muestra aislada de orina, generalmente puede ser pasada por alto, si análisis subsecuentes de orina son normales, pueden aparecer huellas de albúmina después de largos periodos en posición de pie o de ejercicio físico, esos episodios pueden ser ignorados, sin embargo, el hallazgo persistente de albúmina en la orina en muestras tomadas por la mañana, es indicio de enfermedad o lesión de la función renal y puede indicar nefritis, infecciones del riñón y del tracto urinario, hipertensión, cáncer y envenenamientos.

La presencia de albúmina en asociación con la presencia de azúcar (glucosuria) o albúmina asociada con hipertensión es general indicio de daño severo.

Las condiciones de tarificación dependerá de la causa subyacente, sin embargo, si no existe causa aparente ni otra anormalidad, seguirá siendo necesario un recargo, su magnitud dependerá de la cantidad de albúmina y los recargos serán mayores para solicitantes por encima de 45 años de edad, también se requieren recargos fuertes si la presencia de albúmina es un hallazgo constante en orina.

Tarificación para la Albúmina:

Albúminuria (albúmina en orina)	Extraprima
0 – 29 mg	0% de extraprima
30 – 70 mg	50% de extraprima
71 – 99 mg	100% de extraprima
100 – 149 mg	150% de extraprima
150 – (+) mg	Consultar con el Doctor

Fuente Hannover Rückversicherungs-Aktiengesellschaft Eisen Und Stahl Rückversicherungs-Aktiengesellschaft.

- b) **Bacterias o Pus**, El hallazgo de un número significativo de bacterias en la orina, generalmente indica infección del tracto urinario y, normalmente no es de gran importancia.
- c) **Cilindros**, Estos son elementos que se encuentran en el sedimento urinario, y usualmente son proteínas mezcladas con células o detritos del riñón, las tarificaciones dependerán de la naturaleza de los cilindros, la frecuencia y el número.
- d) **Glucosa**, La presencia de azúcar puede ser debida a una gran variedad de enfermedades, pero usualmente es significativa de diabetes mellitus, si la diabetes mellitus puede ser descartada, entonces, con excepción de un recargo a manera de precaución en algunos casos (historia familiar de diabetes), generalmente podrán considerarse condiciones anormales de seguro.
- e) **Otros Hallazgos Anormales**, La presencia de glóbulos rojos puede ser indicio de hemorragia interna debida a infección aguda, traumatismo, cálculo o tumor, es más probable que la causa ser grave, si también se encuentran en la orina albúmina, cilindros o glóbulos blancos.

Las acetonas (ácidos y acetonas), aparecen en la orina cuando la ingestión o la utilización de carbohidratos de la alimentación, es insuficiente, su presencia esta asociada con diabetes mellitus descontrolada.

La presencia de pigmentos biliares en la orina sugiere la existencia de algún mal funcionamiento del hígado o de obstrucción en los conductos biliares, la tarificación dependerá de la naturaleza del padecimiento subyacente.

3.10 Enfermedades del Aparato Genital:

El aparato genital, tanto del hombre como de la mujer, está sujeto a numerosas enfermedades infecciosas, la mayoría, además de las enfermedades transmitidas por contacto sexual, responden al tratamiento con fármacos antibióticos y normalmente no son muy significativas para la tarificación en seguro de vida.

Los testículos en el varón y los senos, el cérvix y el útero en la mujer, son sitios comunes para el desarrollo de tumores, tanto benignos como malignos.

Los trastornos ginecológicos y las complicaciones durante el embarazo o el alumbramiento, usualmente no tienen importancia significativa para fines de seguro de vida, sin embargo, existe un riesgo ligeramente aumentado en la mujer durante el embarazo pero, normalmente podrá otorgarse condiciones standard si no hay sospecha de anomalías asociadas con el embarazo, de lo contrario, lo normal en la práctica de Selección de Riesgos, es aplazar el caso hasta después del parto.

La histerectomía, que es la extirpación quirúrgica del útero, es necesaria en una variedad de padecimientos ginecológicos, las condiciones de tarificación dependerán de la causa subyacente, pero si la matriz ha sido extirpada con éxito y no existen complicaciones, podrá otorgarse el seguro en condiciones normales, El Seleccionador de Riesgos deberá reconocer, sin embargo, que en cierto número de casos es necesaria la histerectomía porque existen cambios malignos, sin que el solicitante pueda estar consiente de la verdadera causa de la operación.

La sífilis es la causa más grave de las enfermedades transmisibles por contacto sexual, la enfermedad también puede ser heredada cuando la madre esta infectada, a menos que sea tratada, la enfermedad progresa a través de tres etapas:

- El estadio primario consiste en el desarrollo de un nódulo indurado en el organismo sexual, que generalmente progresa hacia la ulceración, el chancro. Los ganglios vecinos también pueden sufrir hinchazón, este estadio dura de 2 a 6 semanas a partir de la infección.
- El estadio secundario, aparece erupción cutánea, fiebre, crecimiento ganglionar, ligera anemia y lesiones verrucosas en el órgano sexual. Esta segunda etapa ocurre de 4 a 6 semanas a partir de la infección.
- Estadio terciario, los síntomas del estadio secundario desaparecen y la enfermedad puede permanecer latente por muchos años, es estadio terciario es una fase crónica y grave, puesto que la enfermedad puede afectar el aparato cardiovascular, los huesos, el sistema nervioso central y producir ulceraciones diseminadas en las piernas, la cara y la lengua.

La eficacia del tratamiento temprano y rastreo de los portadores ha llevado a una notable reducción en la frecuencia de secundarismo y terciarismo en la sífilis.

El advenimiento de fármacos antibióticos ha revolucionado el tratamiento, pero la cura total en la enfermedad, no siempre puede ser garantizada si se le ha permitido llegar hasta el tercer estadio.

Si la sífilis está presente en el momento de la solicitud y el tratamiento esta siendo llevado a cabo, podrá hacerse ofertas, aunque será necesario aplicar un recargo adicional, el antecedente de sífilis también será motivo de un recargo, dependiendo de la fase hasta la que evolucionó la enfermedad y del número de años transcurridos a partir del episodio, normalmente se requerirá la aplicación de fuertes recargos, o el rechazo inclusive, para casos de sífilis que se dejó evolucionar hasta la tercera fase.

La gonorrea es una enfermedad contagiosa de origen bacteriano, que afecta a la uretra, causando inflamación y secreción, normalmente no es necesario aplicar recargos por episodios ocurridos en el pasado y que han sido tratados con éxito, sin embargo, en el caso de infección crónica, será necesario aplicar pequeños recargos adicionales.

3.11 El Aparato Digestivo:

El alimento que ingresa al organismo, durante su trayectoria a lo largo del tubo digestivo, es transformado física y químicamente en sustancias más simples que son absorbidas y pasan a la circulación.

La primera fase es la de la ingestión, el alimento es masticado en la boca y mezclado con saliva, después es enrollado por la lengua hasta formar una bola, el bolo, la saliva humedece el alimento y también inicia la transformación química, la saliva contiene una enzima que comienza a efectuar la descomposición del almidón.

Las enzimas son sustancias químicas secretadas por las glándulas del aparato digestivo que actúan sobre nutrientes complejos, y lo convierten en alimentos simples, tales como glucosa, ácidos grasos, glicerol y aminoácidos, existe un buen número de enzimas y cada una de ellas actúa sobre una sustancia alimenticia en particular.

En el acto de la deglución, el bolo alimenticio es empujado por la lengua y los músculos a través de la faringe hacia el esófago, la epiglotis actúa como escudo protector, que desvía el alimento evitando su entrada en el aparato respiratorio.

El esófago es un tubo muscular que termina en el estómago, el bolo es impulsado a lo largo del esófago por medio de contracciones conocidas como peristálticas, es una actividad muscular involuntaria. Por medio de estas ondas de contracción, el bolo es impulsado a lo largo del esófago hacia el estómago.

La segunda fase, la digestión, empieza en el estómago, el estómago de un adulto tiene una capacidad de alrededor de 1 ½ litros, se aloja por debajo del diafragma, que es el músculo que divide al tórax del abdomen. El estómago esta compuesto por una capa externa peritoneal, que cubre a las capas musculares y a las capas internas, constituidas por las membranas submucosas y mucosas. La capa mucosas tiene gran número de glándulas que secretan jugos gástricos.

A la entrada del estómago y en el extremo final del esófago, las glándulas producen moco, mientras las que se encuentran en el cuerpo principal del estómago, secretan ácido clorhídrico, gastrina (una hormona que controla la producción de otros jugos gástricos) y enzimas.

En el interior del estómago se lleva a cabo la absorción de cierta cantidad de agua y glucosa, la mezcla semilíquida remanente, llamada quimo, es hecha pasar por pequeñas cantidades hacia el intestino delgado.

El intestino delgado consta de tres partes, duodeno, el yeyuno y el íleon, los cuales llegan a medir hasta 6 metros, el proceso de digestión se continúa en el intestino delgado, la bilis recibida desde la vesícula biliar, ayuda a la descomposición de las grasas, los jugos pancreáticos contienen varias enzimas y las células del intestino no producen otras más.

La tercera etapa, la absorción, ocurre principalmente dentro del intestino delgado, durante la fase digestiva las enzimas descomponen el alimento en sustancias más simples.

El residuo, que ahora tiene un alto contenido bacteriano, es impulsado a lo largo del intestino grueso, cuya primera parte es el ciego, que mide alrededor de 8 centímetros de longitud y es de escasa importancia para la digestión, el ciego continúa en el colon el material que entra al intestino grueso es todavía líquido y durante su paso a lo largo del colon, gran parte del agua es absorbida hacia el interior de los vasos sanguíneos.

El recto es un saco en el que se acumulan las heces hasta que son expulsadas a través del ano, esta es la cuarta fase, la de secreción.

Enfermedades de la Boca y del Esófago:

La estomatitis (inflamación de la mucosa oral), puede ser debida a varias causas tales como una mala higiene dental, intoxicación, tabaquismo excesivo o puede ser debida a infecciones u hongos.

Esta afección por lo general es tratada fácilmente y solamente tiene importancia para el Seleccionador de Riesgos, en las raras ocasiones en las que se puede extenderse hacia el esófago, la traquea o los bronquios, consideraciones semejantes pueden ser aplicadas en los casos de inflamación de la lengua o de las encimas.

La vía de paso a través del esófago puede volverse estrecha. Estenosis, esto puede ser debido a la inflamación resultante de la deglución de sustancias químicas o ácidos, aunque a veces se debe a un defecto congénito. La afección habitualmente es tratada mediante dilataciones mecánicas, aún cuando en ocasiones es necesario practicar una operación, si esta situación está presente en el momento de la tarificación, será necesaria entonces la aplicación de un pequeño recargo, normalmente no se requieren recargos adicionales por episodios ocurridos en el pasado, tratados exitosamente, si han transcurrido más de 2 años.

El cardiospasma, de manera similar a la estenosis, causa dificultad para la deglución, los músculos, al final del esófago, se contraen y el alimento no puede pasar a través de él.

La estenosis puede ser causada por cáncer, la boca, la lengua y el esófago, son sitios comunes para el desarrollo de tumores malignos.

La hernia hiatal se produce cuando el orificio en el diafragma, a través del cual pasa el esófago, se ensancha y parte del estómago es empujado hacia arriba, hacia la cavidad torácica, esta afección generalmente de pocos problemas pero puede causar indigestión y regurgitación de alimentos, generalmente es tratada por medio de ajustes en la dieta y

medicamentos, y rara vez es lo suficientemente grave como para requerir recargos adicionales para seguro de vida.

Los casos que cursan con esas molestias, pueden requerir el tratamiento quirúrgico para restituir la anatomía normal de la región y evitar el reflujo, si la reparación se lleva a cabo con éxito, el caso podrá ser aceptado bajo condiciones normales para seguro de vida.

Enfermedades del Estómago y del Duodeno:

Los trastornos digestivos tales como indigestión, dispepsia o gastritis, son más bien términos generales y cubren en amplio rango de desórdenes digestivos.

La indigestión o dispepsia es un trastorno frecuente, usualmente debido a masticación deficiente o apresurada, hábitos alimenticios irregulares, alimentos indigeribles excesos dietéticos, etc. A condición de que no sea manifestación de una enfermedad subyacente más seria, no requerirá la aplicación de recargos adicionales.

Con frecuencia se señala indigestión ocasional, en las formas de solicitud, y es un dato que no debe ser pasado por alto por el Seleccionador de Riesgos, la causa real de la indigestión puede ser una enfermedad seria, por ejemplo un tumor o úlcera, y deberá de obtenerse el informe del médico de cabecera.

La gastritis es la inflamación del recubrimiento interno del estómago, el estómago rara vez resulta afectado por infección bacteriana directa y la causa más frecuente es la irritación provocada por la indigestión de sustancias químicas o debida a alergias, el antecedente de aislados ataques de gastritis aguda, rara vez justifica la aplicación de extraprima, sin embargo, si la afección se vuelve crónica, será indicio de que el solicitante tienen condiciones de vida o hábitos desfavorables o falta de respuesta al tratamiento, será necesario aplicar una pequeña extraprima debido al riesgo de úlcera péptica o hemorragias.

La úlcera gástrica ocurre en el estómago y tiende a localizarse en la parte media de su borde interno, o acerca del píloro, las úlceras frecuentemente son causa de hemorragia y pueden dar lugar a anemia, la úlcera duodenal es más común y tiene tendencia a ser recidivante, casi todas las úlceras, tanto gástricas como duodenales, pueden ser cicatrizadas mediante tratamiento médico y control dietético.

Entre las complicaciones de las úlceras se encuentra la hemorragia grave e intensa, cuando un vaso sanguíneo resulta erosionado, si la úlcera perfora la pared del duodeno o del estómago, entonces el contenido gástrico se vacía dentro de la cavidad abdominal.

Una complicación más de la úlcera duodenal puede ser la estenosis pilórica, que ocurre cuando la úlcera, o la cicatriz resultante, daña al píloro y provoca absorción, lo que dificulta o evita que el contenido del estómago pase libremente hacia el intestino delgado.

Si la úlcera péptica esta presente en el momento de la solicitud, las condiciones de aceptación para seguro de vida dependerán del sitio de la úlcera y de que las medidas terapéuticas de tipo médico o dietético, sean capaces de controlar satisfactoriamente el padecimiento. La aplicación de mínimas extraprimas será suficiente en los mejores casos, mientras que en otros, especialmente aquellos que han tenido episodios recientes de hemorragia, generalmente deberán ser aplazados.

Al cabo de dos o tres años de haberse efectuado una operación con éxito y sin complicaciones, se podrán hacer ofertas bajo condiciones normales, la recidiva de úlcera o de otras complicaciones después de la operación, usualmente requerirán recargos adicionales de cierta magnitud, a menos que los episodios hayan sido seguidos de un largo periodo asintomático.

El cáncer del estómago puede desarrollarse en el sitio de una úlcera, aún cuando puede aparecer en ausencia de antecedentes de úlcera o de indigestión crónica, la aceptación para seguro de vida, después de un cáncer ha sido operado con éxito, dependerá del tiempo transcurrido desde la operación.

Enfermedades del Tracto Intestinal:

La enfermedad de Crohn (enteritis regional), es una enfermedad cada vez más común iniciándose con frecuencia en la adolescencia, pero algunas veces comenzando en la mitad de la vida. En el íleon terminal usualmente resulta afectado y el engrosamiento de sus paredes reduce el diámetro interno, de tal modo que puede provocar una obstrucción, existe la tendencia a que el proceso inflamatorio atraviese las paredes del segmento de intestino afectado, de modo que las asas de intestino se pegan entre si y pueden aparecer conexiones artificiales. (fisulas).

Esta es la razón por la que la enfermedad frecuentemente reaparece después de la operación y es mejor tratarla médicamente, en tanto sea posible, la enfermedad también puede afectar al intestino grueso, y en esos casos puede ser muy difícil distinguirla de la colitis ulcerosa, para fines de tarificación, las condiciones son similares a las de la colitis ulcerosa.

La colitis simple, algunas veces llama colon espástico, es una afección relativamente benigna, frecuentemente asociada con tensión nerviosa, es debida a espasmos de la musculatura del colon con expulsión de cantidades excesivas de moco, es causas de diarrea y constipación, en forma alternada, el antecedente de un ataque agudo puede ser ignorado para fines de tarificación, pero los ataques repetidos o la colitis crónica, requiere que se impongan recargos relativamente ligeros.

La colitis ulcerosa es una enfermedad inflamatoria grave cuya causa precisa se desconoce, esta enfermedad tiende a afectar a adultos jóvenes aún cuando su inicio en edades más avanzadas es bastante común, es más frecuente en las mujeres que en los hombres, La inflamación se inicia en la porción final del colon, cerca del recto, y frecuentemente se disemina hacia arriba, en una extensión considerable, hay una marcada inflamación de la mucosa y desarrollo de úlceras, se produce dolor, cólicos y diarrea, y habitualmente hay sangre presente en las heces, la enfermedad frecuentemente es crónica y progresiva y provoca anemia, deshidratación y pérdida de peso, con frecuencia se presenta largos periodos de remisión, pero los síntomas tienden aparecer, existe un considerable riesgo para el desarrollo de cáncer.

La presencia de colitis ulcerosa activa, para fines de selección generalmente vuelve inaceptable al solicitante, sin embargo, si el tratamiento médico ha demostrado su efectividad en un corto lapso, puede considerarse su aceptación con una fuerte extraprima, si el tratamiento médico a sido capaz de controlar satisfactoriamente la enfermedad por un numero de años, entonces puede tomarse en consideración la

aceptación del riesgo con recargos relativamente bajos, o inclusive bajo condiciones normales .

El contrato con corticosteroides sugiere que la enfermedad subyacente es más seria, y en consecuencia, las condiciones de tarificación deberán ser más altas, después de la operación la situación puede mejorar drásticamente y, siempre y cuando no se hayan presentado complicaciones después de uno o dos años, se requerirá en sólo recargo moderado, la tarificación normal podrá ser tomada en cuenta una vez que hayan pasado tres o cuatro años.

La apendicitis es la inflamación aguda del apéndice, el tratamiento habitualmente es quirúrgico ya que el padecimiento se vuelve peligroso, si se presenta una perforación y la infección se extiende al peritoneo, un ataque agudo de apendicitis puede aliviar espontáneamente.

Si la operación se ha efectuado con éxito, entonces muy poca importancia para la tarificación de seguro de vida y podrán hacerse ofertas bajo condiciones normales, si no ha habido operación y el solicitante no tiene síntomas en el presente, entonces el caso podrá ser aceptado, pero si el último ataque ocurrido sólo unos pocos años antes, deberá aplicarse un recargo adicional.

La llamada apendicitis sorda es una afección rara, si es que en realidad existe, y más bien puede ser debida a un trastorno general del aparato digestivo, normalmente no es significativa para la tarificación en seguro de vida, a condición de que el informe del médico de cabecera demuestre que se ha llevado acabo investigaciones habiéndose descartado otras causas graves subyacentes.

Peritonitis:

El peritoneo es la membrana de doble capa que tapiza la cavidad abdominal y recubre el interior de la pared del abdomen y los órganos.

La inflamación del peritoneo es grave y es llamada peritonitis a pesar de que el peritoneo tiene ciertas capacidades para autosellarse, de manera que las áreas infectadas pueden ser aisladas temporalmente, normalmente la infección se extiende por toda la membrana y como el área de superficie es muy grande, pronto se vuelve diseminada.

La peritonitis generalmente se causada por la perforación del apéndice o de una úlcera péptica, aunque cualquier afección en que la cavidad resulta contaminada por el contenido intestinal, puede provocarla, la afección es tratada por medio de antibióticos y con reparación quirúrgica de la fuente de infección, aunque la peritonitis no tratada es fatal, para propósitos de asegurabilidad, un ataque de peritonitis en el pasado, que ha sido tratado con éxito, no es significativo y generalmente pueden hacerse ofertas bajo condiciones normales.

Hernia:

Una hernia se produce cuando el músculo de la pared abdominal se rompe o sus fibras se separan, permitiendo la protrusión de un asa del intestino, a través de dicha abertura, si no se trata, existe siempre de estrangulación del intestino, es decir, que el intestino resulta aprisionado por la pared abdominal y se produzca una obstrucción, el tratamiento consiste en una sencilla operación y, para fines de tarificación, una hernia que ha sido operada no es significativa, se pueden hacer ofertas con muy pequeños recargos en casos de hernia no tratada, a condición de que no existan manifestaciones de pellizcamiento.

Enfermedad Celiaca:

La enfermedad celiaca es el resultado de un trastorno en la función intestinal de absorción, de manera que las grasas y las vitaminas no pueden ser incorporadas al organismo, como consecuencia aparece desnutrición, anemia y diarrea (debido a las grasas no absorbidas)

En los últimos años se ha podido establecer que esta enfermedad generalmente es debida a una lesión en el intestino delgado, producida por el gluten que se encuentra en algunos cereales, habitualmente se optiene éxito con el tratamiento que consiste en una dieta estricta sin gluten y el seguro de vida puede ser aceptado con moderados recargos adicionales, con la condición de que no existen secuelas.

El Hígado:

La hepatitis es la inflamación del hígado, la causa más común es una infección por virus, el hígado se hace grande y doloroso, y las células hepáticas son incapaces de secretar la bilis a través de los conductos biliares, en forma apropiada, se produce acumulación de bilis en la sangre que da lugar a la coloración amarilla de la piel y de las membranas mucosas del organismo (ictericia), el exceso de la bilis es secretado por la orina, no obstante aunque la hepatitis puede conducir hasta la cirrosis del hígado, la enfermedad no es importante para fines de tarificación en seguro de vida, y si no ha quedado daño residual en el hígado, normalmente pueden emitirse las pólizas bajo condiciones normales de tarificación, el antecedente de ataques recurrentes de hepatitis, requerirá una selección más cuidadosa, y será prudente el imponer recargos adicionales en la tarificación, si el último ataque ocurrió dentro de los dos años anteriores, la hepatitis crónica es poco frecuente, pero normalmente no es aceptable para seguro de vida.

La cirrosis hepática es una enfermedad que tiende a afectar a los varones en la mitad de la vida, pero puede ser consecuencia de una hepatitis o, más frecuentemente, de la ingestión excesiva de alcohol, gradualmente el hígado sufre degeneración de las células son reemplazadas por tejido fibroso, en un principio el hígado aumenta de tamaño por inflamación e infiltración de grasa, pero posteriormente se retrae, conforme las células hepáticas se van destruyendo, un hallazgo común es la formación de nódulos en su superficie, como consecuencia de la regeneración del tejido hepático, una vez que la cirrosis hepática ha quedado establecida, el caso normalmente será inaceptable para el seguro de vida.

El hígado graso es la afección en la que existe acumulación de grasa en las células hepáticas, su presencia es indicio de otros trastornos hepáticos serios, diabéticos o colitis ulcerosa.

La hipertensión portal es la congestión de las venas portales y es trastorno grave, puede estar asociada con cirrosis hepática, trombosis de la vena porta o con hipertensión retrógrada, relacionada con insuficiencia cardíaca crónica, una complicación de la hipertensión puede ser la ruptura de las venas en el esófago y en el estómago, cuando una hipertensión portal está presente en el momento de la solicitud, rara vez podrán hacerse ofertas para un seguro de vida.

Enfermedades de la Vesícula Biliar:

La inflamación de la vesícula biliar y de los conductos biliares, habitualmente es causado por la formación de cálculos que obstruyen los conductos, algunas veces el tratamiento médico tiene éxito, pero lo habitual es que los cálculos tengan que ser extraídos quirúrgicamente, normalmente se extirpa toda la vesícula biliar, con los cálculos en su interior.

Si los cálculos vesiculares pasan hacia el interior del conducto biliar común, se producen entonces el bloqueo del mismo.

Si un candidato para seguro de vida presenta cálculos vesiculares, las condiciones para su aceptación dependerán de la severidad de los síntomas, los casos leves y moderados, pueden ser aceptados con una extraprima adecuada, pero si los síntomas son severos, deberán ser rechazados, usualmente se podrán aceptar bajo condiciones normales, después de una operación con éxito.

Enfermedades del Páncreas:

La pancreatitis es una inflamación dolorosa del páncreas, generalmente asociada con enfermedades del tracto biliar o con alcoholismo, en algunos casos, la causa es desconocida, entre las complicaciones se encuentran los abscesos, los cálculos y la degeneración del páncreas, que conduce el desarrollo de trastornos metabólicos, el tratamiento generalmente es médico, aunque en la forma crónica, puede ser necesario cierto tipo de cirugía.

Ataques leves aislados, con rápido restablecimiento, solamente requerirán un pequeño recargo para fines de seguro de vida, sin embargo, en casos de ataques recidivantes, será necesario aplicar recargos considerablemente más fuertes.

Las disfunciones pancreáticas, incluyendo lo referente a la producción de insulina, serán discutidas bajo el título de Diabetes.

3.12 Trastornos Endocrinos y Metabólicos:

El crecimiento corporal y sus funcionamiento ininterrumpido se debe, hasta cierto punto, a las glándulas endocrinas, estas glándulas producen sustancias orgánicas, hormonas (desde el momento en que las glándulas secretan sus hormonas directamente en la corriente sanguínea, sin que esté implicada la existencia de conductos, frecuentemente son llamadas glándulas sin conductos), las hormonas influyen en el funcionamiento de otras partes del organismo.

Aunque cada hormona tiene una influencia en particular en el organismo, ninguna de las glándulas endocrinas trabaja en forma completamente independiente de las demás glándulas, puede suceder que varias glándulas se encuentren involucradas en la sola función. Y trabajan en armonía, el exceso o el defecto en la función de una glándula puede ser compensado mediante un cambio en el funcionamiento de otra glándula.

Sin embargo, sino puede mantenerse un equilibrio adecuado, el funcionamiento del organismo puede resultar seriamente afectado, el trastorno glandular que implica una producción insuficiente de hormonas, se conoce como hipofunción, mientras que la sobreproducción, se conoce como hiperfunción.

Las glándulas suprarrenales son dos pequeños órganos que asientan sobre el polo superior de cada uno de los riñones, la capa externa de glándula, la corteza, es esencialmente un órgano separado de la capa interna, la médula.

La corteza es una glándula endocrina que secreta tres grupos conocidos de hormonas, todas ellas son del tipo esteroide.

a) Producción Insuficiente

Esta entidad es conocida como insuficiencia corticosuprarrenal y puede presentarse en forma aguda, consecutiva a una infección, a tuberculosis o a hemorragia, la insuficiencia suprarrenal también pueden ocurrir cuando se interrumpe rápidamente un tratamiento prolongado como drogas esteroideas. La insuficiencia crónica es conocida como enfermedad de Addison que se caracteriza por debilidad baja de presión arterial, pérdida de peso e incremento en la pigmentación café de la piel, frecuentemente es consecuencia de tuberculosis, sin tratamiento, la enfermedad de Addison es fatal, pero ambas formas de insuficiencia, la aguda y la crónica, pueden ser tratadas mediante la aplicación de inyecciones de corticosteroides en forma regular, terapia hormonal substituida.

Cuando el seleccionador se está enfrentando a un caso con episodio aislado de insuficiencia corticosuprarrenal aguda, sin complicaciones, será entonces suficiente la aplicación de recargos relativamente ligeros, si las pruebas indican que se trata de una insuficiencia crónica, entonces solamente podrán hacerse ofertas si el solicitante se encuentra bajo control adecuado, con tratamiento a base de esteroides, se requieren fuertes recargos especialmente cuando la situación de control apenas se ha logrado en fecha reciente, casos en los que se señale sin tratamiento médico, o control inadecuado deberán ser rechazados.

b) Sobreproducción:

La producción excesiva de hormonas adrenocorticales es conocida como síndrome de Cushing y es causa de serios trastornos en el organismo, la causa más común es un tumor en la corteza suprarrenal o en la hipófisis, las características del síndrome de Cushing son; obesidad progresiva, debilidad muscular e hipertensión, la diabetes mellitus frecuentemente se asocia con el síndrome de Cushing.

El tratamiento de esta afección consiste principalmente en la extirpación del tumor, en casos graves puede ser necesaria la extirpación de la totalidad de la glándula, en cuyo caso se requiere el tratamiento continuo a base de corticosteroides.

Si las pruebas médicas indican que el padecimiento es causado por la presencia de tumor, será necesario conocer si el tumor fue benigno y si pudo ser extirpado con éxito, en este caso pueden hacerse ofertas, con fines de tarificación, al cabo de 2 años de haberse efectuado, sin embargo, si el tumor fue maligno, generalmente será necesario considerar un rechazo.

Si los documentos médicos indican que un Feocromocitoma está presente, el Seleccionador de Riesgos, deberá considerar el aplazamiento el caso hasta que se haya efectuado una operación con resultados satisfactorios, si las pruebas sugieren que la operación ha sido llevada a cabo con éxito y que no existen complicaciones, generalmente podrá ofrecerse la aceptación del caso bajo condiciones normales, siempre y cuando hayan transcurrido un periodo de observación suficientemente largo, sin demostrar recidiva.

Afecciones de las Glándulas Paratiroides:

Existen cuatro glándulas paratiroides, se encuentra situadas junto a la glándula tiroidea, por detrás de ella, estas glándulas producen una hormona llamada parathormona que se encarga de regular la concentración y distribución del calcio en el organismo y en la sangre.

a) Producción Insuficiente:

La producción insuficiente de hormona (Hipoparatiroidismo), da lugar a niveles bajos de calcio en la sangre, que trae como resultado la aparición de tetania, calambres musculares, espasmos y fasciculaciones, (contracciones espasmódicas de fascículos musculares), si un solicitante refiere un episodio aislado y transitorio de hipoparatiroidismo en el pasado, que no requirió tratamiento hormonal de reemplazo, entonces el caso podrá ser aceptado generalmente en condiciones normales, sin embargo, si se requiere tratamiento constante de reemplazo para afrontar una afección crónica, será necesario entonces aplicar un recargo moderado, se podrá ofrecer condiciones más favorables, si los episodios son poco frecuentes y requieren tratamiento solo en forma ocasional.

b) Sobreproducción:

El hiperparatiroidismo frecuentemente es debido a un tumor de la glándula paratiroides, si el tumor fue benigno, si ha sido extirpado quirúrgicamente y si no existen otras complicaciones, podrán entonces hacerse ofertas para un seguro de vida, si la operación fue llevada a cabo con éxito más de dos años antes, podrán ofrecerse condiciones normales, si no hay complicaciones y si el desequilibrio hormonal ha sido corregido.

Afecciones de la Glándula Tiroides:

La glándula tiroides se encuentra situada en el cuello, consta de dos lóbulos uno de cada lado de la tráquea, los lóbulos se encuentran unidos por un puente estrecho, llamado el istmo.

La tiroides secreta la hormona tiroxina, que ejerce influencia sobre la tasa de crecimiento corporal y el metabolismo, la tiroxina también tiene una importante influencia sobre el desarrollo normal del cerebro, la tiroxina es un compuesto formado por yodo y aminoácidos, la glándula tiroides es el almacén de yodo del organismo.

a) Producción Insuficiente:

La producción insuficiente de hormona (hipotiroidismo), puede ser resultado de una afección congénita, y es causa del padecimiento llamado cretinismo en el niño, importante retardo mental y físico, en los adultos, principalmente las mujeres, la deficiencia de tiroxina es causa del mixedema, el paciente desarrolla torpeza mental, letargia y lentitud en sus movimientos, la piel y el cabello se tornan reseca y se desprenden fácilmente, El tratamiento del Hipotiroidismo consiste en el suministro regular de tiroxina y esta puede reemplazar por completo la deficiencia y si las pruebas médicas sugieren que tal tratamiento se está llevando a cabo con excelentes resultados, la aceptación del caso puede hacerse bajo condiciones normales, para seguro de vida, sin embargo, los casos no tratados serán motivo de la aplicación de ciertos recargos más graves deberán ser rechazados.

El bocio es el crecimiento crónico de la glándula tiroides, el bocio simple se presenta cuando existe una deficiencia de yodo en la dieta, como consecuencia, la tiroides se estimula para trabajar más intensamente con objeto de producir su secreción normal y este esfuerzo adicional hace que la glándula crezca, el crecimiento puede llegar a ser muy grande y ejercer presión sobre la tráquea y el esófago, el tratamiento se efectúa a base de yodo o de cirugía.

La operación satisfactoria o el control adecuado por medio de yodo, en casos de bocio simple, permitirá al Seleccionador de Riesgos ofrecer condiciones normales, a condiciones de que no existan signos de compresión sobre la tráquea y el esófago.

b) Sobreproducción:

La hiperactividad de la glándula tiroides, Hipertiroidismo, da lugar a un aumento en la cavidad metabólica, conocida como tirotoxicosis o enfermedad de Graves, los síntomas son de ansiedad, nerviosismo, hay hiperactividad del corazón y su frecuencia y ritmo puede estar perturbados, también puede haber pérdida de peso y profusión de los glóbulos oculares.

Las drogas antitiroideas reducen la producción de hormonas por la tiroides y también se puede emplear un isótopo radioactivo del yodo, para suprimir la hiperactividad, el tratamiento quirúrgico, consiste en la extirpación de una parte de la glándula y en consecuencia, la cantidad de hormonas secretada disminuye.

Para fines de tarificación, el Seleccionador de Riesgos necesitará conocer las frecuencias del pulso registradas en el pasado y en el presente, las condiciones que se ofrezcan dependerá del número de pulsaciones y con una frecuencia superior a 110 por minuto, se requerirá la aplicación de un fuerte recargo, o podrá ser necesario aplazar o rechazar el caso, particularmente si existen otros hallazgos adversos.

Los casos con antecedentes, sin complicaciones o recidiva, generalmente podrán ser aceptados con un mínimo recargo adicional.

La tiroiditis es una inflamación de la glándula tiroides, generalmente secundaria a alguna infección, el padecimiento usualmente responde bien al tratamiento y un episodio, en los antecedentes, normalmente no requerirá él que se impongan recargos adicionales, con la condición de que en el tratamiento haya dado como resultado la curación sin complicaciones.

Enfermedades Metabólicas:

Los principales alimentos y sustancias necesarias para mantener el funcionamiento del organismo son:

- Carbohidratos, grasas y proteínas
- Sales minerales
- Vitaminas
- Agua

El metabolismo del organismo, la descomposición del alimento y la fabricación de tejido, puede estar perturbado por ingestión insuficiente de sustancias vitales, insuficiente absorción o utilización defectuosa por el organismo.

En países desarrollados, en los que no existe restricción de alimentos y se puede lograr una dieta razonable balanceada, prácticamente no existen, hoy en día, casos de ingestión insuficiente de nutrientes básicos, enfermedades tales como el escorbuto (deficiencia de vitamina "C"), raquitismo (deficiencia de vitamina "D"), deformidades óseas (deficiencia de fosfato de calcio), no las ven más los Seleccionadores. Los principales trastornos metabólicos para fines de tarificación en seguro de vida, son la gota, la hiperlipidemia y la diabetes mellitus.

Gota:

La gota es un trastorno metabólico en el que está presente un exceso de ácido úrico en la sangre (hiperuricemia), el trastorno es heredado en al rededor del 60% de los casos, pero la hiperuricemia, puede en ocasiones, ser secundaria a otros padecimientos, por ejemplo la insuficiencia renal o leucemia.

En las articulaciones se depositan cristales del ácido úrico sanguíneo, esos cristales provocan una irritación aguda, que causa el ataque súbito de dolor intenso en una articulación, con frecuencia en el dedo gordo del pie, la articulación se torna hinchada y muy sensible, sino se lleva acabo un tratamiento, el ataque agudo disminuye gradualmente en el curso de 10 a 14 días y la articulación retorna a sus características normales, sin embargo, los ataque repetidos irán dañando la articulación, dando lugar a su incapacidad permanente, artritis gotosa. En los casos crónicos los depósitos de ácido úrico pueden acumularse en y alrededor de las articulaciones, causando deformidad, depósitos semejantes pueden aparecer en el cartilago de la oreja, estas protuberancias son llamadas tofos.

La hiperuricemia de larga duración puede volverse un problema serio, puesto que los niveles elevados de ácido úrico pueden dar lugar a daño renal.

La gota trae con sigo un riesgo de estramortalidad cuando se asocia con enfermedades cardiovasculares o hipertensión.

El control de la hiperuricemia puede lograrse mediante el uso de fármacos, los medicamentos interrumpen la formación del ácido úrico y también hacen que los riñones secreten cantidades mayores que las habituales de ácido úrico.

Los ataque recientes de gota (cuando su control está siendo logrado por medio de farmacoterapia), requerirán el que se impongan recargos, para fines de tarificación, sin embargo, cuando la gota está complicada con la formación de cálculos renales, insuficiencia renal o la formación de tofos, los casos generalmente deberán ser rechazados para seguro de vida.

Hiperlipidemia:

Este término significa la elevación de los niveles de lípidos (grasas tales como colesterol, triglicéridos y ácidos grasos, etc.), en la sangre. Es el resultado de un metabolismo anormal de las grasas, el padecimiento, puede tener causas genéticas o pueden ser secundarios a trastornos del hígado, del páncreas, de la tiroides o del riñón.

Los niveles elevados de lípidos están asociados con la formación de ateroma en las arterias y existe un riesgo aumentado de cardiopatía coronaria, en individuos jóvenes los niveles elevados de lípidos se consideran relativamente más graves.

Para fines de tarificación, los recargos adicionales que se requieren para hiperlipidemia, dependerán de los niveles relativos de colesterol y triglicéridos y de la edad del solicitante, condiciones de tarificación más rígidas serán necesarias si la hiperlipidemia está presente en combinaciones como otras alteraciones asociadas con enfermedad cardiaca, tales como hipertensión, diabetes o enfermedad renal.

3.12.1 Diabetes Mellitus:

La diabetes mellitus es un trastorno metabólico, en el proceso de la digestión, los carbohidratos son convertidos en glucosa la cual es absorbida y transportada hacia la sangre, la mayor parte de la energía del organismo se obtiene mediante la descomposición de la glucosa sanguínea en los músculos y en los tejidos del organismo, esta acción solamente puede tener lugar si está presente una cantidad adecuada de insulina, en la diabetes mellitus existe una carencia renal o relativa de insulina.

La insulina es una hormona secretada por los islotes de Langerhans, en el páncreas, la hormona es secretada directamente hacia la sangre y está separada de los jugos pancreáticos, que fluyen hacia el intestino.

Si ocurre una deficiencia de insulina, entonces los procesos metabólicos no pueden ser completados y se elevan los niveles de glucosa en la sangre, cuando la cantidad alcanza un cierto nivel de tolerancia, el exceso de la glucosa es excretado por los riñones, en la orina. La deficiencia de insulina puede ser debida a una producción insuficiente de la hormona del páncreas, sin embargo, en algunos casos la producción es normal en cantidad pero, por algunas razones no totalmente conocidas, las células del organismo no responden normalmente a la insulina.

En la diabetes, la incapacidad del organismo para llevar a cabo la descomposición de la glucosa, conduce a otros disturbios metabólicos. Los individuos pierden peso a que la grasa del organismo se descompensa y utilizan en vez de la glucosa, sin embargo, como el metabolismo de la grasa está unido de cerca con la descomposición de la glucosa, el proceso de descomposición de la grasa no puede completarse totalmente y un producto intermedio, las acetonas (ácido acetoacético y acetona) comienza a acumularse en la sangre, las acetonas intoxican al organismo y llegan a causar estado de coma y finalmente la muerte, a menos que se suministre insulina.

La diabetes no es curable y el tratamiento habitual consiste en un control dietético y, en algunos casos, en el suministro de fármacos antidiabéticos orales, en otros casos se requiere la aplicación constante y controlada de inyecciones de insulina, además de la regulación de la dieta, con estas medidas terapéuticas el metabolismo del organismo puede ser estabilizado y, con autodisciplina, una persona diabética puede llevar una vida normal. La hipoglucemia, puede producirse cuando un individuo que está recibiendo insulina ha recibido una sobredosis o ha ingerido muy poco alimento, el azúcar en la sangre disminuye hasta llegar a niveles anormalmente bajos y aparece confusión mental, ansiedad, estupor y coma, un diabético puede sufrir un choque hipoglucémico cuando ha dejado de hacer una de sus comidas normales.

Las causas de la diabetes no se conocen por completo, en la mayoría de las personas diabéticas no existe enfermedad aparente en el páncreas, sin embargo, en algunos diabéticos el páncreas ha sido dañado previamente por una infección o por un tumor, la diabetes puede estar asociada también con otras enfermedades endocrinas tales como acromegalia, síndrome de Cushing o tirotoxicosis.

En los países Americanos y en el Oeste de Europa, seis de cada mil personas se saben diabéticas y el análisis de la población restante probablemente agregaría un seis por mil adicional, la diabetes puede ocurrir en cualquier edad pero usualmente se desarrolla entre los 40 y 60 años de edad, (diabetes del adulto). Es muy común entre gente obesa, en personas jóvenes, la enfermedad es normalmente más grave (diabetes juvenil), los síntomas comunes a la diabetes son; Micción frecuente, sed, cansancio y pérdida de peso.

La diabetes frecuentemente permanece sin ser identificada hasta que una complicación, causada por la misma diabetes, es investigada y en algunos casos es el examen médico, para fines de seguro de vida, el que primero descubre la presencia de azúcar en la orina y diabetes. La presencia de la diabetes puede ser confirmada mediante una prueba de tolerancia a la glucosa, los niveles de glucosa en la sangre son dosificados a intervalos de media hora después de que el paciente ha ingerido una solución de glucosa que contiene entre 50 y 100 gms, de la sustancia según la técnica empleada por cada laboratorio en particular, posteriormente los niveles de glucosa se dosifican en las siguientes dos o tres horas.

La mayoría de las personas que ha tenido diabetes por más de quince años, exhiben alguna anomalía física en el examen médico, los síntomas y signos son más evidentes en individuos en quienes la diabetes ha sido controlada en forma inadecuada, con la diabetes puede ocurrir cambios degenerativos a lo largo de los vasos sanguíneos, particularmente en los pequeños, esta degeneración puede dar lugar a algunas de las siguientes complicaciones;

- Lesiones o cicatrices de la retina (retinopatía diabética) que es una causa frecuente de ceguera en edades avanzadas.
- Daño renal (nefropatía diabética) con albúmina en la orina, retención de líquidos y aumento en el riesgo de infección renal.
- Afección del sistema nervioso (neuropatía diabética).
- Enfermedad del aparato cardiovascular, en los diabéticos está aumentado el riesgo de arteriosclerosis, hipertensión y trombosis coronaria.

Como se señaló anteriormente el tratamiento para la diabetes consiste en dieta, medicación oral e insulina, para la enfermedad primaria y en el tratamiento de las complicaciones secundarias.

El control dietético, tanto en lo que se refiere a la cantidad como al horario de alimentación, es esencial en todos los pacientes diabéticos, en las personas obesas, la reducción de peso es imperativa, por medio de dieta standard baja en calorías, en la mayoría de los individuos se requiere la restricción de la ingestión de carbohidratos.

Los agentes hipoglucémicos orales hacen descender los niveles de azúcar en la sangre o aumentan la acción de la insulina producidos por el propio individuo, generalmente no son empleados en los casos de diabetes grave.

La insulina es una proteína que resulta rápidamente digerida si se suministra por la oral y por consiguiente, debe ser suministrada por medio de inyecciones, la insulina que se

emplea en la terapéutica médica, es extraída de fuentes animales y después modificada químicamente, de manera que su acción pueda ser semirrápida o del tipo que es lentamente absorbido hacia la sangre.

La insulina de acción rápida reduce los niveles de azúcar en la sangre en el curso de 6 horas y después los niveles ascienden gradualmente, las de acción lenta reducen los niveles gradualmente en el transcurso de alrededor de 18 horas o más y después aumentan en forma relativamente rápida, cada tipo de insulina puede ser usada en forma aislada pero frecuentemente se usa la combinación de la acción rápida con la de acción lenta.

En casos graves puede requerirse la aplicación de más de una inyección al día, la dosis adecuada no puede ser prescrita en forma precisa desde un principio y es por ello que inicialmente deberá ser fijada sobre una base de prueba y error. Se puede lograr un mejor control si la dieta diaria consta de cantidades fijas de alimento.

El Seleccionador de Riesgos, al enjuiciar riesgos de diabetes, requerirá la confirmación, generalmente por parte del propio médico del solicitante, de que el cliente está advertido de la seriedad del padecimiento y que esta cooperando enteramente con su médico en el tratamiento prescrito. Una dosis incorrecta de insulina puede conducir al coma diabético, (hiperglucémico), que es el resultado de una dosis insuficiente de insulina, o al choque hipoglucémico por haberse inyectado una sobre dosis, los diabéticos que no siguen el régimen prescrito constituyen riesgos desfavorables.

El Seleccionador de Riesgos, clasificará los riesgos de diabetes, en uno de los dos grupos siguientes;

- El tipo estable del adulto, actualmente llamado no dependiente de insulina, generalmente lo constituyen personas de mayor edad y obesas y que tienden a presentar síntomas leves, con principios insidioso, estos casos se controlan por medio de restricción dietética y medicamentos hipoglucemiantes orales.
- El tipo juvenil, ahora llamado insulino dependiente, por lo general lo constituyen los diabéticos jóvenes y más delgados, quienes presentan más frecuencia los síntomas clásicos en forma marcada y en los que el inicio de la diabetes está bien definido, ellos requieren de manera inevitable, el régimen insulínico para controlar los niveles de azúcar en la sangre.

Esta división en los dos tipos de ninguna manera es absoluta ya que algunos diabéticos de edad avanzada pueden desarrollar el tipo juvenil o insulino dependientes y caer fácilmente en cetosis.

Al hacer la evaluación del riesgo que representa el tipo juvenil o insulino dependiente, el Seleccionador de Riesgos debe tomar en consideración las complicaciones que ocurrirán a largo plazo, aunque los niveles de glucosa sanguínea sean correctamente mantenidos con el empleo de insulina, al decir la clasificación será necesario conocer la dosis diaria de insulina, el tiempo transcurrido desde el diagnóstico, la estabilización lograda y si es aparente alguna complicación.

Adicionalmente el Seleccionador de Riesgos deberá tomar en consideración la distribución del riesgo y el tipo de póliza de que se trata, en pólizas de larga duración, tales como las de seguros de vida entera, se requieren recargos relativamente altos.

El Seleccionador de Riesgos puede, con frecuencia tomar un punto de vista mucho más favorable con riesgos del tipo estable del adulto, no dependiente de insulina, e imponer mínimos recargos o incluso hacer ofertas bajo condiciones normales, siempre y cuando no existan otras complicaciones, no obstante, debe tener en mente la posibilidad de que una diabetes del adulto puede progresar desde el control, por medio de dieta y agentes hipoglucemiantes, hasta un régimen completo de insulino dependencia.

Las formas de cuestionario para diabético, llenadas tanto por el médico de cabecera como el solicitante, son de particular ayuda para el Seleccionador de Riesgos para fines de evaluación.

3.13 El Sistema Nervioso:

El sistema nervioso es una verdadera red de comunicaciones, los mensajes son transmitidos, a lo largo de los nervios, hacia el encéfalo, en donde son coordinados, interpretados y almacenado en la memoria, desde el encéfalo se transmiten mensajes y a través de los nervios, a diferentes partes del cuerpo, estimulando su acción.

Un nervio es un haz de fibras con capacidad para conducir impulsos eléctricos. Los nervios sensitivos conducen impulsos hacia el encéfalo, mientras que los nervios motores, conducen los impulsos desde el encéfalo.

Una fibra nerviosa es la prolongación (axón) de un tipo especializado de células (neuronas). El núcleo de cada neurona se encuentra situado en la médula espinal o en el encéfalo, pero la fibra puede variar en longitud desde unos cuantos milímetros hasta más de una metro, p. ej., una fibra nerviosa de un dedo del pie, es parte de una neurona cuyo núcleo está en la médula espinal. La mayoría de los nervios están cubiertos por una vaina aislante llamada mielina. Esta vaina evita que los impulsos provenientes de un nervio, sean transmitidos a un nervio vecino y también sirve de protección a la fibra nerviosa.

La red de nervios cubre la totalidad del cuerpo y llega a todos los órganos. Todos los nervios son ramas de los doce pares de nervios craneales que se originan en el encéfalo o de los 31 pares de nervios espinales que salen de la médula espinal.

- El conjunto que integra el sistema nervioso consta de:
- El sistema nervioso central – el encéfalo y la médula espinal.
- El sistema nervioso periférico – los nervios craneales y espinales que conectan al sistema nervioso central con los órganos y músculos del cuerpo.
- El sistema nervioso autónomo – esos nervios regulan los movimientos involuntarios del cuerpo, p. ej. los órganos de la circulación sanguínea, de la respiración, de la digestión, etc., que funcionan enteramente por acción refleja.

El Sistema Nervioso Central:

El encéfalo consta de tres partes principales: el cerebro, que constituye la mayor parte del encéfalo, el cerebelo y el tallo cerebral que conecta al encéfalo con la médula espinal. El tallo cerebral a su vez consta de 3 partes – los pedúnculos cerebrales, la protuberancia y el bulbo raquídeo.

El cerebro está dividido en dos hemisferios, cada uno de los cuales consta de cuatro lóbulos – el lóbulo frontal, el lóbulo temporal, el lóbulo parietal y el occipital. El surco central es una cisura que separa el lóbulo frontal del parietal. La cisura lateral, separa los lóbulos frontal y parietal, de lóbulo temporal, más abajo.

El cerebro, en su superficie o corteza, está constituido por células nerviosas dispuestas en forma de pliegues o circunvoluciones y es llamada materia gris. El interior está formado por fibras nerviosas (materia blanca), que entran y salen del encéfalo (por vía del tallo cerebral y la médula espinal) y que conectan con varias partes del mismo encéfalo.

El control de los impulsos, el almacenamiento y la recuperación de la información, los procesos del pensamiento y el gatillo para iniciar diversas actividades del organismo, son controlados desde el encéfalo. Áreas específicas del encéfalo, son las responsables de las actividades y funciones diversas partes del organismo.

A la corteza cerebral le conciernen las más elevadas funciones de pensamiento y comportamiento, así como de la conciencia. En particular, la parte motora de la corteza del lóbulo frontal, controla el movimiento; el lóbulo parietal, controla la sensación; el lóbulo occipital, controla la vista y el lóbulo temporal, controla la audición, el gusto y el olfato. Centros especiales que están situados alrededor de la cisura lateral, controlan el habla, la lectura y la escritura. El hemisferio cerebral derecho ejerce influencia sobre la mitad izquierda del cuerpo y viceversa.

El cerebelo es el responsable, entre otras funciones, del control del tono muscular, de la coordinación del movimiento muscular y de mantener el equilibrio.

El tallo cerebral controla la frecuencia y la profundidad de la respiración, el calibre de los vasos sanguíneos y el sistema circulatorio (en el sentido de que los nervios vasoconstrictores pueden disminuir el suministro de sangre a un órgano y los nervios vasodilatadores, pueden permitir un mayor abastecimiento de sangre a un órgano, si es requerido).

El encéfalo está protegido por los huesos del cráneo y obtiene protección adicional de las tres membranas que lo envuelven en el interior del cráneo – las meninges. La capa externa – la duramadre – es una resistente membrana fibrosa que recubre la superficie interna del cráneo. La media o aracnoides, es una fina y delicada membrana; esta capa se encuentra separada de la interna que es blanda y delicada, la piamadre, por un estrecho espacio – el espacio subaracnoideo – que está ocupado por el líquido cefalorraquídeo. Las meninges, en su porción interna forman un pliegue que separa los hemisferios cerebrales derecho e izquierdo. Las capas protectoras del encéfalo se continúan con las que recubren a la médula espinal, que posee un sistema protector similar.

Los nervios y los vasos sanguíneos que abastecen al encéfalo, pasan a través de aberturas, llamadas forámenes, en la base del cráneo.

Accidentes Cerebrovasculares (Ataque o Apoplejia)

En estos padecimientos existe una anomalía o interrupción en el suministro de sangre, que da como resultado, funcionamiento anormal del encéfalo.

La trombosis cerebral, consiste en la formación de un coágulo de sangre en una arteria cerebral, usualmente como resultado de arteriosclerosis (ateroma). La obstrucción ocasiona que una parte del encéfalo, se vea privada de sangre. Las consecuencias dependerán del tamaño y de la importancia de la porción del encéfalo afectada; las manifestaciones pueden variar desde una ligera debilidad temporal, en una sola extremidad (conocido como ataque isquémico transitorio), hasta la debilidad profunda de una mitad del cuerpo, seguida de coma o muerte. No existe tratamiento efectivo a menos que la trombosis siga extendiéndose y es entonces cuando pueden suministrarse médicamente anticoagulantes.

La embolia cerebral es la obstrucción de una arteria cerebral por un émbolo que a menudo se desprende de un coágulo, originalmente formado en el interior del corazón o en una placa de ateroma, en una de las arterias carótidas. Los efectos que tiene la embolia cerebral son frecuentemente similares a los de una trombosis.

Hemorragia cerebral y subaracnoidea, son términos que se refieren a la ruptura de una vaso sanguíneo intracraneano. La ruptura puede ser el resultado de arterioesclerosis o hipertensión, pero puede ser causada por aneurisma, traumatismo o infección.

Al hacer la tarificación de casos que tengan implicados accidentes cerebrovasculares, el Seleccionador de Riesgos deberá solicitar asesoría de su Director Médico. Los casos en edades avanzadas en los que coexisten factores adversos tales como hipertensión y arteriosclerosis, generalmente deberán ser rechazados. Sin embargo, cuando los exámenes médicos demuestran que ha tenido lugar una recuperación sin incidentes y no hay defectos neurológicos residuales y que además, la presión arterial es normal para la edad del solicitante, se puede entonces hacer la tarificación del riesgo después de un período de aplazamiento. Si el ataque ocurrió dentro de los últimos tres años, será necesaria la aplicación de una extraprima elevada, pero si ha transcurrido un período de cinco a diez años, los recargos pueden ser disminuidos. En algunos casos puede efectuarse la aceptación bajo condiciones standard, cuando han transcurrido diez o más años.

Epilepsia:

La epilepsia es causada por una actividad súbita, anormal y exagerada, en una parte del cerebro y se manifiesta por episodios de alteración transitoria de la conciencia y trastornos sensitivos y motores. La epilepsia idiopática o esencial, es decir, en la que no existe causa aparente, usualmente se inicia antes de los veinte años de edad y frecuentemente existe historia familiar de la enfermedad. La epilepsia sintomática, por otra parte, tiene una causa específica y las más comunes son los traumatismos cerebrales, las lesiones ocupativas, por ejemplo, tumores cerebrales y abscesos y las consecutivas a accidentes cerebrovasculares.

Los tipos de ataques más frecuentemente encontrados por el Seleccionador de Riesgos de Vida, son las formas llamadas antiguamente gran mal y pequeño mal. La epilepsia de tipo gran mal, ahora llamada epilepsia generalizada tónicoclónica, se manifiesta por pérdida de la conciencia, convulsiones, mordedura de la lengua, espuma por la boca e incontinencia. A menudo, los ataques son seguidos de sueño natural y habitualmente el paciente no se da cuenta del ataque y sólo recuerda los síntomas que le advierten de la aproximación de la crisis. El pequeño mal o epilepsia generalizada con ausencias, se caracteriza por una alteración momentánea de la conciencia, generalmente tan discreta, que bien puede pasar inadvertida.

Una forma más rara, la epilepsia Jacksoniana o epilepsia parcial simple, habitualmente está asociada con la epilepsia sintomática. En las etapas iniciales, los ataques generalmente se concentran a un grupo muscular o a un área sensorial, pero con el tiempo, puede extenderse hasta afectar todo el cuerpo; dicha extensión puede ser detenida, aún cuando existe siempre el peligro de que gradualmente evolucione hacia una epilepsia generalizada tónicoclónica (gran mal).

El diagnóstico del tipo y de la gravedad de la epilepsia requiere la testificación ocular de un ataque y, si es posible, del estudio cuidadoso de la historia del paciente y de la familia. Se requiere una investigación clínica completa y pruebas especiales que incluyen al electroencefalograma. El tratamiento se efectúa generalmente por medio de medicamentos anticonvulsionantes. La mayoría de los epilépticos pueden ser mantenidos sin presentar ataques, por medio de la farmacoterapia; sin embargo, la aparición de ataques frecuentes y violentos es cosa seria, que puede ocasionar accidentes graves o la muerte, como consecuencia de un estado epiléptico (que es la sucesión rápida de ataques, sin recuperación de la conciencia).

Para fines de tarificación, en todos los casos de epilepsia, debe asumirse que pertenecen al tipo "gran mal" a menos de que existan pruebas fidedignas que indiquen lo contrario. El Seleccionador de Riesgos debe tomar cuidadosamente en consideración, factores como la ocupación, la frecuencia y severidad de los ataques y el tiempo transcurrido desde el último ataque. Los solicitantes que han tenido más de doce ataques por año, deberán ser aplazados o rechazados para seguro de vida. Las características de la tarificación dependerán básicamente del número de ataques sufridos en un año. Se podrá ofrecer condiciones standard de aceptación, si el solicitante no ha presentado ningún ataque en cierto número de años y cuando los requerimientos terapéuticos son mínimos.

Los caos que sugieren un "pequeño mal", pueden ser enjuiciados más favorablemente, con recargos relativamente bajos si el último ataque ocurrió más de dos años atrás.

Traumatismos Craneanos (Contusión)

Se puede causar daño cerebral por confusión, con o sin fractura del cráneo. Generalmente hay pérdida transitoria de la conciencia y frecuentemente persisten cefalea y estado de ansiedad después del traumatismo. En los casos graves de confusión, pueden aparecer ataques.

El informe del médico de cabecera es esencial para determinar la severidad de la contusión y para establecer si ha habido o no, alguna complicación. El Seleccionador de

Riesgos tomará en consideración la conveniencia de aplazar el caso, si hay algún daño al cerebro. Se puede ofrecer condiciones standard de aceptación, al cabo de un año del accidente, a condición de que no existan complicaciones. Sin embargo, si el solicitante ha quedado con dolores de cabeza y mareos persistentes, deberá aplicarse un moderado recargo. Si hay complicaciones marcadas, tales como parálisis o ataques epilépticos, el Seleccionador tendrá que considerar la necesidad de aplicar fuertes recargos o rechazar al candidato.

Enfermedades Infecciosas:

La inflamación del cerebro se conoce como encefalitis y generalmente es causada por una infección por virus, aunque también puede ocurrir después de una vacunación o después de algunas fiebres, tales como el sarampión, las paperas o la varicela. Otras causas conocidas incluyen a ciertos agentes tóxicos, tales como el alcohol o el monóxido de carbono. Para poder determinar las características de la tarificación, deberá obtenerse el informe del médico de cabecera y, a condición de que la recuperación sea completa y sin síntomas residuales después de un período de años, generalmente podrá considerarse la aceptación del riesgo, bajo condiciones normales.

La meningitis es la inflamación de las meninges que envuelven al cerebro. La causa más común, es una infección (bacteriana o viral). La meningitis es una seria enfermedad, pero el número de fallecimientos ha disminuido considerablemente, con el empleo de medicamentos antibióticos. Generalmente el Seleccionador de Riesgos podrá ofrecer condiciones normales, siempre y cuando la recuperación sea completa y que haya transcurrido un período de seis meses desde la enfermedad. Pueden presentarse complicaciones neurológicas y cuando éstas se señalan en los exámenes médicos, el Seleccionador generalmente deberá imponer un fuerte recargo adicional.

La mielitis es una inflamación de la médula espinal, frecuentemente acompañada de la degeneración de los nervios asociados. Por debajo del nivel medular afectado, se produce parálisis y pérdida de la sensibilidad, de manera que, mientras más alta sea la lesión en la médula espinal, más extensa será la pérdida de la función. La enfermedad puede ser debida a una infección viral, a una infección bacteriana de las áreas vecinas, a esclerosis múltiple (ver más adelante) o a traumatismo.

El tratamiento estará subeditado a la causa primaria. La mielitis deberá a infección aguda o traumatismo, con recuperación completa y sin complicaciones, puede ser aceptada en condiciones normales. Cuando los exámenes médicos demuestren que la mielitis está presente en el momento de la solicitud, será necesario aplazar y cuando hay antecedentes de mielitis con parálisis resultante, las condiciones de aceptación variarán desde un moderado recargo hasta el rechazo del riesgo.

Esclerosis Múltiple (Esclerosis Diseminada)

Esta es una enfermedad progresiva e incurable del sistema nervioso. La causa es desconocida. Habitualmente inicia su aparición en personas entre los veinte y los cincuenta años de edad. La esclerosis múltiple está caracterizada por la destrucción de las vainas de las fibras nerviosas y su reemplazo por tejido conjuntivo fibroso. Este proceso se extiende ampliamente por todo el sistema nervioso central, pero predomina en el cerebro, en la médula espinal y en los nervios ópticos.

Los síntomas más comunes son: debilidad de alguna extremidad, trastornos visuales, pérdida del control vesical y trastornos sensoriales. El progreso de la enfermedad es impredecible y pueden presentarse períodos de remisión. La recuperación puede parecer completa después de un ataque reciente, pero es muy probable que vaya seguida de una recidiva, después de un período variable de tiempo. El desenlace para el enfermo, depende de la distribución de las placas degenerativas. Algunos tipos de esclerosis múltiple (por ejemplo, el tipo medular), puede esperarse que progrese más lentamente. En términos generales, los casos cuya progresión es lenta en un principio, continúan su desarrollo lentamente, mientras aquellos con principio brusco, es probable que se deterioren rápidamente.

Para fines de tarificación, es esencial contar con el informe del médico de cabecera, junto con un examen médico. Cuando las pruebas indican que la enfermedad sigue siendo progresiva y que no se ha estabilizado, el caso deberá ser aplazado o rechazado. Sin embargo, cuando las pruebas médicas indican que no existe mayor progresión y que los síntomas residuales son mínimos, entonces podrá aplicarse un moderado o fuerte recargo. Casos más graves deberán ser rechazados.

Neuritis Periférica (Polineuritis, Polineuropatía)

La neuritis periférica se refiere a la inflamación o degeneración de los nervios periféricos y existen muchas causas posibles. La enfermedad puede ser consecutiva a una infección (por ejemplo, infecciones de las vías respiratorias altas), a medicamentos, a deficiencias dietéticas o a intoxicaciones. Tanto las fibras nerviosas sensitivas como las motoras, se encuentran afectadas y los nervios de mayor longitud son los principalmente involucrados. Por consiguiente, las extremidades superiores e inferiores, tienden a resultar afectadas en forma de debilidad, entumecimiento y sensación de hormigueo, los reflejos tendinosos están disminuidos o ausentes. Las condiciones de tarificación dependerán de la causa subyacente de la enfermedad.

Siringomielia:

Esta es una enfermedad progresiva, que principalmente afecta la médula espinal, aún cuando en algunas ocasiones, puede estar involucrada una parte del tallo cerebral. La enfermedad puede ocurrir en asociación con otros padecimientos tales como espina bífida. Se forman pequeñas cavidades en la parte superior de la médula espinal y pueden extenderse hacia arriba, hacia el tallo cerebral. Las cavidades provocan la interrupción de las fibras nerviosas relacionadas con la apreciación del dolor, el calor y el frío y usualmente se acompañan de desgaste muscular y debilidad de las manos.

Para fines de tarificación, se requerirá la aplicación de fuertes extraprimas y solamente se podrán hacer ofertas en casos en los que la enfermedad es leve y se encuentra estabilizada.

Parálisis Agitante:

La parálisis agitante o enfermedad de Parkinson, se desarrolla a causa de cambios degenerativos en algunas zonas de la materia gris, empotradas en la sustancia blanca, en el centro del cerebro. Estas alteraciones perturban la transmisión de los impulsos que viajan entre el cerebro y los nervios periféricos. Como consecuencia, aparecen varios tipos de movimientos involuntarios (particularmente de las manos), acompañados de temblor y rigidez de los músculos. Los pacientes pueden desarrollar unas facies inexpresivas, con aspecto de máscara, un pronunciado encorvamiento, por rigidez de los músculos del cuello y del tronco y la marcha la efectúan arrastrando los pies.

El padecimiento generalmente ocurre en edades por encima de los cincuenta años, pero puede surgir en individuos más jóvenes, como complicación de una encefalitis.

No se conoce ningún procedimiento médico curativo, pero el tratamiento con fármacos resulta de cierta utilidad, disminuyendo el temblor y la rigidez muscular. La neurocirugía también ha sido utilizada para reducir los síntomas.

Para decidir las condiciones de aceptación en seguro de vida, el Seleccionador deberá saber el número de años que la enfermedad ha estado presente y el grado de deterioro que ha provocado. Las extraprimas generalmente deberán ser elevadas y los casos que indiquen un deterioro progresivo, deberán ser rechazadas.

Diplejia Cerebral (Enfermedad de Little)

Este padecimiento es una forma de parálisis cerebral y es comúnmente llamada parálisis espástica. Estrictamente hablando, la parálisis espástica es cualquier pérdida del movimiento voluntario, aunado a espasmo muscular de una extremidad y obedece a diversas causas. La diplejia cerebral es debida a la falta de desarrollo de un grupo de células nerviosas en el cerebro.

La enfermedad es permanente, aún cuando la neurocirugía puede ayudar a reducir el espasmo. Las condiciones de tarificación dependerán de la magnitud de la parálisis, requerirá un pequeño recargo para casos leves y los casos graves deberán ser rechazados.

Migraña/Dolor de Cabeza:

La migraña es un padecimiento en el cual se presentan ataques de dolor de cabeza, a intervalos, sin causa aparente, los dolores de cabeza frecuentemente se acompañan de náuseas y visión borrosa, la migraña y los dolores de cabeza en sí mismo, normalmente no son significativos para fines de tarificación.

Sin embargo, declaraciones tales como migraña ocasional y dolores de cabeza, o bien migraña bajo tratamiento, no deberán ser ignorados por el Seleccionador de riesgos. En estos casos se deberán solicitar el informe del médico de cabecera, con objeto de eliminar padecimientos más serios tales como tumores, abscesos, meningitis, enfermedades oculares, etc., algunas veces los dolores de cabeza pueden estar asociados con hipertensión o estados de ansiedad.

Enfermedades Mentales:

Enfermedad mental es una descripción general de un amplio rango de variaciones en el comportamiento humano y de los rasgos de personalidad y abarca, desde los disturbios emocionales leves de naturaleza transitoria, hasta la desintegración completa y permanente de la personalidad, agregada a una incapacidad para separar las circunstancias reales de las imaginarias.

Diversos padecimientos físicos afectan el funcionamiento del cerebro, por ejemplo, la degeneración de las arterias cerebrales, con un inadecuado suministro de sangre, es una causa común de senilidad mental. Igualmente las toxinas, tumores, abscesos, infecciones y accidentes, pueden causar trastornos mentales, en algunos casos la causa puede ser congénita, sin embargo, en la mayoría de los casos de trastornos mentales, no hay una causa física aparente.

En términos generales el Seleccionador de Riesgos, al hacer la tarificación de casos con trastornos mentales implicados, tratará de formarse un juicio sobre si existe un riesgo aumentado de:

- Suicidio o daño a la salud en general.
- Deficiencia o incapacidad del individuo para cuidar de sí mismo.
- Deterioro del interés por vivir.
- Efectos colaterales del tratamiento y disminución de la resistencia a otras enfermedades.

Las enfermedades mentales pueden ser clasificadas bajo tres aparados generales:

- a) Neurosis (o Psiconeurosis), que son generalmente consideradas más benignas y el paciente, aun cuando está perturbado emocionalmente, se mantiene en contacto con la realidad, la persona neurótica sé consciente del disturbio.
- b) La sicosis (o trastorno sicóticos), que se consideran más serias ya que implica desintegración de la personalidad y el individuo es incapaz de separar la realidad de la fantasía.
- c) Los trastornos de personalidad, están caracterizados por inmadurez crónica, pobre adaptación al medio y a las normas básicas de comportamiento, en su forma leve, el individuo puede ser considerado como una busca pleitos, pero en su forma extensa, sería considerado como un psicópata.

La Neurosis:

Dentro del grupo de las neurosis, la ansiedad es la afección más común, es un estado de tensión emocional con miedo o preocupación, fuera de toda proporción con los hechos, la ansiedad puede fluctuar entre una leve tensión, hasta un estado de pánico.

En la histeria, los síntomas físicos o los signos de enfermedad, son reproducidos de manera inconsciente, como una excusa por la incapacidad de afrontar o para escapar de una situación intolerable.

Las obsesiones son impulsos compulsivos, por ejemplo, el lavado repetido de las manos, las fobias, por ejemplo, el temor a los espacios encerrados, a las aglomeraciones, o los fanatismos, por ejemplo los escrúpulos religiosos y un constante autoexamen para averiguar si se han ofendido o no esos escrúpulos.

La hipocondría es un estado en el que el individuo se imagina a sí mismo sufriendo por alguna enfermedad física o mental.

La anorexia nerviosa es el rechazo autoinducido de alimento, que conlleva a un grave estado de emaciación, casi siempre los sujetos son mujeres jóvenes.

Cuando sé esta enjuiciando un trastornoneurótico, El Seleccionador de Riesgos generalmente deberá de obtener el informe del médico de cabecera puesto que el más capacitado para hacer comentarios sobre si el trastorno mental está confinado a un leve episodio aislado o si es recurrente, es el médico del solicitante, el médico también puede dar detalles sobre el tratamiento prescrito su duración y absentismo en el trabajo.

Un solo ataque leve de cualquiera del trastorno psiconeuróticos, generalmente puede pasarlo por alto el Seleccionador de Riesgos, a menos que haya sido muy reciente y esté implicado un componente depresivo (ver más adelante). Cuando son ataques recurrentes, el Seleccionador de Riesgos, deberá considerar la conveniencia de imponer extraprimas moderadas, cuando los documentos médicos hagan referencia a anorexia nerviosa, tanto en el pasado como en el momento del presente, se deberá considerarse la aplicación de un fuerte recargo o inclusive el rechazo del riesgo.

Con frecuencia los disturbios emocionales producen alteraciones físicas, esas alteraciones son conocidas como enfermedades psicósomáticas, algunos ejemplos, en los que el aspecto psíquico puede tener repercusiones orgánicas, está la úlcera péptica (el sistema nervioso produce aumento en la secreción ácida del estómago, lo cual puede afectar la integridad de la mucosa gástrica), la tirotoxicosis, el asma, la migraña y la colitis ulcerosa.

En estas circunstancias el Seleccionador de Riesgos aplicará las tarificaciones señaladas para la causa subyacente, de cada trastorno en particular.

Enfermedad Depresiva (Tipo Neurótico)

La depresión es el tipo más grave de los trastornos psiconeuróticos, se caracteriza por una excesiva autocrítica, melancolía o sentimiento de culpa, que pueden conducir a una fuga psicológica o a tomar actitudes de agresión y hostilidad, importante, desde el punto de vista de tarificación, es que los ataques depresivos recidivantes y sin tratamiento, pueden llegar hasta el suicidio.

Existen dos formas de enfermedad depresiva:

- El tipo Exógeno, que consiste en una reacción a un suceso o circunstancia, por ejemplo la muerte de un familiar, presiones prolongadas de trabajo, etc.
- El tipo Endógeno, que no tiene una causa externa aparente.

La distinción entre las formas de depresión exógena y endógena, rara vez están bien definidas y el factor suicidio está presente en cualquiera de ambas.

Las características de la tarificación dependerán del éxito del tratamiento suministrado, es esencial el informe del médico de cabecera el cual deberá ser obtenido en todos los casos en que se presentan trastornos depresivos, las condiciones de aceptación dependerán de que el trastorno haya estado limitado a un solo episodio leve o que hayan sido repetidos y recientes, la tarificación dependerá también de que el solicitante esté o no recibiendo tratamiento adecuado.

Psicosis (Trastornos Psicóticos)

Este apartado se refiere al grupo más serio de enfermedades mentales y el hallazgo característico es la pérdida del contacto con la realidad cotidiana, dando lugar a un comportamiento que claramente se le reconoce como fuera de todo patrón normal de relación, al analizar tales casos, el Seleccionador de Riesgos deberá obtener exámenes médicos completos, incluyendo el informe del médico de cabecera junto con un resumen de todos los informes de especialistas, referentes al padecimiento en particular.

Esquizofrenia, Paranoia, estos son trastornos serios que entrañan patrones comunes de desorganización del pensamiento y tergiversación de la realidad, en la paranoia el paciente presenta ilusiones y alucinaciones que usualmente indican alteración mental permanente.

La psicosis maniaco-depresiva, es una enfermedad en la que el individuo muestra variaciones en el estado de ánimo, desde los extremos de una desordenada alegría hasta los de una profunda depresión. La recidiva de los ataques afecta a la mente y existe un riesgo considerable de suicidio, durante las fases de depresión.

La melancolía involutiva usualmente afecta a personas de edad mediana, se acompaña de síntomas de depresión, sentimiento de irrealidad, ilusiones, etc. El principal riesgo es el suicidio.

Al lidiar con estos trastornos psicóticos, el Seleccionador de Riesgos estará restringido al ofrecimiento de condiciones de aceptación con fuertes extraprimas, aun cuando las

pruebas médicas demuestren que el tratamiento prescrito ha logrado cierto grado de control o que el solicitante se ha recuperado de un episodio previo, los documentos que indican que la enfermedad está presente y/o progresiva, traerán como resultado que el caso sea aplazado o rechazado.

Trastornos de Personalidad:

Las principales características son la inestabilidad emocional del individuo, junto con la inmadurez crónica, y en muchos casos, rasgos de agresividad que conducen a actos violentos, tanto en sí mismo como hacia otras personas, no es raro que exista tendencia al alcoholismo o a la drogadicción.

Las consideraciones, respecto a la tarificación, son similares a las expuestas para las psicosis, generalmente se requerirá la aplicación de fuertes extraprimas, la mayoría de los casos deberán ser motivo de consideración individual y frecuentemente la decisión, en cuanto a la tarificación, es el rechazo.

Suicidio:

El Seleccionador de Riesgos deberá ser muy juicioso al hacer la evaluación de riesgos en donde existen antecedentes de intento de suicidio o en los que los exámenes médicos indican que hay tendencias suicidas, aun en los casos en los que se ha considerado que se puede hacer alguna oferta, se deberá conceder un periodo de aplazamiento, de cuando al menos un año, a partir de la fecha en que ocurrió el último intento de suicidio, intentos de suicidio, dentro de tres a cinco años subsecuentes al primero, justificarán que el solicitante sea aplazado o rechazado.

La historia familiar de suicidio o de intento de suicidio, constituirá una característica adversa en la forma de solicitud, particularmente si los documentos médicos indican que el propio solicitante ha sido sujeto de cualquier forma de afección mental.

CAPITULO IV

EL REASEGURO

Definición:

Es un seguro que una compañía de seguros denominada compañía cedente compra a otra compañía denominada Reaseguradora, con el objeto de traspasar riesgos sobre pólizas de seguros emitidos por la compañía cedente.

De otra manera podemos decir que se trata de un contrato por el que la reaseguradora asegura a la compañía cedente, en parte de los riesgos que ha tomado a su cargo, mediante la transferencia de una parte de la prima proporcional al importe de los capitales cedidos.

4.1 Funciones del Reaseguro:

La importancia fundamental del reaseguro consiste en proporcionar fórmulas para que él la aseguradora pueda ofrecer un mercado de garantía, el cual deberá contar con la capacidad para atender el volumen de riesgos que se presenten, así como la estabilidad tanto financiera como de mercado para lograr la eficiencia y competitividad.

Las principales funciones del reaseguro se pueden enumerar de la siguiente forma:

a) Aumentar la flexibilidad de suscripción del la cedente: Una de las razones fundamentales por las que se adquiere un reaseguro, es la de estar en posibilidad de aceptar riesgos que sin su compra no podría hacerlo.

En primer lugar, la Compañía Cedente puede suscribir una parte de un riesgo determinado en el que exista una probabilidad de pérdida anormalmente elevada, transmitiendo parte de éste, al Reasegurador; así mismo, está en posibilidad de aumentar la aceptación de riesgos normales mayores a los que su capacidad financiera le permitiría.

También el reaseguro incrementa la capacidad de la cedente, quien podrá aceptar una acumulación de riesgo en un lugar determinado.

b) Proteger a las cedentes de los siniestros que puedan poner en peligro su solvencia:

Debido a que las compañías pueden fracasar por un aumento imprevisto en el costo de las reclamaciones, la cedente, se ve precisada a comprar un reaseguro para protegerse en caso que se produzcan una o más reclamaciones importantes, o de que se acumulen las pérdidas originadas por un sólo acontecimiento en relación con las primas suscritas devengadas y las reservas, así como cubrirse de la fluctuación del valor de la proyección anual de la siniestralidad agregada respecto de los negocios suscritos.

Por consiguiente, la función técnica del Reaseguro consiste en proteger a las cedentes para evitar la quiebra o las dificultades financieras al reducir la amplitud del margen de los riesgos retenidos, lo que a su vez proporcionará estabilidad en los resultados de los negocios suscritos.

c) Permite la óptima distribución de los riesgos: Otra de las ventajas que proporciona la existencia del reaseguro es la de estar en posibilidades de distribuir con mayor amplitud las pérdidas; lo cual permite a las cedentes del país distribuir los riesgos en el ámbito internacional.

4.2 El Contrato de Reaseguro:

El contrato de reaseguro visto desde su concepción jurídica es:

- a) Bilateral.- Porque da nacimiento a derechos y obligaciones en ambas partes.
- b) Oneroso.- Porque impone provechos y gravámenes recíprocos y se lleva a cabo por razones económicas.
- c) Aleatorio.- Porque los provechos o gravámenes dependen de una condición como es la siniestralidad.
- d) Consensual.- Porque no se necesita la entrega de una cosa para que surta sus efectos. Para que sea válido no requiere que el consentimiento se manifieste por escrito, y por lo tanto puede ser verbal o tácito. Aunque posteriormente se redacte y firme un texto contractual.
- e) Principal.- Porque existe por sí mismo.
- f) De trato sucesivo.- Porque su cumplimiento se realiza por medio de prestaciones en un tiempo determinado.

4.3 Clases de Reaseguro:

El Reaseguro se clasifica, de acuerdo al contenido y naturaleza de las operaciones de reaseguramiento en: cesiones de riesgos (Reaseguro Proporcional) y cesiones de reclamaciones (Reaseguro No Proporcional), también existe el Reaseguro Facultativo, cuya operación atiende a otro tipo de consideraciones, las cuales serán referidas posteriormente.

4.3.1 Proporcional:

Bajo esta modalidad, la Reaseguradora acepta una parte fija de la responsabilidad asumida sobre un riesgo suscrito por la Cedente, haciéndose cargo tanto de las obligaciones (montos asegurados), como de los derechos y primas, previa deducción de una comisión de Reaseguro destinada a cubrir los gastos de adquisición y administración de los riesgos.

Contratos Proporcionales

a) Cuota Parte:

Es una forma de contrato bajo el cual la compañía Cedente está obligada a ceder y el Reasegurador aceptar una parte preconvenida de cada uno de los riesgos que asuma la primera.

Este método de Reaseguro es el más simple y sencillo de todos los que actualmente existen, ya que de antemano se establece la participación de la Cedente y el Reasegurador es decir, que se aplicará un porcentaje fijo sobre todas las primas registradas y los siniestros ocurridos relativos a todas las pólizas que constituyen el objeto del contrato.

Uso, Ventajas e Inconvenientes:

El uso de estos métodos de Reaseguro es particularmente indicado en los siguientes casos:

- Cuando una compañía empieza a trabajar en un ramo para el cual no existen estadísticas en el mercado, de este modo, el Reasegurador acompaña en la suscripción de todos los seguros, pequeños, grandes y comparte su suerte.
- Para simplificar los trabajos administrativos (y reducir gastos) en los ramos que tienen un gran volumen con montos asegurados relativamente uniformes o previamente uniformados mediante un reaseguro de excedentes.
- Cuando la Cedente ha perdido el control de la siniestralidad y no le es posible proceder a un saneamiento de la situación sin poner en peligro las relaciones con su organización de venta y con sus clientes; se convendrá entonces un Cuota Parte de reaseguro, cuyo porcentaje para reasegurar puede o no disminuir cada año.

Ventajas:

- El reaseguro comparte con la cedente los resultados buenos o malos de algún nuevo ramo donde no hay experiencia, sin poner en peligro las reclamaciones de su organización.
- Se simplifican los trabajos administrativos del reaseguro.
- Facilidad para estimar consecuencias de disminuciones o aumentos de retención de la cedente.

Inconvenientes:

- No se puede variar la retención del cedente en riesgos muy expuestos a un siniestro.
- La cedente transfiere gran parte de riesgos que pudieran quedar a retención y, por lo tanto, transfiere las primas.

Ejemplo:

Existe la necesidad de contar con un contrato de reaseguro que cubre montos hasta \$500,000. La cedente se está iniciando en un determinado ramo, y su cartera es pequeña, pero la piensa desarrollar en el mediano plazo.

Su máxima retención es de \$50,000, necesita una capacidad de reaseguro de \$450,000.

Clase de Reaseguro recomendada: Cuota Parte (10-90)

Nomenclatura: C.P. (X-Y)

X= % de la Cuota Parte a cargo de la cedente en montos, primas, comisiones y reclamaciones.

Y=% de la Cuota Parte a cargo del (los) reasegurador(es) en montos, primas, comisiones y reclamaciones.

b) Excedentes:

En esta clase de reaseguro, la compañía Cedente no está obligada a ceder todos los riesgos que acepten de sus asegurados, sin embargo, si puede ceder sus propios excedentes.

Excedente es el término aplicado al monto de cualquier riesgo que sobrepase la suma retenida por la Compañía Cedente por su propia cuenta.

El contrato ordinario de excedentes es llamado generalmente de Primer Excedente, lo que significa que los riesgos "Excedentes" deben alimentar al Primer Excedente, con prioridad a cualquier otro contrato. Los contratos subsecuentes son convenidos como segundos excedentes, recibiendo éstos, una parte del "Excedente", pero sólo después de que el contrato de Primer Excedente haya recibido el monto completo al cual tiene derecho.

Para este tipo de contrato, la Compañía Cedente cuenta con un límite de suscripción amplio y tiene un mejor aprovechamiento de sus negocios, ya que puede hacer una selección de los riesgos y retener la suma que a su juicio sea conveniente en cada uno de ellos y reasegurar el excedente.

El reasegurador recibe la prima proporcional al riesgo que asume y pagará las eventuales reclamaciones en la misma proporción.

La primera diferencia que se observa en comparación al contrato Cuota Parte, es que mientras en éste, se limita a la retención (línea o pleno) de la Cedente en todos los casos a un porcentaje establecido bajo dicho convenio, en el contrato de excedentes, la cedente se reserva la libertad de retener la cantidad que más le convenga en cada riesgo, cediendo el resto (excedente) a través del contrato.

Otra característica de este contrato, es que bajo el mismo, se establecen dos límites en lugar de uno como en el Cuota Parte, éstos son por un lado, el límite máximo de responsabilidad del reasegurador y por otro el límite máximo de plenos que la cedente podrá canalizar bajo dicho contrato, entendiéndose por pleno o línea, la retención que la cedente se reserva en cada riesgo.

Al optar por el sistema de Reaseguro en Excedente, la compañía tendrá que analizar a fondo sus negocios con el fin de encontrar la estructura más apropiada, se trata ante todo, de establecer "Tramos" o grupos de montos cedidos que presten una relación óptima entre primas y responsabilidades.

Estos grupos o tramos forman contratos distintos razonablemente equilibrados; es decir, con alimento de primas más o menos importantes con respecto a la responsabilidad del contrato. Cuanto más equilibrado sea el contrato, mas reducidas serán las fluctuaciones de la siniestralidad y en consecuencia, mejores serán las condiciones de Reaseguro.

Ventajas:

- La compañía cedente tiene un mejor aprovechamiento de las primas.
- La cedente puede variar su retención dependiendo de la calidad del riesgo.

Inconvenientes:

- La administración se puede volver más costosa al tener que seleccionar cada riesgo.
- Podría incurrirse en que el Reasegurador tenga resultados diferentes si el contrato no guarda un equilibrio prima y responsabilidad.

4.3.2 No Proporcional:

Estos contratos se caracterizan por una repartición de las responsabilidades entre Cedente y Reasegurador con base en las reclamaciones, y no en el monto asegurado, como ocurre en el Reaseguro Proporcional. En compensación de la cobertura otorgada, el Reasegurador recibe un porcentaje de la prima o de las primas originales y no la proporción correspondiente a los montos suscritos.

Existen varios tipos de coberturas no proporcionales, las principales son:

a) Cobertura por Riesgo (WXL)

Protege ala cedente contra reclamaciones que sobrepasen determinada parte del importe que decidió conservar por cuenta propia en un riesgo dado.

Por ejemplo:

Una compañía decidió retener \$100,000 de una responsabilidad que le acaban de proponer, para ello, decide proteger su retención mediante una cobertura de exceso de pérdida de \$60,000 en exceso de \$40,000, es decir, el reasegurador paga hasta \$60,000 después de que la cedente haya desembolsado al menos \$40,000.

Esta clase de cobertura reemplaza generalmente una parte del programa de reaseguro en excedente, del cual, sin embargo, no puede igualar la capacidad por razones de costo.

b) Cobertura por Evento (XL Catastrófico)

Esta cobertura ofrece ala cedente una protección contra los cúmulos que resulten cuando numerosas reclamaciones son causadas por el mismo evento.

Por ejemplo:

Un avionazo causa 100 reclamaciones por \$30,000 en montos de sumas aseguradas, enteramente retenidas por la compañía. Ésta había contratado un reaseguro en exceso de pérdida por un importe de \$2,000,000 a cargo del reasegurador después de haber pagado la cedente los primeros \$500,000. De tal forma que el pago de las reclamaciones se integra del siguiente modo:

"Retención" prioridad de la cedente por	\$	500,000
Cobertura del Reaseguro		2,000,000
Descubierto a cargo de la cedente		<u>500,000</u>
Total de las Reclamaciones	\$	<u>3,000,000</u>

c) Cobertura de Exceso de Pérdida Anual (Stop Loss)

La finalidad de este tipo de contrato es proteger los resultados anuales de la compañía en un ramo contra una desviación negativa debida a una incidencia de reclamaciones recrida, ya sea por el número o por la importancia.

Por ejemplo:

La compañía decide proteger los resultados del Ramo de Vida Individual mediante una cobertura del 50% por encima del 80% de las reclamaciones anuales. Al cerrar el ejercicio, se comprueba que las reclamaciones llegaron al 108%. El reasegurador deberá tomar a su cargo el 28% restante, ya que se encuentra dentro de la cobertura pactada.

Ventajas

- Se consigue una disminución de los gastos de adquisición.
- El costo del reaseguro (la prima) es un factor determinado de antemano, lo que permite a la cedente establecer un presupuesto de gastos, llamado Prima Mínima y de Deposito.

Inconvenientes

- Las operaciones contables quedan reducidas a un mínimo, pero son más elaboradas.
- El costo del reaseguro puede variar considerablemente de un ejercicio al otro, según la evolución del volumen de la cartera, del índice de reclamaciones y del dinamismo del mercado.

4.3.2 Facultativo:

Esta modalidad se utiliza cuando las coberturas automáticas están agotadas, o cuando el riesgo está excluido de los contratos obligatorios o bien, cuando la cedente no quiere "sobrecargar" los mismos con riesgos particularmente graves o si no se dispone de una cobertura automática en un ramo, en el cual no emite seguro de manera regular.

La mecánica de este tipo de contratos consiste en que la compañía ofrece el riesgo dando la información que permita al reasegurador formarse una opinión de su calidad.

Cuanto más completa sea la información, más rápida será la decisión de éste último.

La oferta puede hacerse por teléfono, correspondencia tradicional, correo electrónico, o algún medio similar.

Además, las instituciones que coloquen cesiones facultativas a través de un intermediario de reaseguro, deberán contar, antes del inicio de vigencia del seguro, con la confirmación del intermediario, misma en la que deberá constar que la colocación se efectuó al 100%, e incluir la relación de los reaseguradores y su porcentaje de participación.

Las confirmaciones formales de aceptación por parte de los reaseguradores y las Notas de Cobertura deberán estar disponibles en los archivos de la institución dentro de los 30 días siguientes a la fecha de inicio de vigencia del seguro; documentación que deberá considerar los mismos términos y condiciones que se pactaron originalmente.

En caso de no contar con la documentación antes señalada, las responsabilidades no colocadas y asumidas por la institución serán consideradas como retenidas, por lo que deberán contar con recursos suficientes para hacer frente a las obligaciones correspondientes y reunir los requisitos de solvencia, independientemente de las sanciones a las que esas instituciones se hagan acreedoras.

En los negocios facultativos, cada riesgo aceptado, cada transacción es un contrato individual de reaseguro. La aceptación, salvo indicación contraria, vale por la duración de la póliza.

Para evitar gastos, la cedente consultará al reasegurador con la debida antelación sobre la renovación de los negocios.

Ventajas

- Para la cedente resulta un aumento de sus límites de suscripción sin desequilibrar los contratos automáticos y la posibilidad de encontrar un mercado para riesgos que le parecen indeseables o de carácter especulativo.
- Para la reaseguradora ofrece la apreciación individual del riesgo, con la posibilidad de aceptar o de rechazar y, por lo tanto, de seleccionar una cartera que corresponda más exactamente a su política de suscripción.

Inconvenientes

- El retraso ocasionado en la expedición de una póliza puede crear problemas con los agentes y clientes, además de que la gestión administrativa se hace más costosa.
- La póliza no puede ser modificada sin el acuerdo previo del reasegurador.

Cabe mencionar que la gran mayoría de los negocios facultativos se hacen de manera proporcional (la reaseguradora participa en la misma proporción en la responsabilidad asumida y en la prima original).

El reaseguro facultativo en exceso de pérdida es la excepción, debido a que muchas veces no se posee la experiencia estadística necesaria.

CONCLUSIONES:

Para terminar este trabajo sólo diré que la correcta evaluación de estos datos requiere de un médico con una sólida preparación, con una buena práctica médica y con conocimiento y experiencia en seguro de vida, específicamente en Selección de Riesgos.

Por otra parte, la mejor selección es la que toma en cuenta en su pronóstico, en forma integral, todos y cada uno de los aspectos que fueron señalados en los capítulos anteriores. No se puede separar en un caso dado, la falta de interés asegurable, de un antecedente médico no bien aclarado. Si la aceptación o selección de ese caso se divide entre personas diferentes, es probable que se soslaye alguno de estos aspectos.

Si en cambio, la última decisión esta en manos de alguien que ve el caso en su conjunto, como un todo, como un solo riesgo sujeto a múltiples factores, podrá apreciar mejor la relación de ellos y ejercer una mejor selección, con la finalidad de poder ofrecer una selección más apropiada y justa.

Por supuesto que existen diferencias de opinión. Se trata de una valoración compleja cuyos valores normales se expresan dentro de algún rango y donde pueden existir casos dudosos o limítrofes sujetos a diferentes criterios, máxime si tenemos en cuenta las diferentes opiniones que en función del reaseguro y de la competencia, pueden intervenir especialmente en los casos con montos elevados. Sin embargo, si uno observa la selección en seguro de vida individual desde una perspectiva elevada que permita una visión de conjunto, es un hecho que se comparten las mismas bases estadísticas sólidas y actualizadas, la misma técnica de selección, la misma responsabilidad en una función tan importante y que esto trae como consecuencia una Selección de Riesgos de calidad técnica y consistente en beneficio antes que nadie del solicitante y asegurado en general.

La Selección de Riesgos es una herramienta que nos permite controlar el buen funcionamiento de las carteras en las compañías de seguros, con la finalidad de crear procesos y mecanismos que nos permitan identificar a solicitantes cuyas características fisiológicas o visibles nos permitan valorar una subnormalidad y de este modo crear una cartera con un buen número de asegurados que a su vez sean normales, para compensar las subnormalidades de aquellos que no lo son.

La competencia en muchas de las facetas del seguro hacen que la misma Selección de Riesgos se vea afectada debido a la presión comercial, a una rápida respuesta, a una toma de decisiones forzada, y al combinar todos estos aspectos se puede caer en el error de pasar por alto los principios de la mortalidad esperada.

Recordemos que los planes de seguros están diseñados para poblaciones en donde podemos encontrar a personas que en principio son sanas pero que en el transcurso de su vida pueden desarrollar algunas enfermedades que les cause la muerte.

De este modo si el seleccionador omite los principios básicos con los que se calculan las primas de los planes de seguros, con el tiempo los siniestros de las carteras crearan desviaciones que terminaran afectando los planes de seguro y en su momento el no

seleccionar con una buena calidad, con lleva a que las carteras que se mantienen sanas sean desviadas por riesgos que en su momento pudieron haber sido detectados.

Por estas razones la herramienta del seleccionador le permite mantener un firme equilibrio en todos los aspectos y definir nuevas reglas de selección, como un ejemplo podemos tomar en cuenta que en la actualidad la descodificación del AND o "Mapa Humano" ha sido casi en su completa totalidad descifrado y con esta herramienta muchas de las reglas de selección serán en su momento modificadas por el hecho de que con una simple prueba de ADN, se podrán encontrar enfermedades que afecte la mortalidad de una persona e incluso aprender a pronosticar por cuanto tiempo una persona puede ser candidata a un seguro, sabiendo que en ese periodo de tiempo no desarrollara ninguna enfermedad.

Actualmente estas reglas podrían ser discriminatorias para personas que en su momento desean la cobertura de un seguro y que debido a la tecnología se ven limitadas a seguros en los que no hay necesidad de realizar pruebas médicas, sin embargo, este tipo de pruebas de ADN, en la actualidad son tan caras que la inversión que una aseguradora tendría que hacer para poder pagar un "Kit" de pruebas, es más costosa que la misma prima anual, por lo que por el momento tendremos que esperar a que la tecnología nos permita hacer más alcanzables este tipo de "test" y quizá de este modo se llegue a un nuevo paso en la Selección de Riesgos.

GLOSARIO DE TERMIMOS

Agravación del Riesgo:

De acuerdo a la ley 17.418 Art. 37 dice: "Toda agravación del riesgo asumido que, si hubiese existido al tiempo de la celebración, a juicio de peritos, hubiera impedido el contrato o modificado sus condiciones, es causa especial de rescisión del mismo".

Seguro:

El seguro es un acuerdo o contrato por el que se establece el traspaso o transferencia, a cambio de un precio, de las consecuencias económicas desfavorables producidas por la realización del riesgo asegurado, a otra persona llamada asegurador, distinta de la que puede sufrirlas, llamado asegurado.

Seguro a Plazo Fijo:

Tipo de póliza de seguro de vida que proporciona protección por un período específico; la mayoría no tiene valor en efectivo.

Seguro Colectivo:

Plan de seguro por medio del cual un gran número de personas queda protegida bajo una póliza maestra.

Seguro Comercial:

Seguro de sociedad colectiva; seguro corporativo Seguro que abarca principalmente la cobertura de la empresa o vocación del asegurado. El seguro comercial protege a la empresa en contra de la pérdida de sus "vidas valiosas" o personas clave, estabiliza la compañía mediante el establecimiento de mejores relaciones de crédito y puede proveer un plan práctico para el retiro de los intereses comerciales en caso de la muerte de uno de los propietarios.

Seguro Contra Accidentes y Enfermedades:

Seguro con beneficios pagaderos en caso de enfermedades, lesiones accidentales o muerte accidental. También se llama seguro médico, seguro médico personal, seguro contra enfermedad y accidentes.

Seguro Contra Siniestros:

Es un término amplio que cubre casi todos los tipos de seguro excepto los de vida, contra incendios y sus líneas afines, y marítimo y marítimo interior.

Seguro de Vida:

Es uno de los tipos del seguro de personas en el que el pago por el asegurador de la cantidad estipulada en el contrato se hace depender del fallecimiento o supervivencia del asegurado en una época determinada.

Seguro de Accidentes Individuales:

Aquel que tiene por objeto la prestación de indemnizaciones en caso de accidentes que motiven la muerte o incapacidad del asegurado, a consecuencia de actividades previstas en la póliza.

Seguro de Accidentes Personales:

Sinónimo de seguro de accidentes individuales.

Seguro de Ahorro para Empleados:

Formas estándar de seguro de vida que se venden a un grupo de empleados con primas que se cobran mensualmente al empleador, el cual deduce las primas de los salarios de los empleados asegurados.

Seguro de Ejecutivo (Hombre Clave):

Protección de una empresa en contra de las pérdidas financieras que ocasione la muerte o incapacidad de un miembro vital de la firma. Un medio para proteger a la empresa de resultados adversos por la pérdida de personas que tengan capacidad o experiencia administrativa o técnica especial.

Seguro de Enfermedad:

Aquel en cuya virtud, en caso de enfermedad del asegurado, se le entrega la indemnización prevista en la póliza.

Seguro de Enterramiento:

Aquel en cuya virtud, en caso de fallecimiento del asegurado, se entrega a sus familiares la indemnización prevista en el contrato y/o se prestan los servicios necesarios para el acto de sepelio

Seguro de Gastos Médicos Mayores:

Tipo de seguro médico diseñado para complementar un plan de gastos médicos básicos en caso de que haya gastos médicos extraordinarios que la persona promedio no pueda pagar sin grandes dificultades económicas. Por lo general hay un deducible o coseguro, o ambos.

Seguro de Ingresos por Incapacidad:

Forma de seguro que ofrece pagos periódicos para reemplazar los ingresos si el asegurado no puede trabajar debido a una lesión o enfermedad.

Seguro de Menores:

Pólizas de seguros de vida suscritos para la vida de menores dentro de límites específicos de edad.

Seguro de Personas:

Aquel que se caracteriza porque el objeto asegurado es la persona humana, haciéndose depender de su existencia, salud e integridad al pago de la prestación. Salvo en casos muy concretos, como pueden ser la prestación de asistencia sanitaria por lesiones o por enfermedad, por ejemplo, el pago de la indemnización no guarda relación con el valor del daño producido por la ocurrencia del siniestro

Seguro de Renta:

Modalidad de seguro de vida por la que el asegurador se compromete, al vencimiento del contrato, a la entrega al asegurado o a sus beneficiarios de una renta periódica, vitalicia o temporal, según se hubiese estipulado previamente.

Seguro de Vida Crediticio:

Por lo general se suscribe como un seguro de vida de plazo fijo decreciente de un grupo o un individuo. La cantidad de la cobertura se basa en el monto de un préstamo. Si el deudor asegurado fallece, se cancela el saldo que se debe.

Seguro de Vida Entera:

Tipo tradicional de póliza de seguro de vida (que no es universal ni variable) que ofrece cobertura para la "vida entera" del asegurado en lugar de un período de un plazo específico. La suma asegurada se paga a la muerte del asegurado o en la edad que se especifica en la póliza, por lo general 100 años o más, cuando el asegurado sobrevive tanto tiempo.

Seguro de Vida Universal:

Póliza de vida que tiene primas flexibles y beneficios de muerte. Las primas se pagan a una cuenta que produce intereses y de la cual se deducen las comisiones de mantenimiento, si las hay, y los costos de seguro.

Seguro de Vida Variable:

Póliza en la que el pago de seguro de muerte y los valores de rescate en efectivo varían de acuerdo con la experiencia de inversiones de una cuenta de inversiones separada.

Seguro Dotal:

Contrato de seguro de vida que dispone el pago de la cantidad nominal al final de un período fijo o a una edad determinada del asegurado o si el asegurado muere antes del final del período indicado.

Seguro Excedente:

Cobertura que queda disponible para el asegurado sólo por encima de una cantidad de pérdidas estipulada o únicamente después de que haya agotado cualquier otro seguro aplicable.

Seguro Hipotecario:

Uno de los usos básicos del seguro de vida. Se llama así porque muchos padres de familia dejan el seguro con el fin específico de pagar cualquier saldo de hipoteca pendiente en el momento de su muerte. Muchas compañías han diseñado pólizas especiales con este fin. El seguro por lo general es pagadero a un beneficiario de la familia y no al acreedor hipotecario.

Seguro Médico:

Este término ha sido aceptado en la industria para el área que incluye todo tipo de seguros de pérdida de tiempo y gastos médicos. También se conoce como seguro contra accidentes y médico, seguro contra enfermedades y accidentes, etc.

Seguro sin Examen:

Seguro de vida que se emite periódicamente sin requerir que el solicitante se someta a un examen médico estándar. Al pasar el riesgo, la aseguradora confía en las respuestas del solicitante a las preguntas sobre su condición física y en sus referencias personales o informes de inspección.

Selección Adversa:

Selección "en contra de la empresa". La tendencia de asegurados con riesgos de seguro menos favorables a solicitar o continuar el seguro en un mayor grado que otros. Asimismo, la tendencia de los propietarios de las pólizas a aprovechar las opciones favorables en los contratos. La selección adversa puede producir altos coeficientes de pérdidas.

Selección de Riesgos:

Conjunto de medidas adoptadas por una Entidad Aseguradora con el objeto de aceptar los riesgos que ofrezcan una menor peligrosidad, de acuerdo con la composición de su cartera, y evitar la cobertura de aquéllos que le puedan originar un desequilibrio económico.

Siniestro:

Es la manifestación concreta del riesgo asegurado, que produce unos daños garantizados en la póliza hasta determinada cuantía. Siniestro es el incendio que origina la destrucción total o parcial de un edificio asegurado; el accidente de circulación del que resultan lesiones personales o daños materiales; el naufragio en el que se pierde un buque o las mercancías transportadas; el granizo que destruye una plantación agrícola, etc. Siniestro es, pues, un acontecimiento que, por originar unos daños concretos previstos en la póliza, motiva la aparición del principio indemnizatorio, obligando a la entidad aseguradora a satisfacer, total o parcialmente, al asegurado o a sus beneficiarios, el capital garantizado.

Sobre Prima:

La cantidad que se agrega a las primas netas para cubrir los gastos de operación y las contingencias de la compañía. La sobreprima incluye el costo de asegurar nuevos negocios, gastos de cobranza y gastos generales de administración. Con mayor exactitud: El exceso de las primas brutas sobre las primas netas.

Sinónimo de prima complementaria

Sobre Seguro:

Es cuando el valor de los bienes asegurados es mayor al valor asegurado. Las aseguradoras niegan el pago de las cantidades que exceden la suma asegurada contratada ya que en ningún caso tuvieron conocimiento de que el valor asegurado era inferior y no cobraron la prima justa ni crearon reservas para hacerle frente a una cantidad mayor.

Solicitud:

Formulario diseñado para indicar si una persona que desea obtener un seguro cumple con los requisitos de aseguramiento de la compañía y para establecer la tasa o el precio apropiado. Se puede aceptar, modificar o declinar la cobertura solicitada.

Solicitud de Seguro:

Es el documento cumplimentado por el tomador del seguro mediante el cual solicita o piden de la entidad aseguradora las coberturas descritas en dicho documento y, en consecuencia, la emisión de la correspondiente póliza.

Subrogación:

Cuando la aseguradora paga al asegurado una pérdida, la aseguradora asume el derecho del asegurado de cobrar daños y perjuicios del tercero responsable de la pérdida. La subrogación sostiene el principio de indemnización al prevenir que el asegurado cobre doble por un accidente dado.

Suma Asegurada:

La cantidad neta de dinero que pague el seguro a la muerte de un asegurado o al vencimiento de una póliza.

Suma Global:

Pago único de la suma asegurada completa de una póliza de seguro de vida.

Suma Principal:

En una póliza de seguro médico y contra accidentes, es la cantidad que se especifica para pagar en caso de pérdidas con cobertura. En una póliza de seguro de vida, se refiere a la cantidad de seguro que la póliza provee en el momento de la emisión.

Suspensión:

Término de una póliza cuando el asegurado no paga la prima de renovación.

BIBLIOGRAFIA

- **El Manual Merck**
David L. Hovey, MD Director Editorial
John H. Talbott, MD Asesor Editorial
Edición 1974
- **Fundamentos de la Selección en el Seguro de Vida**
Münchener Rückversicherungs – GesellsCharft
Edición 1998
- **Life Manual Volumen I**
General Re Life
Edition 1974
- **Life Manual Volumen II**
General Re Life
Edition 1974
- **Life Manual Volumen III**
General Re Life
Edition 1974
- **Life Manual Volumen IV**
General Re Life
Edition 1974
- **Life Manual Volumen V**
General Re Life
Edition 1974
- **Life Underwriting Guidelines**
Hannover Rückversicherungs – AktiengeSellschaft eisen und Stahl Rückversicherungs –
AktiengeSellschaft
Edition 1998
- **Manual de Tarificación Ramo Vida**
Münchener Rückversicherungs – GesellsCharft
Edición 1993
- **Manual para Cursos de Suscripción Nivel Principiantes**
Lic. Ma. Guadalupe Covarrubias Sánchez
Edición 2000
- **Manual para Cursos de Suscripción Nivel Intermedios**
Lic. Ma. Guadalupe Covarrubias Sánchez
Edición 2001
- **Manual para Cursos de Suscripción Nivel Avanzados**
Lic. Ma. Guadalupe Covarrubias Sánchez
Edición 2002

- **Seguro de Vida**
Joseph Maclean
Edición 1941
- **Seguros Generales**
John H. Magee
Edición 1947
- **Selection of Risk**
Pearce Shepherd, Andrew C. Webster
Published by the Society of Actuaries 1957