



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE CIENCIAS

“PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO DE LA RESERVA PARA
DIVIDENDOS SOBRE LOS SEGUROS DE VIDA”

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

A C T U A R I A

P R E S E N T A :

SUSANA ZEPEDA CALDERÓN



FACULTAD DE CIENCIAS
UNAM

DIRECTORA DE TESIS: ACT. MARÍA AURORA VALDÉS MICHELL

2005



m. 343225



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis 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.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA 14
MEXICO

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:

" Procedimiento Administrativo de la Reserva para Dividendos sobre los Seguros de Vida "


realizado por Susana Zepeda Calderón


con número de cuenta 8424522-9 , quien cubrió los créditos de la carrera de: Actuaría

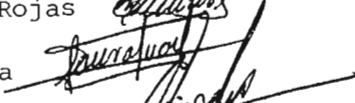
Dicho trabajo cuenta con nuestro voto aprobatorio.


Atentamente


Director de Tesis

Propietario Act. María Aurora Valdés Michell 

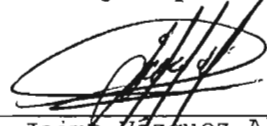

Propietario Act. María del Carmen Durán Rojas 

Propietario Act. Ana Laura Duarte Carmona 

Suplente Act. José Guadalupe Vázquez Vázquez 

Suplente Act. Felipe Zamora Ramos 

Consejo Departamental de Matemáticas


Act. Jaime Vázquez Alandía 

FACULTAD DE CIENCIAS
CONSEJO DEPARTAMENTAL
DE
MATEMATICAS

AGRADECIMIENTOS

A DIOS, que me ha dado la fortuna de tener a mis padres vivos y el poder de nombrarlos con mucho orgullo NELLY y JORGE.

PAOLA y PAMELA, que son la razón de mi existencia.

MIGUEL, con todo mi amor.

A mis hermanos, ALEJANDRO, JORGE, EDUARDO, LETICIA, LOURDES y GABRIELA, de todo corazón por estar conmigo en esta etapa tan significativa.

GUADALUPE y ANTONIO, que incondicionalmente con su hospitalidad hicieron posible que diera este paso tan importante en mi vida profesional.

A la memoria de mi hermana YOLANDA, a quien recuerdo con respeto.

Afectuosamente a mis CUÑADOS y SOBRINOS por su gran apoyo.

Con cariño a mis AMIGOS, quienes están presentes en todo momento.

Aquellos que dedicaron parte de su valioso tiempo a la realización de esta tesis.

A todos, GRACIAS.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	IV
CAPÍTULO 1: LINEAMIENTOS GENERALES DEL SEGURO DE VIDA	
1.1 ANTECEDENTES	1
1.2 CARACTERÍSTICAS	4
1.3 MARCO LEGAL	9
CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DEL CÁLCULO DE DIVIDENDOS EN SEGURO DE VIDA	
2.0 NOTACIÓN	18
2.1 CONCEPTO DE DIVIDENDOS	19
2.2 ASSET SHARE	21
2.3 CÁLCULO DE DIVIDENDOS EN SEGURO DE VIDA INDIVIDUAL	26
2.3.1 CÁLCULO DE DIVIDENDOS POR RENDIMIENTO	26
2.3.2 CÁLCULO DE DIVIDENDOS POR AHORRO EN GASTOS	27
2.3.3 CÁLCULO DE DIVIDENDOS POR MORTALIDAD FAVORABLE	30
2.3.4 CÁLCULO DE DIVIDENDOS POR CADUCIDAD	30
2.4 CÁLCULO DE DIVIDENDOS EN SEGURO DE GRUPO Y COLECTIVO	31
2.4.1 CÁLCULO DE DIVIDENDOS SEGÚN EXPERIENCIA GLOBAL	32
2.4.2 CÁLCULO DE DIVIDENDOS SEGÚN EXPERIENCIA PROPIA	34
2.4.3 CÁLCULO DE DIVIDENDOS EXPERIENCIA COMBINADA	35
2.4.4 SIN PARTICIPACIÓN DE UTILIDADES	35
2.5 RESERVA PARA DIVIDENDOS	36
2.6 PERIODICIDAD DE CÁLCULO DEL DIVIDENDO	37
2.6.1 SEGURO DE VIDA INDIVIDUAL	37
2.6.2 SEGURO DE GRUPO Y COLECTIVO	38
2.7 APLICACIÓN DE DIVIDENDOS	41
2.7.1 SEGURO DE VIDA INDIVIDUAL	41
2.7.2 SEGURO DE GRUPO Y COLECTIVO	41
2.8 NOTA TÉCNICA	42

CAPÍTULO 3: PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO DE LA RESERVA PARA DIVIDENDOS

3.1	CLASIFICACIÓN	44
3.2	ESTABLECIMIENTO DEL FLUJO DE INFORMACIÓN	45
3.3	BASE DE DATOS	48
3.4	PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO	49
	3.4.1 ESTABLECIMIENTO DE LOS TIEMPOS	54
	3.4.2 ESTABLECIMIENTO DE LOS CONTROLES	54
	3.4.3 NORMAS Y POLÍTICAS DE OPERACIÓN	57
3.5	LIBERACIÓN DEL PAGO DE DIVIDENDOS	58
3.6	APLICACIÓN CONTABLE	59
3.7	NEGOCIOS ESPECIALES	65
	CONCLUSIONES	66
	ANEXOS	
	ANEXO AS (ALTERNATIVA 1)	68
	ANEXO AS (ALTERNATIVA 2)	69
	ANEXO AS (ALTERNATIVA 3)	70
	ANEXO AS (ALTERNATIVA 4)	71
	ANEXO DIVIDENDOS	72
	BIBLIOGRAFÍA	73

INTRODUCCIÓN

Actualmente la visión de los dividendos se ha convertido en un arma comercial, olvidándose del soporte técnico sobre todo en pólizas de grupo o colectivo, en donde los montos de primas son muy altos y el juego de otorgar fórmula de dividendos del 100%, pagar los dividendos devengados con pago fraccionado y dividendos combinados con otros ramos, en el sentido de que la pérdida de un ramo se puede financiarse con los dividendos del otro, implica para el contratante aceptar negociar con la compañía que obtenga mas porcentaje y mejores beneficios dividendos, dejando a un lado la parte de protección y beneficios para los asegurados, mientras que para la compañía entre más captación de primas obtenga, mejor posición estadística tiene en el mercado.

Lo anterior ha ocasionado reducción persistente de utilidad técnica. Aunado a eso, se han presentado pérdidas considerables a causa de pago de dividendos sin que esté pagada la póliza y/o existan siniestros pendientes o pagados, poniendo en peligro la estabilidad financiera de la compañía.

En seguro de vida individual no se ve este tipo de situaciones ya que la temporalidad de los planes de seguros normalmente son mayores 10 años, y la administración de los dividendos está más automatizada.

La Reserva de Dividendos constituye una obligación que la compañía aseguradora contrae ante sus asegurados. Dicha obligación tienen un carácter inminentemente contingente, cuyo monto puede ser determinado únicamente mediante técnicas específicas especializadas y desarrolladas por Actuarios.

Al crecer las empresas aseguradoras, su administración se vuelve cada vez más compleja cobrando mayor importancia la comprobación y control interno debido a una más extensa labor de autoridad y responsabilidad por parte de los funcionarios.

Por ello sus operaciones requieren de la participación de personal técnico altamente capacitado para dar servicio a sus asegurados y cumplir adecuadamente con las obligaciones que contraen con ellos.

El presente trabajo tiene como objetivo principal desarrollar un procedimiento administrativo para el registro oportuno, consistente y adecuado de la Reserva para Dividendos Sobre los Seguros de Vida, donde se pretende señalar la importancia que tiene el hecho de que si la compañía no refleja oportunamente los resultados de la reserva para dividendos, implica un gasto ya sea innecesario en caso de que esté sobrevaluada la reserva, ó bien, que la compañía no pueda disponer de ese dinero en esos momentos, en caso contrario no se vería reflejado en los estado financieros de las compañías aseguradoras los gastos futuros, lo que sucedería es que la compañía podría disponer de ese dinero sin saber que tiene una obligación.

Como podemos observar la consistencia y oportunidad juegan un papel muy importante dentro en la compañía.

Para ello se ha establecido como inicio las bases bajo las cuales se puede llevar a cabo una buena administración para este tipo de pólizas. Además se da un esquema general de las características de los Seguros de vida, así como las leyes y reglamentos que determinan su operación. Para poder identificar nuestra misión desde el marco operativo y legal.

En la segunda parte, se analizan los elementos que intervienen en la generación de la fórmula de dividendos, desarrollando los diferentes métodos de cálculo logrando así crear la reserva para dividendos, bajo el método óptimo de acuerdo a las características de nuestro negocio así como la periodicidad de cálculo y sus aplicaciones.

Y por último, se presenta el procedimiento administrativo de aplicación en donde se muestran las cuentas contables que nos permiten visualizar el flujo de Reserva para Dividendos que tenemos que constituir así como la obligación del pago de dividendos ya devengados conforme a la fórmula elegida, aplicaciones y periodicidad de cálculo respectivamente. Otro elemento de gran peso en el análisis financiero y en el cuál aterrizamos esta tesis, es el incremento a la reserva para dividendo de pólizas ya que permite tener un panorama general de las obligaciones que por concepto de dividendos estamos generando.

CAPÍTULO 1

LINEAMIENTOS GENERALES DEL SEGURO DE VIDA

1.1 ANTECEDENTES

Los Dividendos es el resultado de analizar los costos reales de seguro de vida contra el costo supuesto al fijar la prima de seguro de vida en un tiempo determinado. Si los costos reales son menores al supuesto existe una utilidad para la compañía aseguradora. Cuando esto ocurre, la compañía aseguradora puede devolverle una parte de esa utilidad al asegurado y/o contratante.

Para la compañía aseguradora es conveniente llevar a cabo una buena administración para este tipo de pólizas estableciendo Controles y Registros de la Reserva de Dividendos, Normas y Políticas de Operación con el fin de garantizar su consistencia y oportunidad.

Para ello es necesario:

- a) Celebrar sesiones de consulta con los responsables de las áreas de análisis, (Emisión, Siniestros, Reaseguro, Técnica, Cobranzas, Contabilidad y Sistemas), a fin de determinar políticas generales, aspectos relativos de producción, aspecto comercial y financiero, y lo referente a los criterios de contabilización, situación jurídica, volumen y naturaleza de las operaciones, y por último la revisión de papeles de trabajo para valorar la experiencia actual.
- b) Tener amplio conocimiento de la compañía aseguradora en cuanto a las operaciones que maneja, así como los objetivos, condiciones y limitaciones del sistema de información que compete al área de análisis.

c) Contar con una concepción clara de las bases técnicas y elementos usados para determinar la información pertinente, y

d) Hacer un estudio y evaluación preliminar del sistema de control interno.

Las compañías aseguradoras deben de contar con un sistema que le permita llevar un control para este tipo de pólizas. El objetivo principal de la labor que tiene que realizar el ¹funcionario, es el de investigar la confiabilidad de dicho sistema, así como el de dar a conocer los resultados mediante un reporte.

La seguridad de presentar resultados aceptables de un sistema depende de la suficiencia del mismo, y esto recae en todo el proceso que existe de tras del proyecto presentado, mismo que debe de ser analizado con la intención de determinar su veracidad, con ello, es posible fortalecer la seguridad para la compañía aseguradora, de que el sistema sea confiable o no, y ésta es precisamente la tarea del funcionario.

De primera instancia cuando queremos probar un sistema, hacemos pruebas con casos prácticos reales que nos permitan valorar dicho sistema. Al momento de que éste genera errores, nos permiten observar la relación que existe entre los resultados presentados por un informe y la situación real del sistema. Esta investigación se debe de realizar mediante procedimientos que implican su desarrollo mismo, así como el manejo que ejerce de la información previa, la cual es la base para la elaboración del reporte final, es decir, la certificación de los resultados.

Las causas de estos errores pueden ser por:

1) Estar mal diseñado el sistema.

¹ Actuario que va ha realizar la actividad.

- 2) No contar con las bases técnicas suficientes para que el sistema realice su objetivo.
- 3) No seguir estrictamente las indicaciones para el control y mantenimiento del sistema.

Uno de los principales medios para ver reflejados los errores son los libros, registros y auxiliares contables, ya que facilitan la identificación y dan seguimiento a las operaciones individuales y sus características desde su origen, hasta la acumulación correspondiente, cuidando que aquellas estén basadas en documentos comprobatorios originales. Además de que proporcionan los datos necesarios para la información financiera del negocio.

Para fines de esta tesis, los registro y auxiliares contables en los que nos podemos apoyar para ver la verdadera situación del negocio a la fecha del período valuado de que se trate es el Balance General y el Estado de Pérdidas y Ganancias, ya expresa correctamente el resultado de las operaciones durante el período en que se este valuando la reserva.

La forma de abordarlo es con el análisis, comprobación y estimación de las cuentas contables afectas a la operación de dividendos de los seguros de vida.

Las normas de calidad del trabajo que desempeña el funcionario, y que lleva a cabo al formular la relación entre lo que necesita la compañía aseguradora y su sistema de información, es ante todo planeación, estudio, supervisión y evaluación, tanto de los elementos cualitativos como cuantitativos proporcionados, adquiridos o requeridos, ya que se deben de considerar en los reportes o papeles de trabajo, para justificar o comprobar los resultados.

Y por último las normas que regulan la calidad del trabajo realizado por el funcionario, forman un juicio respecto a lo adecuado del sistema de información de la compañía y sus varios posibles resultados.

El reporte final con el que debe de contar el funcionario, es el documento donde se refleje a detalle la situación de cada póliza, éste, debe de estar bien fundamentada, con principios actuariales y bases consistentes para efectos de corregir o complementar su sistema.

1.2 CARACTERÍSTICAS

La operación activa de seguro de vida es asumir riesgos cuya realización dependa de un acontecimiento futuro incierto, a cambio del pago de una suma de dinero (prima), obligándose la que asume el riesgo a resarcir el daño económico que ocasione la realización del mismo, lo anterior es posible debido a que las entidades que aceptan el riesgo (aseguradoras) no aceptan tan sólo un riesgo, sino que por el contrario, tratan de captar el mayor número posible de riesgos, con el objeto de convertir la incertidumbre en certeza al someterse a la regla de los grandes números que dice que cuanto más elevado sea el número de riesgos de la misma clase, menor será la incertidumbre en cuanto al total de las posibles realizaciones del riesgo.

El Esquema General de Vida se da de la siguiente forma:

	INDIVIDUAL
SEGURO DE VIDA	GRUPO
	COLECTIVO

En seguro de vida individual se hace la selección riesgo por riesgo, los cuales varían de acuerdo con la edad del solicitante y el monto de la suma asegurada, los requisitos indispensables para otorgar un seguro de vida, son:

- Solicitud del seguro con cuestionario sobre el estado de salud (Historia Familiar, Ocupación, Hábitos, Moral, Situación Económica, Sexo, Aficiones y Deportes, El interés Asegurable, El Plan de Seguro, La Edad, Suma Asegurada, Beneficiarios).

En ocasiones y dependiendo del resultado del cuestionario sobre el estado de salud, ó bien, del monto de Suma Asegurada a contratar, será necesario practicar:

- Examen Médico General.
- Examen General de Orina.
- Rayos X de Tórax.
- Electrocardiograma en reposos o con prueba de esfuerzo.
- Biometría Hepática y Química Sanguínea (perfil 12).
- Se pueden solicitar otros requisitos y esto está supeditado al monto de la suma asegurada, enfermedades, ocupación, estado civil, hábitos, deportes, beneficiarios, tipos de póliza, etc., y que son complementos de los requisitos básicos, como:

- Prueba de Elisa.
- Informe confidencial.
- Cuestionario Financiero.
- Informe del médico tratante y estudios complementarios (de laboratorio, de gabinete, etc.).
- Cuestionario de enfermedades especiales, tales como diabetes, hipertensión.

- Cartas aclaratorias en relación a las actividades que realiza por su ocupación o sobre designación de beneficiarios.
- Cuestionarios sobre deportes peligrosos.
- Cuestionarios sobre ocupaciones peligrosas.
- Antecedentes de la Oficina de Intercambio de Información.

Mientras que en los Seguros de Grupo y Colectivo, se trata de obtener el mayor número de expuestos al mismo riesgo de compañías legalmente constituidas, así como instituciones y colectividades que, no teniendo obligación de índole laboral o legal, requieren de mecanismos de protección y motivación de sus miembros, por ejemplo:

- ✓ Empleados de compañías Legalmente Constituidas (Industriales, Comerciales y de Servicios).
- ✓ Empleados de Organismos Gubernamentales (Secretarías, Procuradurías, etc.).
- ✓ Miembros de Sindicatos (Uniones, Federaciones, Afiliados etc.).
- ✓ Miembros de Cuerpo de Seguridad (Policías, Bomberos, Ejércitos, etc.).
- ✓ Subgrupos o Sectores de compañías Legalmente Constituidas.
- ✓ Miembros de Asociaciones Civiles, (Deportivos, Centros Culturales, etc.).
- ✓ Miembros de Otras Colectividades (Escuelas, Deudores (Vía Contratante), etc.).

Buscando con ello el grado de homogeneidad del grupo, mediante una solicitud de carácter general para todo el grupo o la colectividad tomando en cuenta:

- Naturaleza del Riesgo a Asegurar.
- Características del riesgo asegurable (Riesgo Ocupacional), número de personas asegurables y el de las que se van a asegurar.
- Plan de Seguro.
- Regla para determinar la Suma Asegurada para cada uno de los miembros.

- Porcentaje con que los miembros del grupo contribuyan, en su caso al pago de la prima.
- La edad promedio de los integrantes para toda la colectividad.
- Suma Asegurada Máxima.
- Suma Asegurada Promedio del Grupo.
- Exclusiones por edad, y / o Suma Asegurada.
- Padecimientos o Actividades Particulares.
- Condiciones preexistentes.
- Declaración sobre la existencia de circunstancias que se consideren determinantes para apreciar la posibilidad de catástrofe, en relación a la actividad que a través del grupo o la colectividad asegurable realice la compañía, patrón u organización a la que pertenezca dicho grupo o colectividad.
- Declaración que hace el contratante de la póliza de Grupo y Colectivo.

Adicional a la Solicitud, se entrega un consentimiento para cada uno de los integrantes del grupo en el que deberá indicar: Ocupación, Fecha de Nacimiento, Suma Asegurada o regla para determinarla, designación de beneficiarios y si ésta se hace en forma irrevocable; Así como declaración sobre el estado de salud. Y finalmente la Declaración que hace el contratante de la póliza de Grupo y Colectivo, con relación a la Solicitud, Consentimientos y Declaraciones de Salud de los asegurados en la medida en que se refiera a la relación de trabajo con el contratante.

Cuando el objeto del contrato de seguro de vida de grupo o colectivo, sea el de garantizar prestaciones legales, voluntarias o contractuales, a cargo del mismo contratante, deberá expresarse esta circunstancia en la solicitud y en el consentimiento.

Otro elemento básico en los Seguros de Vida de Grupo y Colectivo es la siniestralidad, con ella podemos visualizar si el proceso de selección está funcionando o no. Lo que pasa en los grupos y las colectividades, es un factor

relevante en el momento de la contratación ya que nos indica la mortalidad real del grupo y con ello tenemos más alternativas en el otorgamiento de tarifas para cada una de las pólizas.

Una vez que se tiene todo el conjunto de operaciones que permitan al asegurador aceptar los riesgos tanto individuales como colectivos, se procede a la tarificación correspondiente.

Para la obtención del costo del seguro se toman los supuestos bajo las siguientes hipótesis:

- Tasa de Mortalidad.
- Tasa de Morbilidad.
- Edad.
- Interés que genera la inversión de primas.
- Distribución de siniestralidad.
- Caducidad.
- ²Gastos en que incurre la compañía (Gastos de Administración, Gastos de Adquisición, Utilidad).

Cabe mencionar que los costos de los Seguros de Grupo y Colectivo son más bajos que los de individual, por las siguientes causas:

- ❖ Por ser planes menor o igual a un año.
- ❖ Únicamente consideran el costo de la mortalidad.
- ❖ El gasto que incurre la compañía por administración de estos planes es menor al de los gastos que los seguros individuales, debido a que simplifican los procesos administrativos de emisión, cobranza, reaseguro, valuación de reservas entre otros.

² Ver descripción de Gastos, en CAPÍTULO 2, punto 2.3.2 Cálculo de Dividendos por Ahorro en Gastos.

Sin embargo la operación real difiere de la supuesta, por ello, si resulta favorable con respecto a la realidad, en cualquiera de los elementos antes descritos para la obtención del costo del seguro, es considerable hacer participe de esa utilidad al contratante y/o asegurado. A este hecho de otorgar una participación de utilidades se le conoce como Dividendos.

Los Dividendos para el Seguro Individual pueden ser por:

- Mortalidad Favorable
- Ahorro en Gastos
- Rendimiento
- Caducidad

Y los Dividendos para Grupo y Colectivo únicamente se otorgan por mortalidad favorable.

1.3 MARCO LEGAL

El Seguro es un contrato legal entre asegurador y asegurado, por lo tanto requiere de normas jurídicas que lo regulen y de leyes específicas que establezcan las obligaciones y derechos de cada una de las partes, así como de un sistema operativo que garantice el pago de la indemnización contratada.

Siendo el Seguro un contrato de prestación de servicio especializado, de tipo civil y mercantil, requiere de una ley específica que le dé la característica de contrato nominado.

La amplitud requerida en el Seguro, debido a la variedad de riesgos por cubrir, lleva a esa institución jurídica a requerir la aplicación de leyes complementarias y/o supletorias, según el caso, y la creación de reglamentos de las propias leyes específicas que implementen su aplicación.

Las leyes y reglamentos que conforman el Derecho en Seguros denominado Seguro Privado, aplicables en México son:

- Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros (LGISMS).
- Ley Sobre el Contrato de Seguros.
- Ley del Seguro Agrícola y Animales.
- Reglamento de Seguro de Grupo.
- Reglamento de Agentes de Seguros y Fianzas.
- Reglamento del Seguro Obligatorio del Viajero.

Bajo el control de los siguientes organismos:

- A. La Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF), quien es el encargado de la Inspección y Vigilancia de las Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, así como de las instituciones de Fianzas y de Personas Físicas y Morales relacionadas con esta actividad.
- B. Y, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), que es el órgano competente para interpretar aplicar y resolver para efectos administrativos lo relacionado con los preceptos de esta Ley, y en general para todo cuanto se refiera a las Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, y podrá solicitar, cuando así lo estime conveniente, la opinión de la CNSF, del Banco de México o de algún otro organismo o dependencia en razón de la naturaleza de los casos que lo ameriten.

Cabe mencionar que como Leyes Complementarias y/o supletorias que contienen conceptos específicos en materia de seguro se deben considerar:

- Código Civil.

- Código de Comercio.
- Ley del ISR.
- Ley del IVA.
- Ley de Navegación y Comercio Marítimo.
- Ley de Vías Generales de Comunicación.

Si se considera el comercio y el transporte internacional, se deberán tomar en cuenta:

- Las reglas de York Amberes, para transporte marítimo.
- La Convención de Varsovia, para transporte aéreo de pasajeros y equipaje.
- La convención de Bruselas.

Dentro de la legislación antes expuesta no existe ningún reglamento ni siquiera artículo que regule la operación de Dividendos sobre Pólizas de Seguro de Vida como tal, lo único que se menciona al respecto lo establecen los siguientes Artículos de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros que a la letra dice:

Artículo 36

“Las instituciones de seguros al realizar su actividad deberán observar los siguientes principios:

[...]

- II. Determinar sobre bases técnicas, las primas netas en riesgo a fin de garantizar con un elevado grado de certidumbre, el cumplimiento de las obligaciones que al efecto contraigan con los asegurados.
- III. Prever que las estipulaciones contenidas en la documentación contractual correspondiente a las diversas operaciones de seguro así como en la determinación del importe de las primas y extraprimas, su devolución y pago de dividendos o bonificaciones, en caso de que se contrate ese beneficio, no den lugar a la disminución de la prima neta de riesgo; [...] “

Artículo 36 A

"Para efectos de lo dispuesto en la fracción II del artículo 36 de esta ley, las instituciones de seguros deberán sustentar cada una de sus coberturas, planes y las primas netas en riesgo que correspondan, en una nota técnica en la que se exprese de acuerdo a la operación o ramo de que se trate, lo siguiente:

[...]

c) Las bases para el cálculo de las Reservas;

[...]

e) El porcentaje de utilidad a repartir entre los asegurados, en su caso;

f) Los dividendos y bonificaciones que correspondan a cada asegurado en los casos que procedan.

[...]”

Con objeto de contar con un panorama general sobre los aspectos jurídicos que afectan a la reserva para dividendos sobre pólizas, a continuación se hace referencia a aquellos artículos de dicha Ley, que establecen las condiciones bajo las cuales las aseguradoras deberán constituir las reservas técnicas respecto a las operaciones para las cuales estén facultadas, así como los mecanismos de vigilancia preventiva y correctiva aplicables para garantizar la suficiencia de las mismas.

Así mismo, es importante señalar que la reserva para dividendos sobre pólizas, por su finalidad, forma parte de las reservas de riesgos en curso durante la vigencia del plan, y posteriormente se constituye la reserva de obligaciones pendientes por cumplir, previo al reparto de utilidades del contratante conforme lo determina el Artículo 50 de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros. Las reservas técnicas que debe constituir una institución

de seguros se consagran en los siguientes Artículos de Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, que a la letra dice:

Artículo 46

"Las instituciones de seguro deberán constituir las siguientes reservas técnicas:

- I.- Reservas de riesgos en curso;
- II.- Reservas para obligaciones pendientes por cumplir;
- III.- (Derogada 16-01-02)
- IV.- Las demás previstas en esta Ley."

Artículo 47

"Las reservas de riesgos en curso que deberán constituir las instituciones, por los seguros o reaseguros que practiquen, serán:

- I. Para los seguros de vida en los cuales la prima sea constante y la probabilidad de siniestro creciente con el tiempo, la reserva matemática de primas correspondientes a las pólizas en vigor en el momento de la valuación, así como los gastos de administración derivados del manejo de la cartera, calculada con métodos actuariales basados en la aplicación de estándares generalmente aceptados. Las instituciones de seguros deberán registrar dichos métodos ante la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, de acuerdo a las disposiciones de carácter general que al efecto emita la propia Comisión.

En ningún caso la reserva a que se refiere el párrafo anterior será menor de la que resulte de aplicar el método actuarial, cuyas condiciones técnicas generales señalará la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas mediante las disposiciones de carácter general a que se refiere esta fracción.

[...]

- II. Para los seguros de vida temporales a un año, el monto de recursos suficientes para cubrir los siniestros esperados derivados de la cartera de riesgos en vigor de la institución, así como los gastos de administración derivados del manejo de la cartera, calculado con métodos actuariales

basados en la aplicación de estándares generalmente aceptados. Las instituciones de seguros deberán registrar dichos métodos ante la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, de acuerdo a las disposiciones de carácter general que al efecto emita la propia Comisión;

[...]

- V. Para otros planes de seguro que tengan características especiales, los que establezcan beneficios adicionales, y los que se contraten con personas que tengan ocupación peligrosa o pobreza de salud al suscribir el contrato, las que determine la Secretaría de Hacienda y Crédito Público mediante reglas de carácter general; y

[...]

Las tablas de mortalidad, invalidez, morbilidad y sobrevivencia, así como la tasa máxima de interés compuesto que, en su caso, deban usarse para calcular las reservas de riesgos en curso, serán las que determine la Secretaría de Hacienda y Crédito Público mediante reglas de carácter general."

Artículo 50

"Las reservas para obligaciones pendientes de cumplir serán:

- I. Por pólizas vencidas, por siniestros ocurridos, y por repartos periódicos de utilidades, el importe total de sumas que deba desembolsar la institución, al verificarse la eventualidad prevista en el contrato debiendo estimarse conforme a las bases siguientes:
- a) Para las operaciones de Vida, las sumas aseguradas en las pólizas respectivas, con los ajustes que procedan, de acuerdo con las condiciones del contrato. En obligaciones pagaderas a plazos, el valor presente de los pagos futuros, calculado al tipo e interés que fije la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Tratándose de rentas, el monto de las que estén vencidas y no se hayan cobrado;"

[...]

Las reservas a que se refieren los incisos a) [...] de esta fracción, deberán constituirse inmediatamente después de que se hayan hecho las estimaciones correspondientes [...].

La Comisión Nacional de Seguros y Fianzas podrá, en cualquier momento, abocarse de oficio al conocimiento de un siniestro y mandar constituir e invertir la reserva que corresponda;

II. Por siniestros ocurridos y no reportados, así como por los gastos de ajuste asignados al siniestro de que se trate, las sumas que autorice anualmente la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas a las instituciones, considerando la experiencia de siniestralidad de la institución y tomando como base los métodos actuariales de cálculo de cada compañía que en su opinión sean los más acordes con las características de su cartera.

Estas reservas se constituirán conforme a lo que señale la Secretaría de Hacienda y Crédito Público mediante reglas de carácter general y sólo podrán utilizarse para cubrir siniestros ocurridos y no reportados, así como gastos de ajuste asignados al siniestro; y

III. Por las operaciones de que trata la fracción III del Art. 34 de esta Ley, la reserva se calculará teniendo en cuenta los intereses acumulados.”

Artículo 53

“Las Instituciones de seguros calcularán y registrarán las reservas a que se refiere el Art. 46 de esta Ley de manera mensual y al 31 de diciembre de cada año para efectos del balance, sin perjuicio de lo dispuesto en el Art. 55. La Secretaría de Hacienda y Crédito Público, oyendo la opinión de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, podrá ordenar que en cualquier momento se haga una valuación de dichas reservas y las instituciones estarán obligadas a registrarlas e invertirlas de inmediato, conforme a los resultados que arroje dicha estimación para cada operación y ramo.

La valuación de las reservas técnicas deberá apegarse a los estándares de práctica actuarial que al efecto señale la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, mediante disposiciones de carácter general. La valuación de las reservas técnicas deberá ser elaborada y firmada por un actuario con cédula profesional que además cuente con la certificación vigente emitida para este propósito por el colegio profesional de la especialidad o acredite ante la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas que tiene los conocimientos requeridos para este efecto.”

Artículo 54

“En las operaciones de reaseguro, practicadas con instituciones del país o del extranjero, la institución cedente que haya emitido el seguro directo en el país deberá retener e invertir también dentro del país, en los términos de esta ley, las reservas a que se refieren las fracciones I y II del artículo 46, así como, según lo determine la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, las que establezcan conforme a lo dispuesto por la fracción IV del mismo artículo.

La retención a que se refiere el párrafo anterior será considerada como depósito a cargo de las instituciones cedentes y la inversión correspondiente se tendrá hecha por cuenta de los reaseguradores a quienes se les deberá reintegrar dicho depósito y los rendimientos respectivos de acuerdo a lo que se convenga.”

Artículo 55

“Las instituciones de seguros deberán constituir las reservas técnicas previstas en esta Ley para efectos de su inversión, en los términos siguientes:

- I. El monto de las reservas determinado conforme al artículo 53 de esta Ley, se incrementará durante el ejercicio en la forma y con la periodicidad que al efecto señale la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, mediante reglas de carácter general, tomando en cuenta la conveniencia de propiciar que las instituciones mantengan las reservas en proporción a las operaciones realizadas, de manera que durante todo el ejercicio cuenten con los recursos necesarios para garantizar sus responsabilidades, y con vista a que su monto se incremente gradual y oportunamente conforme a la estimación del que deban alcanzar las propias reservas al 31 de diciembre siguiente;
- II. Las Reservas para obligaciones pendientes de cumplir a que se refiere la fracción I y II del artículo 50, deberán calcularse y registrarse en los términos previstos por dichas fracciones; y
- III. La inversión de las reservas y de los incrementos periódicos, deberá ajustarse a las proporciones y demás requisitos que exige esta Ley, y efectuarse en el término que al efecto señale la Secretaría de Hacienda y Crédito Público mediante reglas de carácter general.”

Por otro lado, sabemos que anteriormente no era necesario presentar ante las autoridades de una manera estructurada todas las reservas técnicas, sin embargo, la reserva de dividendos formaba parte de la auditoría de la reserva matemática como se puede observar, en el requisito cuatro de la Circular S-19.2 con fecha 1º de marzo de 1993, dirigida a los Auditores Externos, que realicen auditorías de la reserva matemática; en donde se les pide que adicionalmente al dictamen de la reserva matemática, presenten el de los fondos de dividendos en administración para el caso de planes flexibles, así como el de la reserva para dividendos de los planes tradicionales, grupo o colectivo.

A partir del 5 de julio de 1993, con las nuevas reformas al Artículo 105 párrafo 6° de la LGISMS, se establece que se dictaminarán todas las reservas de carácter técnico que deba constituir una compañía de acuerdo a lo dispuesto por dicha Ley; por ello actualmente en la práctica tanto de valuación como de auditoría de la reserva, técnicamente se considera la reserva para dividendos como un concepto diferente al de la reserva matemática.

CAPÍTULO 2

ANÁLISIS DEL CÁLCULO DE DIVIDENDOS EN SEGURO DE VIDA

2.0 NOTACIÓN

PN_{x+t}	Prima de Neta de Riesgo, al año t.
π_{x+t}	Prima de Tarifa, al año t.
${}_tG_{\% \pi_{x+t}}$	Porcentaje de Gastos en función de la Prima de Tarifa, al año t.
${}_tG_{\% S.A.}$	Gastos al millar de Suma Asegurada, al año t, (p. Ej. 1 peso por cada 1000 de Suma Asegurada).
${}_tG_{\% RECLA_{q,x}}$	Porcentaje de Gastos por Reclamaciones de Muerte, al año t.
${}_tG_{\% W}$	Porcentaje de Gastos por Caducidad, al año t.
${}_tG^i_{\% \pi_{x+t}}$	Porcentaje Real de Gastos en función de la Prima de Tarifa, al año t.
${}_tG^i_{\% S.A.}$	Gastos Reales al millar de Suma Asegurada, al año t, (p. Ej. 1 peso por cada 1000 de Suma Asegurada).
${}_tG^i_{\% RECLA_{q,x}}$	Porcentaje Real de Gastos por Reclamaciones de Muerte, al año t.
${}_tG^i_{\% W}$	Porcentaje Real de Gastos por Caducidad, al año t.
${}_t i$	Interés Técnico, al año t.
${}_t j$	Interés Real, al año t.
${}_t j^i$	Máximo entre la Tasa de Interés Técnico y el Interés Real, al año t.
$i^* v / \delta$	Valor Presente del factor de ajuste financiero anual con un interés (i) a la probabilidad de riesgo por mortalidad.
δ	Función de Logarítmica de (1+i) y la fórmula es, $\ln(1+i)$.
v	Valor presente de la función y la fórmula es: $1/(1+i)$.
q_{x+t}	Probabilidad de morirse entre la edad x y x+t.
p_{x+t}	Probabilidad de que llegue con vida entre el año x y x+t.

${}_t SA$	Suma Asegurada al año t.
${}_t V_x$	Reserva a la edad x+t.
${}_t FR_{\%}$	Porcentaje a recuperar de la reserva por concepto de Rescate al año t.
${}_t W$	Tasa Caducidad, al año t.
${}_t AS_x$	Valor del Asset Share, al año t.
${}_t EXCEDENTE$	Valor del Excedente al año t.
<i>alfa</i>	Porcentaje a otorgar de Dividendos, este debe de ser $\geq 50\%$.
${}_t Div(j)$	Dividendos por Rendimiento.
${}_t a_{x:n}$	Anualidad Contingente.
${}_t Div(Gtos)$	Dividendos por Ahorro en Gastos, al año t.
${}_t Div(w)$	Dividendos Generados por Caducidades, al año t.
${}_t W'$	Tasa Real de caducidad, al año t.
${}_t Div(q_x)$	Dividendos por mortalidad Favorable, al año t.
q'_{x+t}	Tasa real de mortalidad entre la edad x y x+t.
${}_t Div$	Dividendos a otorgar según la modalidad acordada, al año t.

2.1 CONCEPTO DE DIVIDENDOS

Los dividendos son un elemento de beneficio tanto para la compañía de seguros como para el asegurado.

Para el asegurado es atractivo ya que participa en las utilidades que pueda obtener dicha compañía derivadas de rendimientos de inversión de la reserva matemática, ahorro en gastos, mortalidad favorable, y por caducidad. Donde en el punto 2.3 y 2.4 del presente capítulo, se aborda cada uno de estos elementos que intervienen en la generación de utilidades de la compañía de seguros.

Para la compañía aseguradora es redituable en la medida que sea atractivo el ³plan, además es de gran uso el resultado porque miden la rentabilidad del plan de seguros así como la siniestralidad ya sea global o propia de cada póliza.

Cabe mencionar que dicha rentabilidad esta en función de la capacidad que pueda tener una compañía aseguradora.

La capacidad de una compañía aseguradora para cumplir con las obligaciones propias de su función, como Institución de Seguros, depende significativamente de la cantidad que el asegurado paga para protegerse contra la eventualidad o el riesgo que se estipule mediante un contrato, ya que de la suficiencia de ésta proviene la utilidad o déficit según sea el caso, que pueda obtener dicha compañía aseguradora.

Cabe mencionar que el costo del seguro es el resultado de calcular la Prima Neta de Riesgo, que viene siendo únicamente el valor del riesgo, mas los recargo que son los gastos de administración, gastos de adquisición, utilidad que mas adelante vamos a definir. Dando como resultado la Prima de Tarifa, que es lo que se le cobra al asegurado.

FÓRMULA

$$\pi_{x+t} = \frac{PN_{x+t} + {}_iG_{\%o.S.A.}}{(1 - {}_iG_{\%o}\pi_{x+t})}$$

Lo anterior explica la necesidad de obtener Primas de Tarifa que permitan solventar dichas obligaciones, por lo que deben estar bien fundamentadas tomando como base experiencias ya establecidas e inclusive de la propia compañía, y lo que se espera como resultado es que el monto de las obligaciones de los asegurados, que es el pago de las Primas de Tarifa, más lo que ingrese de inversiones por este concepto sea mayor o igual al monto de las obligaciones de la compañía que son el pago de siniestros y cubrir los gastos.

³ Un Plan de Seguros es una modalidad para cubrir un riesgo.

Existen métodos para comprobar si una Prima de Tarifa es suficiente o no, por ejemplo, el Asset Share, que nos permite visualizar el comportamiento de dicha prima mediante un proceso acumulativo por un determinado número de años.

Otro elemento de suma importancia para el cálculo de la Prima de Tarifa es medir la equidad es decir, como sabemos el costo del seguro varía de acuerdo al plan, a la edad, al sexo y al número de personas como es el caso de los seguros de grupo y colectivo por ejemplo, en compañías paraestatales (las secretarías y dependencias de gobierno) se manejan grupos homogéneos por su actividad, aunque por las edades sea un grupo heterogéneo, su equidad depende de la experiencia de la compañía, ya que cualquier persona que labore en alguna de estas dependencias será asegurada, sin embargo en este caso, se debe de tener al menos un rango de confiabilidad para la determinación de costos promedio de la colectividad asegurable.

Una vez que están considerados los beneficios y las obligaciones del asegurado así como los de la compañía, es fundamental cuidar la consistencia de dicha Prima de Tarifa, ya que se puede suscitar descuido en alguno de estos principios. Por ello, se requiere de una vigilancia constante a los planes vigentes, es decir, tenemos que verificar año con año que la Prima de Tarifa sea además suficiente y equitativa.

En la medida que se acepta pagar una Prima de Tarifa con bases hipotéticas y cubrir un riesgo bajo la misma situación, ambos están expuestos a soportar tanto la pérdida como la ganancia que se pueda generar con respecto de la situación real, la diferencia que existe entre lo esperado y lo real se llama dividendo.

2.2 ASSET SHARE

Un Plan de seguros es aquel que satisface ciertas necesidades de aseguramiento y están enfocados a una parte del sector asegurador.

En la actualidad existen muchos planes de seguros como son:

- ❖ Planes Tradicionales Temporales y Dotales a 1,5,10,15,20,.....
- ❖ Planes Temporales y Dotales a edad alcanzada 60,65,70,75.....
- ❖ Planes Vitalicios.
- ❖ Planes que en combinación con los anteriores se pueden convertir en Planes Flexibles y con Inversión.

Una vez desarrollado un Plan de Seguros lo que nos interesa saber es si es rentable a un corto, mediano o largo plazo, para ello, es necesario un método que nos permita visualizar el comportamiento de todos los elementos financieros año con año.

Podríamos resumir que el ⁴asset share es un método actuarial que permite realizar proyecciones a futuro de planes de seguros, partiendo de una cierta Prima de Tarifa con la cual se sigue un proceso acumulativo por un determinado número de años (t) en donde se establecen ciertas hipótesis por ejemplo: la tasa de mortalidad, caducidad, rendimiento por inversiones, gastos, etc.. Logrando establecer con buena precisión las diferentes fuentes de ganancias y pérdidas, diversificando en porciones la Prima de Tarifa y demás conceptos de acuerdo a la cuenta que le corresponde, por lo que de primera instancia debemos de tomar en cuenta que los recursos que tiene una compañía son:

INGRESOS:

PRIMAS
INTERESES

EGRESOS:

SINIESTROS
GASTOS
DIVIDENDOS

⁴ Este tipo de fórmulas, clasificadas como de acumulación, fueron desarrolladas por J. E. Hoskins y por J.C.H: Anderson (Fuente: Notas Personales)

Las compañías de seguros están obligadas a crear reservas. Las reservas son fondos que utilizan para hacer frente a sus obligaciones futuras, por ello una vez fijando el monto total de reservas al final de un período determinado, cuatro son los factores en los que se desglosa el Modelo Financiero:

SINIESTROS: Se adoptan tablas de mortalidad ajustadas al tipo de mercado de que se trate.

RECARGOS SOBRE LA PRIMA DE RIESGO: Montos que han de cubrir las comisiones, reaseguro, utilidad que fija la compañía como inicio y en general toda clase de gastos de administración y adquisición. El análisis de recargos lo tiene que considerar la compañía con base a su experiencia real, tomando en cuenta los resultados de los estados financieros, así como la infraestructura que tenga. Uno de los éxitos de la aplicación de éste modelo es partir de hipótesis lo más real posible conforme a la experiencia de cada compañía.

INTERESES: Son las tasas de interés que se utilizan para el cálculo de las Primas de Tarifa y Reservas, no excediendo de la tasa de interés que la compañía obtiene por sus colocaciones de fondo, en la medida de lo posible las compañías aseguradoras colocan sus capitales de modo que el rendimiento que obtienen sea superior al que obtendría a la tasa que sirva de base para sus cálculos. La diferencia así obtenida es beneficio para la compañía y en consecuencia para el asegurado. Cuando la tasa de interés baja, las compañías reducen la que sirve de base para sus cálculos.

EGRESOS POR CONTRATO: En este concepto entran aquellas pólizas que causan rescisión o reducción respecto al contrato original, como lo es la caducidad y el rescate, dejando una utilidad o pérdida que proviene de la reserva que les corresponde en realidad y a la que se les adjudica para el caso.

Tomando como base los factores antes descrito, se da la siguiente estructura a la

fórmula para el Asset Share:

$$\begin{aligned}
 {}_t AS = & \left[{}_{t-1} V_x * p_{x+t-2} + PN_{x+t-1} \right] * (1 + {}_t j') \\
 & - q_{x+t-1} * i * v / \text{delta} * {}_t SA * (1 + i) \\
 & - p_{x+t-1} * {}_t DIV - {}_t RES * {}_t W
 \end{aligned}$$

Donde:

- ${}_0 V_x = 0$
- $p_{x-1} = 1$
- $p_{x+t} = p_{x+t-1} * p_{x+t}$
- $q_{x+t} = p_{x+t-1} - p_{x+t}$
- $PN_{x+t} = (\pi_{x+t} - {}_t G_{\% \pi_{x+t}} - {}_t G_{\% o, S.A.}) * p_{x+t-1}$
- ${}_t j' = \text{maximo}(i, j)$
- Esta fórmula depende de la modalidad de otorgamiento de dividendos, por ejemplo si se otorgan dividendos por rendimiento sería:
 ${}_t Div = \text{alfa} * ({}_t j' - i) * (({}_{t-1} V_x * p_{x+t-1} + PN_{x+t}) / p_{x+t})$
- ${}_t RES = {}_t RF_{\%} * {}_{t-1} V_x$
- ${}_t V_x = ({}_{t-1} V_x * p_{x+t-1} + PN_{x+t} - q_{x+t} * i * v / \text{delta} * {}_t SA) * (1 + i) / p_{x+t}$

Una vez que sabemos el valor del Asset Share al año (t), lo tenemos que comparar con la reserva al final del período para obtener el Excedente, este nos indicará utilidad o pérdida al año (t).

Para calcular el excedente tenemos la siguiente fórmula:

$${}_t EXCEDENTE = {}_t AS - ({}_t V_x * p_{x+t-1} - {}_{t-1} V_x * p_{x+t-2} * {}_t W)$$

En los ANEXOS AS, se presenta un caso práctico de un Plan Temporal de Seguros de Vida Individual a 20 años, con cuatro alternativas de resultados, en donde se consideraron las siguientes premisas para todos los casos:

- Por concepto de gasto de administración se considero el 1 al millar de Suma Asegurada.
- El 7% de la Prima de Tarifa, como utilidad de inicio.
- El 30% de la Prima de Tarifa como comisiones para el agente.
- Costo de Reaseguro es del 1.5% de la Prima de Tarifa.
- Gastos por Mortalidad 1% de la Prima de Tarifa.
- Gastos por Caducidad 0.5% de la Prima de Tarifa.

En la primera opción ANEXO AS (ALTERNATIVA 1) partimos de que el interés real aplicado es igual al interés técnico y sin considerar dividendos, rescates ni caducidades, dando como resultado el Excedente igual a cero, lo que significa que si lo supuesto es igual a la experiencia real no tenemos problema financiero para cumplir con nuestras obligaciones, pero corremos el riesgo de que por alguna causa el interés real es menor que el supuesto tendríamos pérdida segura. En caso contrario existiría un remanente por ese hecho como se puede observar en ANEXO AS (ALTERNATIVA 2).

En la tercera alternativa ANEXO AS (ALTERNATIVA 3) partimos de que el interés real aplicado es igual al interés técnico considerando dividendos, rescates y caducidad. Tenemos un resultado en el Excedente positivo, esto se debe a que cuando existe rescate no se les regresa el total de la reserva por lo que la diferencia se le queda como recurso para la compañía. Aún más si el interés real es mayor al supuesto el recurso que obtiene la compañía es mejor debido a que existen dividendos, como podemos observar en el ANEXO AS (ALTERNATIVA 4).

Cabe mencionar que es un método muy flexible, de tal forma que en lugar de calcular la utilidad tomando como base cierta prima, podemos obtener una Prima

Suficiente fijando la utilidad deseada, así mismo, podemos ir variando las hipótesis establecidas dependiendo de lo que se desee obtener.

La confianza que se pueda tener en los resultados dependerá desde luego de las hipótesis planteadas.

2.3 CÁLCULO DE DIVIDENDOS EN SEGURO DE VIDA INDIVIDUAL

En seguro de Vida Individual se pueden otorgar Dividendos por Mortalidad Favorable, Ahorro en Gastos, Rendimiento y Caducidad.

2.3.1 CÁLCULO DE DIVIDENDOS POR RENDIMIENTO

La Reserva Matemática representa los fondos que tiene la compañía que junto con las primas e intereses por concepto de inversión de ésta, son suficientes para cubrir todas las reclamaciones futuras, siendo la fórmula:

$${}_tV_x = ({}_{t-1}V_x * p_{x+t-1} + PN_{x+t} - q_{x+t} * i * v / delta * SA) * (1+i) / p_{x+t}$$

Los dividendos por rendimiento, son la utilidad que se genera de la tasa de inversión real a la cual se invierte la Reserva Matemática contra la tasa técnica, dicha utilidad se genera de la Reserva Matemática inicial más lo que resta de la Prima de Tarifa después de gastos se invierte a un interés técnico i , lo que se pretende otorgar como dividendo por este concepto es un porcentaje de lo que exceda de la Reserva Matemática calculada al interés i y la calculada con el interés j' , donde j' es igual al máximo entre el interés técnico (i) y el de rendimiento real (j) entonces el dividendo al año t sería:

$$Div(j) = alfa * [{}_{t-1}V_x * p_{x+t-1} + PN_{x+t}] * (j' - i) / p_{x+t}$$

Como podemos observar para que este dividendo sea positivo tenemos que elegir el interés técnico lo mas bajo posible, teniendo en cuenta siempre el

costo del seguro, ya que entre más bajo sea el interés técnico, el costo es mayor, por esto es necesario hacer pruebas considerando todos los elementos posibles para una mejor elección.

2.3.2 CÁLCULO DE DIVIDENDOS POR AHORRO EN GASTOS

Los gastos en que incurre una compañía para cumplir con sus obligaciones propias de su función como institución de seguros son:

Gastos de Administración: Es el gasto que hace una Compañía Aseguradora para llevar a cabo sus operaciones, se contemplan todos los gastos como lo es la papelería, sueldo a empleados, costo de selección, honorarios médicos, investigaciones, etc. Este se representa como un porcentaje de la prima de tarifa, así como, al millar de la Suma Asegurada.

Gastos de Adquisición: Son todos los Gastos que se necesitan hacer para la obtención de las pólizas como son las comisiones a los agentes, que viene siendo una proporción de la prima que se destina a retribuir al agente de cada contrato de seguro que logra mediante su intervención, la publicidad, etc. Es todo gasto que se necesite hacer para la obtención de la venta de planes de seguros.

Costo de Reaseguro.- El reaseguro, es sin duda alguna, el medio mas adecuado para llegar a la compensación de los riesgos en el tiempo, en el espacio y por reducción de importes. Podemos definir que el reaseguro es el seguro del seguro en la medida que la Compañía Aseguradora se descarga de aquella parte de los riesgos que supera sus posibilidades financieras y causa desequilibrio de su cartera. Así conserva una flexibilidad grande en la suscripción, lo que permite dar un buen servicio al cliente y motivar a su cuerpo de ventas. De este costo no se entera el cliente y su contabilización es muy específica.

Gastos por Mortalidad: Es lo que implica el pago de un siniestro, desde abrir expediente hasta la generación del pago del mismo dentro de este procedimiento podemos necesitar dictámenes especiales de médicos, abogados especialistas en el ramo e investigadores privados según sea el caso. Normalmente se contempla al millar de Suma Asegurada.

Gastos por Caducidad: Este gasto se refiere a lo que cuesta cancelar una póliza de igual forma que en caso del siniestro, desde que me solicitan la reclamación de la cancelación hasta el pago correspondiente. Este gasto se contempla al millar de caducidades.

Para un mejor entendimiento de la generación de la utilidad que se pudiera dar por este concepto, lo primero que debemos visualizar es que la Prima de Tarifa esta constituida y se representa mediante la siguiente fórmula:

$$\pi_{x+t} = PN_{x+t} + \pi_{x+t} * {}_tG_{\% \pi_{x+t}} + SA/1000 * {}_tG_{\% oS.A.}$$

El comportamiento del recargo en los años iniciales de la póliza depende del período que vaya a ser amortizado, ya que los gastos de primer año son muy elevados y disminuyen ligeramente los siguientes años hasta llegar a quedar relativamente constante o cero en su caso. La amortización puede ser uniforme o decreciente, solamente en el caso excepcional de que la compañía trate los gastos de adquisición como un cargo contra todas las pólizas, la contribución del recargo deberá ser relativamente constante.

Una forma de amortizar los gastos es por ejemplo, si el recargo por gasto de administración es diferente en algunos años y se aplica durante todo el plazo del seguro, podemos nivelar ese cargo de tal forma que se aplique el mismo

porcentaje todos los años conforme a la siguiente fórmula:

Distribución del Gasto de Administración

Año	%	Nomenclatura
1	18	α_1
2 – n	03	α_2

Fórmula a emplear es:

$$Gto(admon)_{\alpha} = \frac{\alpha_1 + \alpha_2 * 1 / a_{x:n-1}}{a_{x:n}}$$

Lo mismo se haría para los demás gastos (adquisición, caducidad, mortalidad etc.).

Tomando como base la fórmula anterior, el dividendo a otorgar por dicho concepto será lo que resulte de ahorrar gastos, sobre todo a partir del año 2 en adelante, lo podemos representar como sigue:

$$Div(Gtos)_x = \alpha * \left[\pi_{x+t-1} \left[{}_tG_{\% \pi_{x+t-1}} - {}_tG'_{\% \pi_{x+t-1}} \right] + \frac{SA}{1000} \left[{}_tG_{\% oS.A.} - {}_tG'_{\% oS.A.} \right] \right] * (1+j)^t$$

Los gastos son muy importantes por lo que deben estar bien establecidos desde un principio, es así que se recomienda hacer un estudio de gastos de tal manera que podamos obtener un considerable rendimiento por este concepto.

2.3.3 CÁLCULO DE DIVIDENDOS POR MORTALIDAD FAVORABLE

La tabla de mortalidad es el documento donde se plasman las probabilidades de muerte, por edad, de un grupo de personas en un determinado tiempo. Estas se generan con base a datos obtenidos de las estadísticas generales de la población y los registros de mortalidad de las compañías de seguros que informan a la CNSF en su reporte anual de Valuación Actuarial de la Reserva Matemática, y es precisamente de esta parte de la cual nos basamos para hacer el cálculo del dividendo.

Si de la tabla de mortalidad que se utilizó para calcular las primas así como la reserva, se tomara por ejemplo la tasa de mortalidad a edad x , es decir q_x , y si esta es mayor a la tasa real de mortalidad a la misma edad, q'_x , entonces lo que se otorgará como dividendo será:

$${}_tDiv(q_x) = \text{alfa} * (q_{x+t} - q'_{x+t}) * ({}_tS.A.)$$

Aquí por ejemplo se podría disminuir la mortalidad con una excelente selección pero se tendría que aumentar los gastos de administración. Por ello es necesario hacer una buena nivelación de gastos.

2.3.4 CÁLCULO DE DIVIDENDOS POR CADUCIDAD

Actualmente no se otorgan dividendos por este concepto, pero considero que la tasa de caducidad es un elemento importante, claro no tan significativo como lo es el interés por rendimiento, la tasa de mortalidad o el ahorro en gastos, sin embargo nos indica la probabilidad que existe de cancelar una póliza ya sea porque se caduque (cancelada sin derecho a valor en efectivo) o se otorgue el rescate.

Lo que se esperaría otorgar como dividendo es la diferencia que exista entre la tasa de caducidad que se ocupó para hacer la proyección de la prima W_t , y la tasa real de caducidad W'_t , es decir:

$$Div(w) = \alpha * (FR_{\%t-1} V_x) * (W_t - W'_t)$$

De tal forma que si deseamos que el dividendo sea positivo, la tasa de caducidad real sería menor que la esperada, para ello se tendría que hacer más atractivo los planes de seguros.

Sería interesante calcular tasas de caducidad que tomen en cuenta no sólo el año de vigencia de la póliza, si no también la edad del asegurado a la fecha de emisión de la póliza, ya que es de esperarse un grado mayor de inestabilidad en los jóvenes, que en las personas adultas, debido a la falta de cultura del seguro.

2.4 CÁLCULO DE DIVIDENDOS EN SEGURO DE GRUPO Y COLECTIVO

Los dividendos que se manejan en los Seguros de Grupo y Colectivo son generalmente por mortalidad favorable, ya que el período de inversión de los recursos, es menor o igual a un año.

El riesgo que asume una compañía de seguros en conjunto de todas sus pólizas, es asumir las desviaciones de siniestralidad presentadas, para ello necesita elementos que le permitan minimizar el impacto de estas desviaciones.

El soporte financiero solvente y los contratos de reaseguro que tenga una compañía de seguros, le permite responder tranquilamente a cualquier desviación de siniestralidad y asumir mayor riesgo sobre todo en pólizas de grupo y colectivo, por ejemplo, uno de los requisitos para poder otorgar

dividendos para estas pólizas, era que la póliza tuviera 500 asegurados, ahora en la actualidad se maneja 300 asegurados y hay compañías que aceptan pólizas hasta de 100 asegurados, lo que significa que entre más pequeño es el grupo el riesgo que asumen las aseguradora es mayor.

Otro elemento importante que sirve para minimizar el impacto siniestral, es la reserva de siniestros ocurridos y no reportados que se constituye para aquellos siniestros ocurridos en un período y no reportados a la aseguradora en el momento de que ocurrió. Este aviso puede tener una diferencia entre lo ocurrido y reclamado de 2 a 5 años. Esta reserva interviene en las pólizas de grupo y colectivo debido a que los dividendos que se manejan es por períodos de un año, en este caso a la reserva para dividendos se le hace la deducción de la Reserva de Siniestros Ocurridos y no Reportados, y al momento del pago de dividendo se cancelaría esta reserva ya que se le informa al contratante que en caso de que exista una reclamación de un siniestro posterior a la fecha de terminación de vigencia, se recalculará la fórmula de dividendos considerando dicho siniestro por lo que de existir diferencia a favor de la compañía, se tendrá que hacer la devolución correspondiente.

Para fines de contratación, el Seguro de Grupo se basa en el Reglamento de Seguro de Grupo, mientras que para el Seguro Colectivo no existe tal limitante.

En base a los criterios que pueden formarse de acuerdo a Gastos, Comisiones, Utilidad, Número de Asegurados, Monto de Suma Asegurada y Monto de Prima, se podrá otorgar el dividendo tanto para el seguro de grupo como para el seguro colectivo bajo el esquema de Experiencia Propia, Experiencia Global, Experiencia Combinada y Sin participación de Utilidades.

2.4.1 CÁLCULO DE DIVIDENDOS SEGÚN EXPERIENCIA GLOBAL

Bajo esta modalidad, la experiencia del grupo o la colectividad en cuestión

se sumará con la experiencia del resto de la cartera de Seguro de Grupo y Colectivo que exista en la compañía de seguros, generalmente son grupos con un número reducido de asegurados (menos de 300), que eventualmente presentan un siniestro, y la participación de utilidades dependerá del resultado global de la misma.

Los dividendos dependen del mínimo de asegurado y de la experiencia de las pólizas pertenecientes al plan, y la participación será cuando menos del 50% de la utilidad mediante la siguiente fórmula:

$$Div(ExG) = \text{alfa} * (PN - (SIN - SINR) - (PRIMREAS - UTILREAS) - RVASONR)$$

Donde:

- PN $q_x * i * v / \text{delta} * SA$
- SIN Siniestros Ocurridos en el Período de Cálculo
- SINR Siniestros Recuperados de Reaseguro
- PRIMREAS Prima de Reaseguro
- UTILREAS Participación de Utilidades por Reaseguro
- RVASONR Reserva de Siniestro Ocurridos y No Reportados

El resultado técnico se establece considerando Prima de Riesgo, los siniestros ocurridos que es la mortalidad real considerando lo que podemos recuperar de reaseguro, así mismo quitamos el costo de reaseguro considerando la participación de utilidades que se obtenga por esta operación, y por último le quitamos la Reserva de Siniestros Ocurrido y No Reportados, ahora si al resultado le aplicamos el porcentaje de participación acordado.

2.4.2 CÁLCULO DE DIVIDENDOS SEGÚN EXPERIENCIA PROPIA

Esta opción permite tener participación de utilidades en función exclusivamente de los resultados de la siniestralidad obtenida por el grupo asegurado.

Estos dividendos dependen de las características, experiencia y volumen de asegurados del grupo o la colectividad de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$Div(Exp) = \text{alfa} * ((1 - COM - MC) * \pi_x - SIN)$$

Donde:

- π_x Prima de Tarifa
- COM Comisiones al agente
- MC Margen de Contribución que se reserva la compañía

En el caso que ALFA es igual a uno, se considera como dividendo el total de la utilidad repartible en tanto la fórmula quedaría:

$$Div(Exp) = (1 - COM - MC) * \pi_x - SIN$$

Esta fórmula es la que generalmente se aplica en la práctica común de las compañías de seguros.

El sustento técnico de esta fórmula se da en la medida que no se considera el costo de reaseguro, así como los gastos de expedición de la póliza, por lo que estos conceptos deben ser deducidos del margen de utilidad que se contempla para la aseguradora.

El otorgamiento de Dividendos bajo esta modalidad esta sujeto al número de asegurados y a una prima mínima para cada grupo o colectividad

asegurable, en la práctica se otorgan dividendos bajo esta modalidad a partir de 500 asegurados y con una prima mínima de \$ 50,000.00 mensual.

2.4.3 CÁLCULO DE DIVIDENDOS EXPERIENCIA COMBINADA

Esta modalidad de participación de utilidades, se otorga a grupos que por su volumen de primas y número de asegurados pueden gozar de una fórmula de experiencia propia, pero dentro del grupo existen algunas desviaciones importantes en lo que a la Suma Asegurada se refiere, lo que implicaría, entre otras cosas, que el contratante estuviera sujeto a un alto riesgo de no recibir dividendos.

En estas condiciones, se define un límite de cada suma asegurada y las primas que cubran hasta dicho límite, se verán afectadas por la fórmula de dividendos en experiencia propia.

Por otro lado, las primas que correspondan a los excedentes estarán sujetas a los dividendos que se otorguen en experiencia global. Para los correctos controles de esto, se utilizará una tabla de topes máximos de Suma Asegurada para experiencia propia, la cual se estimará de acuerdo a análisis estadístico de cada compañía.

2.4.4 SIN PARTICIPACIÓN DE UTILIDADES

En esta opción el contratante renuncia a los posibles dividendos que pudiera llegar a tener al final del año, por un descuento en Prima al inicio de la vigencia.

Lo anterior es técnicamente factible debido al diferencial que se va creando entre la tasa de mortalidad supuesta y la tasa de siniestralidad real.

Se vendría dando bajo la siguiente fórmula:

$$\text{Descuento} = (1 - \%) * \text{PN}$$

Donde:

- % Porcentaje de descuento
- PN Prima Neta de Riesgo

Dependiendo de la tabla de mortalidad que se haya utilizado para generar las tarifas este descuento puede fluctuar entre un 10% y 35% de la prima.

2.5 RESERVA PARA DIVIDENDOS

La Reserva de Dividendos son fondos que deben de ser suficientes para que la compañía pueda hacer frente a sus obligaciones que contrae con cada uno de los grupos asegurables en relación a la aceptación de otorgamiento de dividendos. En consecuencia en Seguro de Vida individual, es conveniente el manejo de un sólo fondo de dividendos, debido a que si se manejan fondos por cada concepto incurriríamos en un mayor gasto de administración lo cual haría menos atractivos planes de seguros por lo tanto podríamos representar a la Reserva de Dividendos para Seguro de Vida Individual como:

$${}_tRVADiv(IND) = {}_tDiv(j) + {}_tDiv(Gtos) + {}_tDiv(q_x) + {}_tDiv(w)$$

En Seguro de Vida Grupo y Colectivo se deben de tener identificado cada fondo de reserva dependiendo de la modalidad de cálculo, es decir:

$${}_tRVADiv(ExG) = {}_tDiv(ExG) \quad \text{Reserva de Dividendos Experiencia Global}$$

$${}_tRVADiv(ExP) = {}_tDiv(ExP) \quad \text{Reserva de Dividendos Experiencia Propia}$$

,RVADiv(ExCOM)

Reserva de Dividendos Experiencia
Combinada

,RVADiv(SPD)

Grupos sin participación de Dividendos

Como la reserva es la representación de una obligación para la compañía, independientemente de la periodicidad del cálculo que se acuerde y que en el siguiente punto definiremos, ésta se debe calcular y registrar contablemente en forma inmediata al acuerdo. Lo correcto es que la reserva se calcule y se registre junto con el cierre de operaciones mensual de cada compañía. En el siguiente capítulo se da el Procedimiento Administrativo de cómo y en que momento se debe de registrar dicha reserva considerando las normas y políticas de operación.

2.6 PERIODICIDAD DE CÁLCULO DEL DIVIDENDO

La periodicidad del cálculo es el acuerdo del momento en que se otorgan los dividendos. Estamos hablando que el reparto de utilidades como fines prácticos se puede hacer a partir del primer año de vigencia considerando tanto las obligaciones del asegurado que es el pago de las primas como las obligaciones de la compañía que es pagar siniestros y cubrir gastos, de cada uno de los años y hasta el término de vigencia del plan. Lo mejor es que se otorguen al fin de vigencia del plan ya que se termina las obligaciones tanto de la compañía como del asegurado, porque de otra forma se tendría que hacer ajustes por cada vez que el asegurado solicite el pago de los dividendos.

2.6.1 SEGURO DE VIDA INDIVIDUAL

Los dividendos se pueden otorgar anualmente, ó bien, al final de vigencia del plan independientemente de la forma en que se paga la Prima del Seguro.

Se hace esta aclaración porque en el Seguro de Vida individual existen alternativas de formas de pago de la Prima, como son: Anual, Semestral, Trimestral y Mensual, así como la Prima Única.

2.6.2 SEGURO DE GRUPO Y COLECTIVO

A diferencia del Seguro de Vida Individual, los dividendos en Seguro de Grupo y Colectivo se podrán otorgar anualmente, semestral, trimestralmente, o mensual. Esto depende de la experiencia de siniestralidad ya que en el período de cálculo pudiera sufrir alguna desviación al considerarse períodos inferiores a un año, las cuales se soportarían arrastrando la eventual pérdida a periodos posteriores dentro del año en curso, más intereses acumulados a la fecha de recuperación incluyendo la recuperación inmediata de cualquier dividendo pagado con anterioridad en el año en curso.

Es importante señalar que este acuerdo de forma de pago de dividendos se da en el momento que las autoridades prohibieron la forma de pago de Dividendos Anticipados (Modificación Miscelánea Fiscal 1994, SHCP), que consistía en el que el contratante podía solicitar el pago del dividendo en el momento que el quisiera con independencia de la forma de pago de la prima, por lo que técnicamente no tenía ningún fundamento ya que el dividendo que se iba generando conforme al riesgo que se va corriendo, presentando problemas de apalancamiento y flujo de efectivo para las compañías aseguradoras ya que por un parte tenían que pagar el dividendo y por otra crear la reserva de riesgo, y la responsabilidad para la compañía no se cancelaba entonces si ocurría un siniestro la compañía lo tenía que financiar, por lo que se pensó en otorgar dividendos una vez que transcurriera una parte de la anualidad. Por ejemplo, mientras que la prima del seguro que se pagaba era anual los dividendos se pagaban semestral, técnicamente esta práctica tiene más sustento ya que durante este plazo se va generando la reserva correspondiente, el riesgo en el que se incurre nuevamente es el de

financiar los siniestros que se presentan posteriormente al pago del dividendo y que propiamente tiene que ser cubierto con estos. Algunas compañías de seguros intentan reducir este riesgo pagando un porcentaje de los dividendos generados en cada parcialidad sin embargo esta condición no ha sido bien recibida por los agentes y por lo tanto su aplicación es mínima.

Actualmente la forma de pago de dividendos más aceptada comercialmente es la que se asocia a la forma de pago de la prima del seguro, es decir si la prima del seguro se paga semestralmente, el pago de dividendos también se hace semestral. No debemos de perder de vista que si la periodicidad del pago del dividendo es mayor a la periodicidad del pago de la prima (p. Ej., la forma de pago de la prima mensual, forma de pago de los dividendos trimestral), se corre menos riesgo de incurrir en financiamiento de dividendos contra siniestros.

La periodicidad de pago de dividendos está asociada al tamaño del grupo, medido a través del importe de la prima, como se muestra en la siguiente tabla:

IMPORTE DE LA PRIMIA ANUAL	PERIODICIDAD DE PAGO DE DIVIDENDOS
\$ 45,000 a \$ 225,000	ANUAL
\$ 225,000 a \$ 675,000	SEMESTRAL
\$ 675,000 a \$ 1,350,000	TRIMESTRAL
Más de \$ 1,350,000	MENSUAL

Esta tabla tiene fundamento en los supuestos de que la siniestralidad se distribuye uniformemente durante la vigencia del plan, por lo que en un grupo grande los siniestros esperados en un período se alcanzan a cubrir con las primas del mismo.

Como ejemplo practico, tenemos una Tabla que maneja la Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros como sustento Técnico para otorgar

dividendos, de acuerdo a la Prima Anual Pagada en Veces al Salario Mínimo Mensual Vigente en el DF, y de esto depende el porcentaje a otorgar como dividendo y al Agente, el porcentaje previsto como Margen Mínimo de Contribución que se reserva la Compañía y la Periodicidad de Cálculo de Dividendos.

Lo interesante de esta tabla es visualizar los dos elementos que son del interés, el porcentaje a otorgar como dividendos (FÓRMULA %PN - s), así como la periodicidad de cálculo. Resultando lo mencionado con anterioridad, que entre mayor es el rango de prima de seguro cobrada, mayor es el porcentaje de dividendos a otorgar y menor es el plazo de pago de dividendos (PERIODICIDAD DE CÁLCULO).

Cabe mencionar que existe una relación semejante en cuanto a la Comisión Total que se le otorga al agente y el Margen Mínimo de contribución. Esto obedece a que la comisión del agente debe costear la labor de adquisición de la póliza y el margen de contribución los gastos administrativos con independencia del monto de la prima cobrada. Lo que significa que tanto el costo como los gastos deben de ser uniformes por lo tanto cuando aumenta el monto de prima pagada el porcentaje de ambos baja.

PRIMA ANUAL	FÓRMULA %PN - s	COMISIÓN TOTAL	MARGEN MÍNIMO	PERIODICIDAD DE CÁLCULO
80-250	70%	12%	18%	Anual
250-500	72%	11%	17%	Anual
500-1000	76%	10%	14%	Semestral
1000-2000	79%	8%	13%	Trimestral
2000-3000	82%	7%	11%	Trimestral
3000-4000	85%	6%	9%	Mensual
4000- +	87.5%	5%	7.5%	Mensual

2.7 APLICACIÓN DE DIVIDENDOS

En el momento que ya está liberado el pago del dividendo, se le dan diferentes alternativas al asegurado para el manejo óptimo de sus utilidades.

En los siguientes puntos 2.7.1, 2.7.2., del presente capítulo, se enuncian cada una de las elecciones que tiene el asegurado y/o contratante para disponer de ese beneficio.

Se hace la distinción entre seguro de vida individual y seguro de vida grupo y colectivo debido a que tiene diferentes características de aseguramiento.

2.7.1 SEGURO DE VIDA INDIVIDUAL

Una vez que haya terminado la vigencia del plan, los dividendos serán entregados en efectivo al asegurado, ó bien, la compañía con base al Art. 8 Fracc. I, Art. 34 Fracc. III y IV, Art. 35 Fracc. IV y XVII., los puede administrar de una forma independiente para el fin que decida el asegurado como:

- Un contrato de seguro tradicional.
- Cubrir primas de seguro de vida o supervivencia (dotal).
- Fondo de inversión en fideicomisos.
- Planes de ahorro.

2.7.2 SEGURO DE GRUPO Y COLECTIVO

Los dividendos que se obtengan, serán entregados al aniversario de la póliza ya sea como pago en efectivo al contratante o estarán condicionados a que sea liquidado por parte del contratante como:

- Reducción a la prima de la siguiente renovación.

- Para aumentar uniformemente la suma asegurada de la siguiente renovación en la proporción que lo permita el dividendo, tomando como base la cuota promedio del grupo.
- Pago de Altas de asegurados en la siguiente renovación.

2.8 NOTA TÉCNICA

Actualmente para que una Compañía de Seguros pueda otorgar dividendos lo debe de enterar a la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, mediante un documento que se llama Nota Técnica en donde queda registrado el método de cálculo así como el sistema de reparto de utilidades y todos los elementos que intervienen en el cálculo. El sustento legal de lo antes descrito se da en el Art. 36 de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros que dice:

Artículo 36

“Las instituciones de seguros al realizar su actividad deberán observar los siguientes principios:

[...]

II. Determinar sobre bases técnicas, las primas netas en riesgo a fin de garantizar con un elevado grado de certidumbre, el cumplimiento de las obligaciones que al efecto contraigan con los asegurados.

III. Prever que las estipulaciones contenidas en la documentación contractual correspondiente a las diversas operaciones de seguro así como en la determinación del importe de las primas y extraprimas, su devolución y pago de dividendos o bonificaciones, en caso de que se contrate ese beneficio, no den lugar a la disminución de la prima neta de riesgo;

[...] “

Artículo 36 A

“Para efectos de lo dispuesto en la fracción II del artículo 36 de esta ley, las instituciones de seguros deberán sustentar cada una de sus coberturas, planes y las primas netas en riesgo que correspondan, en una nota técnica en la que se exprese de acuerdo a la operación o ramo de que se trate, lo siguiente:

[...]

c) Las bases para el cálculo de las Reservas;

[...]

e) El porcentaje de utilidad a repartir entre los asegurados, en su caso;

f) Los dividendos y bonificaciones que correspondan a cada asegurado en los casos que procedan.

[...]”

De lo anterior se puede ratificar que nuestra legislación no limita ni restringe el método de cálculo, lo que exige es que por lo menos el registro del fundamento técnico.

CAPÍTULO 3

PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO DE LA RESERVA PARA DIVIDENDOS

El presente capítulo tiene como objetivo establecer los lineamientos generales para el control y registro contable consistente y oportuno de la Reserva para Dividendos sobre los Seguros de Vida. Donde se pretende dejar bien claro el compromiso que tiene cada una de las áreas involucradas para la obtención de un resultado óptimo.

3.1 CLASIFICACIÓN

La PÓLIZA es el documento físico donde se plasman todas las condiciones acordadas dentro de un contrato de seguro celebrado entre el asegurado y/o contratante, con la compañía de seguros.

Una vez que se tiene toda la cartera de pólizas de una compañía de seguros, el primer paso es identificar todas aquellas que tienen el beneficio de otorgamiento de dividendos. Por su administración deben de estar agrupadas por ramo, sub-ramo, plan, número de póliza, nombre del asegurado y/o contratante, edad, vigencia de la póliza, forma de pago de la póliza, fórmula de dividendos, esquema de otorgamiento de dividendos, forma de pago de dividendos, status de la póliza, suma asegurada, primas netas de riesgo, recargos a la prima neta de riesgo.

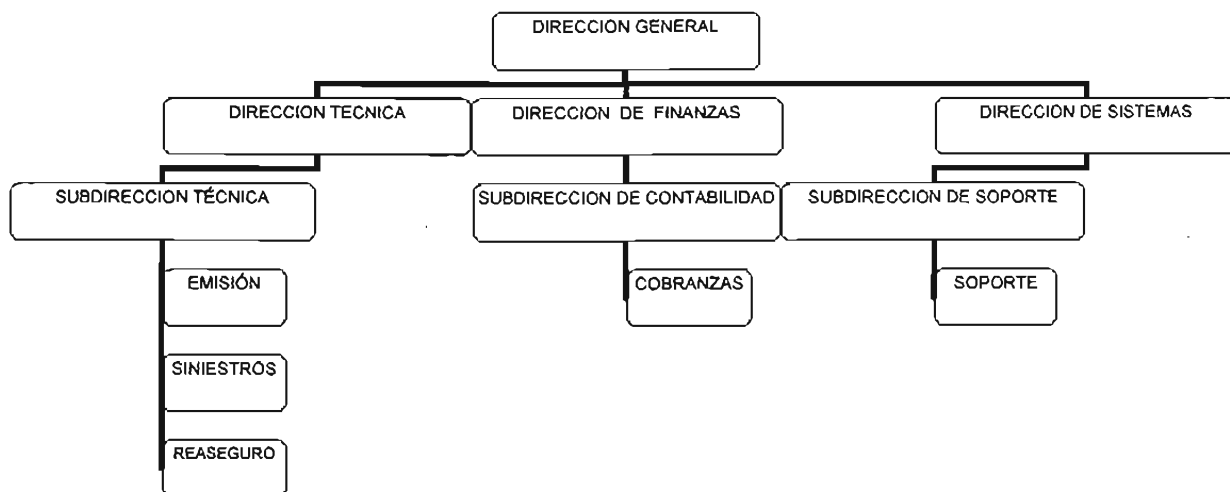
Con ello podemos empezar a trabajar mas fácilmente, ya que como se podrá observar la interrelación de cada una de las áreas que intervienen en este proceso debe de ser muy buena, por lo tanto, se debe de partir de una base general que contenga todos elementos de la póliza, y que permita a cada una de ellas realizar sus actividades.

3.2 ESTABLECIMIENTO DEL FLUJO DE INFORMACIÓN

La misión principal que se tiene que llevar a cabo para lograr el objetivo deseado, es la ejecución en forma y en tiempo de las actividades de cada una de las áreas.

Para ello, a continuación se mencionan a cada una de ellas, así como sus funciones, que para fines de esta tesis, son del interés,

Esquemáticamente Tenemos:



EMISIÓN

Recibe todos los documentos de pólizas nuevas, cambios y/o modificaciones, altas y bajas de endosos de pólizas que tienen el beneficio de otorgamiento de dividendos.

Su actividad principal es llevar el registro de todas las pólizas que tienen el beneficio de otorgamiento de dividendos, clasificadas por ramo, sub-ramo, plan, número de póliza, nombre del asegurado y/o contratante, edad, vigencia de la póliza, forma de pago de la póliza, fórmula de dividendos, esquema de

otorgamiento de dividendos, forma de pago de dividendos, status de la póliza, suma asegurada, primas netas de riesgo, recargos a la prima neta de riesgo, así como realizar los movimientos que implican cambio de cualquier índole de cada una de ellas.

Al área que tiene que informar es a la TÉCNICA.

SINIESTROS

Recibe la reclamación de siniestro directamente.

Le da seguimiento al trámite correspondiente. Concentra el detalle de todos los Siniestros por póliza así como el status de los mismos. Una vez que tenemos conocimiento del siniestro este debe ser contemplado en la reserva para dividendos independiente del lo que se dictamine.

Reporta al área TÉCNICA los movimientos de siniestros que hubo.

REASEGURO

Recibe del área TÉCNICA la emisión, cancelación, siniestros, y/o cualquier movimiento que afecte a cada una de las pólizas que tienen el beneficio de otorgamiento de dividendos y que entran en algún contrato de reaseguro. Ésta genera todos los movimientos dependiendo del contrato de reaseguro que se trate.

Para fines de esta tesis, lo que debemos saber es que REASEGURO reporta al área TÉCNICA la Prima de Reaseguro, Participación de Utilidades por Reaseguro, y los Siniestros Recuperados de cada una de las pólizas que tienen el beneficio de otorgamiento de dividendos y que a su vez entran en algún contrato de reaseguro.

TÉCNICA

Una vez que se tienen todos los movimientos del área de EMISIÓN, SINIESTROS Y REASEGURO, el área TÉCNICA solicita a Cobranzas todos los movimientos de pagos de las pólizas que tengan el beneficio de otorgamiento de dividendos. Realiza la aplicación y/o ajustes correspondientes que afectan a las pólizas con dividendos y reporta a EMISIÓN y REASEGURO.

Posteriormente procede a hacer el cálculo de la Reserva Matemática, la Reserva de Obligaciones Pendientes de Cumplir (Siniestros), la Reserva de Siniestros Ocurridos y no Reportados, la Reserva para Dividendos, Dividendos por Pagar, así como el reporte de Deudor por Primas de Seguros.

Finalmente reporta a CONTABILIDAD los incrementos y/o ajustes de las reservas en la fecha de su cierre de proceso, y en su caso elabora la solicitud del Pago de Dividendos.

COBRANZAS

Recibe los pagos de las primas de las pólizas, la devolución del pago de dividendos, pago de siniestros recuperados por reaseguro.

Realiza el pago de primas a reaseguro, pago de siniestros, pago de dividendos e informa a CONTABILIDAD y al área TÉCNICA.

CONTABILIDAD

Recibe de COBRANZAS todos los movimientos de pagos que tuvo en el período solicitado y con ello hace el registro contable correspondiente de cada uno de los movimientos aplicados póliza por póliza, ya que de esto depende la liberación del pago final de dividendos.

A su vez el área TÉCNICA es responsable de reportar en su momento, el Deudor de Primas que tiene de cada una de la Pólizas, la Reserva Matemática, la Reserva de Obligaciones Pendientes de Cumplir (Siniestros), la Reserva de Dividendos, el Incremento respectivo de la Reserva de Dividendos, cualquier ajuste a la Reserva de Dividendos, solicitar la liberación de la Reserva de Dividendos a Dividendos por Pagar, y por último solicitar el pago de dividendos que en su caso se requiera.

Con base en lo anterior, CONTABILIDAD hará el registro correspondiente e informará al área TÉCNICA para corroborar la información.

Finalmente presenta los resultados a la DIRECCIÓN GENERAL.

3.3 BASE DE DATOS

Los registros tanto de la Reserva para Dividendos como de todos los movimientos que implica la generación de dividendos de una póliza, deben de ser de una manera sistemática, para ello se tiene que contar con un sistema capaz de interrelacionar todas las áreas que intervienen en este procedimiento.

Comúnmente los sistemas de seguros por su actividad manejan módulos por separado de Emisión, Siniestros, Reaseguro, Cobranza, Reservas, Estadísticas y Contabilidad.

Dentro del Modulo de Reservas debe de estar el proceso de cálculo de la Reserva de Dividendos y Dividendos por pagar conforme a lo establecido en el punto 3.2 y 3.4.

3.4 PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO

Los dividendos deben de registrarse de una forma periódica, para lograr este efecto de primera instancia se cuenta con la constitución de la Reserva para Dividendos, que es la provisión que debe de ir constituyendo la aseguradora durante la vigencia de la póliza a efectos de cubrir el importe de los dividendos al final del periodo pactado, para finalmente hacer el pago de dividendos correspondiente.

Los elementos que intervienen en el cálculo de la Reserva para Dividendos son la Primas Neta de Riesgo, Siniestros Directos, Siniestros Recuperados por Reaseguro, Prima de Reaseguro, Participación de Utilidades por reaseguro, Reserva de Siniestros Ocurridos y no Reportados, Recargos a la Prima Neta de Riesgo (Gastos de Administración, Gastos de Adquisición, Utilidad), así como el Margen de contribución para la compañía.

Para poder valorar la Reserva para Dividendos, los Dividendos por Pagar en un período determinado, se procede como sigue:

EMISIÓN

Tiene que registrar en el sistema:

- Las pólizas nuevas que ingresen con el beneficio de dividendos.
- Cancelación por rescate o por falta de pago de pólizas que tienen el beneficio de dividendos.
- Modificaciones de pólizas que afecten a la fórmula y/o esquema de dividendos.

SINIESTROS

Tiene que registrar en el sistema:

- Los siniestros nuevos que ingresen de pólizas que tengan el beneficio de dividendos.
- Cancelación de siniestros de pólizas que tengan el beneficio de dividendos. La improcedencia de un siniestro depende del dictamen técnico y jurídico.
- Modificaciones en general que afecten el monto del siniestro (aceptación o rechazo del siniestro).

REASEGURO

Tiene que registrar en el sistema

- Las pólizas nuevas que ingresen a reaseguro y que tengan el beneficio de dividendos.
- Cancelación de pólizas de reaseguro que tengan el beneficio de dividendos.
- Los siniestros ocurridos de pólizas que tengan el beneficio de dividendos.
- Modificaciones que afecten a la prima de reaseguro de pólizas que tengan el beneficio de dividendos.

Corre los siguientes procesos

- Cálculo de la Prima Cedida a Reaseguro.
- Participación de Utilidades por Reaseguro Cedido.
- La Recuperación del Pago de Siniestros por Reaseguro Cedido.

TÉCNICA

Es el área donde se concentra toda la información y una vez que todas las áreas hallan entregado sus reportes, el área TÉCNICA procede a valorar la Reserva para Dividendos, los Dividendos Por Pagar y en su caso la solicitud de pago de dividendos, conforme a la fórmula y esquema de dividendos establecidos en la póliza y con base a la normas y políticas de operación que se definen en el punto 3.4.3.

Se corren cada uno de los procesos correspondiente en el sistema, considerando los siguientes puntos:

Reserva para Dividendos

- Si existe póliza nueva se tiene que registrar de inmediato en la base de datos, y se calcula la reserva para dividendos correspondiente sin importar la forma de pago de la póliza ni de los dividendos.
- Si existe alguna cancelación de póliza, ésta se analiza desde inicio de vigencia hasta la fecha de cancelación, para saber lo que le toca realmente de dividendos conforme a la fórmula y esquema establecido en la póliza, y por diferencia de lo que se constituyo de reserva a lo real, se haría el ajuste.
- En cuanto se tenga conocimiento de un siniestro, se debe de considerar en el cálculo de la reserva para dividendos sin importar en esos momentos la procedencia o improcedencia del mismo. De igual forma si se cancela un siniestro que ya habíamos considerado, se haría el ajuste en forma contraria al movimiento.
- Cada que exista fin de vigencia de la póliza se deberá de revisar la póliza en forma global, se verificara Primas Netas Pagadas, Siniestros Ocurridos Pagados y Pendientes, Dividendos conforme a Pagos Devengados, Prima de Reaseguro, Siniestros Recuperados, Participación de Utilidades por

Reaseguro. Una vez que tenemos todos los elementos procedemos aplicar la fórmula y esquema de dividendos establecidas en la póliza, y le restamos los Dividendos que en su caso se hubieren pagado, así como la reserva que hallamos constituido, de tal forma que se proceda hacer el ajuste correspondiente.

Liberación de Reserva a Dividendos por Pagar

- Si la póliza o un período de ésta ya esta pagada, podemos liberar la reserva para dividendos en dividendos por pagar, siempre y cuando el período de pago de dividendos pactado ya este devengado, y solicitar el pago correspondiente. En el caso de que el período de pago de dividendos sea fraccionado, la reserva se libera también de la misma forma y éste movimiento se debe de tomar en cuenta para el ajuste final de la póliza. Para ello es recomendable que se registre todo movimiento póliza por póliza.

Pago de Dividendos

- Para que se haga efectivo el pago de dividendos se tuvo que haber liberado la reserva de dividendos por pagar de acuerdo al punto anterior. Para el caso de fin de vigencia o cancelación de la póliza que haya tenido movimiento de dividendos devengados pagados en forma fraccionada y que al final la diferencia del ajuste quedara a favor de la compañía, ésta tendrá que solicitar la devolución de dividendos pagados. Y puede suceder que no quieran regresar esa cantidad, ¿Que pasa?. Pues nada, porque no existe ningún medio legal que haga valer el convenio pactado en cuanto a la forma del pago de dividendos, a si que, si no logramos por todos los medio de que se realice la devolución correspondiente, la compañía tendría que absorber esa pérdida. Por eso hay que tener mucho cuidado con el pago de dividendos devengados, fraccionados.

COBRANZA

Verifica en el sistema:

- Las pólizas pagadas y no pagadas que tienen el beneficio de dividendos.
- Los pagos de siniestros de las pólizas que tienen el beneficio de dividendos.
- Pago de Primas Cedidas de las pólizas que tienen el beneficio de dividendos.
- La recuperación del pago de siniestros por reaseguro de las pólizas que tiene el beneficio de dividendos.
- Pago de Dividendos.
- Devolución de pago de dividendos.
- Cualquier ajuste de pago que afecte a favor o en contra a las pólizas que tiene el beneficio de dividendos. Por lo regular los ajustes a favor de las pólizas se dan por incremento en suma asegurada, por error al tomar una edad menor en el cálculo de la prima, por altas de asegurados en caso de pólizas de grupo y colectivo, por incremento de beneficios adicionales, etc. En el caso contrario se da por decremento de suma asegurada, por que se consideró para el cálculo de la prima una edad mayor, por bajas de asegurados para el caso de pólizas de grupo y colectivo, por cancelación de beneficios adicionales, etc.

CONTABILIDAD

Recibe del área TÉCNICA, el reporte la Reserva para Dividendos, Dividendos por Pagar y en su caso la solicitud del pago de dividendos. Con ello CONTABILIDAD procede hacer la aplicación contable correspondiente.

3.4.1 ESTABLECIMIENTOS DE LOS TIEMPOS

Las áreas de EMISIÓN, SINIESTROS, REASEGURO, COBRANZA, Y CONTABILIDAD tienen la obligación de hacer cada uno de sus movimientos de forma inmediata al momento que se tenga conocimiento.

Para el área TÉCNICA, sus procesos son mensuales y esta autorizada para solicitar en cualquier momento el control y/o proceso de cualquiera de las áreas cuando así lo determine, decida o requiera la información.

La aplicación fuera de tiempo en alguna de las áreas implicaría reportes no reales, movimientos innecesarios y cálculos erróneos de los procesos, mismos que afectarían los resultados de la compañía.

3.4.2 ESTABLECIMIENTOS DE LOS CONTROLES

La aplicación primordial de los controles es para reflejar la operación vía el área de CONTABILIDAD y esta a su vez transmitir a DIRECCIÓN GENERAL la situación real de la compañía en la fecha referida, así como, responder ante cualquier situación de cumplimiento estadístico ya sea obligatorio, requerido y / o solicitado por cualquiera de las autoridades.

Lo que concierne a esta tesis a continuación se menciona los reportes que se requieren en cada una de las áreas para el buen funcionamiento, control, cálculo y registro de la Reservas para Dividendos, Dividendos por Pagar, así como la liberación del pago de los mismos.

EMISIÓN

- Pólizas Emitidas con el Beneficio de Otorgamiento de Dividendos, en un Período Determinado.

- Cancelación de Pólizas con el Beneficio de Otorgamiento de Dividendos, en un Período Determinado.
- Pólizas en Vigor con el Beneficio de Otorgamiento de Dividendos.

SINIESTROS

- Siniestros Directos de Pólizas que tienen el Beneficio de Dividendos, en un Período Determinado.
- Siniestros Improcedentes de Pólizas que tienen el Beneficio de Dividendos, en un Período Determinado.
- Siniestros Ocurridos Pendientes de Pólizas que tienen el Beneficio de Dividendos.

REASEGURO

- Pólizas Emitidas de Reaseguro con el Beneficio de Otorgamiento de Dividendos, en un Período Determinado.
- Cancelación de Pólizas de Reaseguro con el Beneficio de Otorgamiento de Dividendos, en un Período Determinado.
- Pólizas en Vigor de Reaseguro con el Beneficio de Otorgamiento de Dividendos.
- Prima Cedida a Reaseguro de Pólizas que tienen el Beneficio de Dividendos, en un Período Determinado.
- Generación de Comisiones de Reaseguro y Participación de Utilidades por Reaseguro Cedido de Pólizas con el Beneficio de Otorgamiento de Dividendos, en un Período Determinado.
- Recuperación del Pago de Siniestros por Reaseguro de Pólizas que tienen el Beneficio de Dividendos, en un Período Determinado.

TÉCNICA

- Deudor por Prima de Pólizas con el Beneficio de Otorgamiento de Dividendos en un período determinado.
- Cálculo de Reserva Matemática.
- Cálculo de Reserva de Obligaciones Pendientes de Cumplir (Siniestros).
- Cálculo de Reserva Siniestros Ocurridos y no Reportado y Gastos de Ajuste al Siniestro.
- Cálculo de la Reserva Para Dividendos.
- Cálculo de Dividendos por Pagar.
- Estados de Cuenta póliza por póliza, que contenga fórmula y esquema de dividendos desglosando cada una de los movimientos de Pago de Primas los Asegurados y Pago de Siniestros, con arrastre de saldo de Reserva para Dividendos, Dividendos por Pagar y Dividendos Pagados.

COBRANZA

- Pólizas Pagadas y No Pagadas que tienen el Beneficio de Dividendos, en un Período Determinado.
- Siniestros Pagados de Pólizas que tienen el beneficio de Dividendos, en un Período Determinado.
- Pólizas Pagadas a Reaseguro que tiene el Beneficio de Dividendos, en un Período Determinado.
- Siniestros Recuperados por Reaseguro de Pólizas que tienen el Beneficio de Dividendos, en un Período Determinado.
- Pago de Dividendos a Pólizas, en un Período Determinado.
- Devolución de Pago de Dividendos a Pólizas, en un Período Determinado.

CONTABILIDAD

- Balance General y el Estado de Resultados.

3.4.3 NORMAS Y POLÍTICAS DE OPERACIÓN

Las normas sirven para validar que la aplicación sea correcta.

- Se entenderá por dividendo en Seguro de Vida individual la participación de utilidades por Ahorro en Gastos, Rendimiento, Mortalidad Favorable y Caducidad.
En Seguro de Grupo y colectivo será la participación de utilidades por buena siniestralidad del grupo o colectividad que se registre.
- Se debe de conocer la póliza que tenga el beneficio de dividendos desde el momento de la emisión para poder registrarla.
- Una vez que se tiene conocimiento de la póliza con el beneficio de dividendos, se debe de proceder al cálculo de la reserva, sin importar la forma de pago de la póliza ni de los dividendos.
- La información proporcionada a contabilidad de las áreas responsables, debe estar basada en su operación real durante el período valuado.
- Los movimientos que se registren serán por póliza y por recibo.
- Toda vez que se haga un pago de dividendos cualquiera que sea la aplicación, se deberá expedir un recibo por este concepto.

Las políticas son las bases bajo las cuales se aplica la fórmula de dividendos, y las definirá la compañía, por ejemplo:

- El dividendo no esta sujeto a la renovación de la póliza.
- Los dividendos no se garantizarán ni se anticiparán.
- Los dividendos se otorgan sobre la base del grupo de experiencia.

- No se reconocerán aquellos a los que hubiera tenido derecho el contratante al finalizar su vigencia en otra compañía de seguros.
- Si el resultado del cálculo de dividendos al final de vigencia fuera negativo, se consideraría como cero.
- Las políticas estarán vigentes a partir de que lo de a conocer oficialmente la compañía y en caso de ser modificadas, la compañía tendrá que hacerlo mediante un oficio circular.

3.5 LIBERACIÓN DEL PAGO DE DIVIDENDOS

Este es un proceso de suma importancia ya que aquí se culmina el proceso de aplicación de los dividendos, por lo tanto se comenta de una manera muy peculiar.

Debe de existir un control de pagos y movimientos que impliquen la generación de dividendos, póliza por póliza.

En particular, se da mucho en los seguros de grupo y colectivo el pago de dividendos devengado en forma fraccionada, éstos son muy delicados ya que como los dividendos son contra siniestros en el momento de hacer un pago antes de fin de vigencia, se debe de corroborar la existencia de siniestros independientemente del dictamen, así como de los pagos que se han hecho, de tal forma que si la fórmula resultara a favor de la compañía al finalizar la vigencia y existan pagos, se tendría que pedir la devolución de dividendos. Es un paso muy desgastante y tardado, además lo que refleja la compañía en esos momentos es resultado negativo.

Los contratantes de las pólizas de grupo y colectivo son muy mañosos y lo que hacen es pagar la prima de la póliza, en el período de gracia, pedir los dividendos de inmediato y posteriormente reclamar los siniestros, esto implica que la compañía financie por el período de pago el siniestro siendo

que mientras no halla terminado la vigencia de la póliza, la compañía debe de tener flujo de efectivo para cubrir los siniestros.

Al respecto, algo que se ha dejado en la práctica de dividendos para seguros de grupo y colectivo, es el concepto de arrastre de pérdidas, que consiste en que si en un año en particular el resultado de aplicar la fórmula de dividendos es negativo, este saldo se conserva y se le aplica al resultado del siguiente año, en caso de que sea positivo. Con ello en el transcurso del tiempo se van compensando los resultados. Elemento sin el cual, lo que se esta ocasionando que los contratantes tengan un beneficio los años en que hay utilidad y causando pérdidas a la compañía cuando se presente desviación en la siniestralidad.

Por último se recomienda que se envíen los Estados de Cuenta póliza por póliza, de una forma periódica a los contratantes, para que una vez llegado el ajuste de cuentas no halla problemas con los resultados.

3.6 APLICACIÓN CONTABLE

Una vez que ya está bien definido el procedimiento, así como los Tiempos, Controles, Normas y Políticas de Operación de Dividendos, se procede al registro contable. Los registros contables para la reserva de Dividendos que exige la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas son los mismos para todas las compañías aseguradoras, lo que no es estándar para todas es el procedimiento administrativo para la obtención de los resultados, debido a que todas las compañías tienen diferente volumen de negocios y además de que cuentan con diferentes recursos.

No debemos de perder de vista que el registro contable es el reflejo de la operación y que una forma de visualizar el panorama del flujo de dividendos que tenemos es el resultado de las tres cuentas contables, con ellas podemos ver

cuanto tenemos en reserva para pagos de dividendos, cuanto se paga por este concepto y cuanto se incrementa nuestra reserva cada año, ya que sabemos que los dividendos representan un egreso para las compañías de seguros.

CUENTA 2127.- RESERVA PARA DIVIDENDOS Y BONIFICACIONES SOBRE PÓLIZAS

En esta cuenta se registrará la Provisión que se tenga constituida de Reserva para el Pago de Dividendos sobre Pólizas, con base al Art. 46 Fracción II y Art. 50 Fracción 1 inciso a) de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros.

Esta cuenta por ningún motivo debe quedar negativa o en saldo deudor ya que es una cuenta de NATURALEZA ACREEDORA e implica obligación que tiene la compañía para con el contratante y / o asegurado. El único caso en la cual esta cuenta pudiera quedar negativa o en saldo deudor, es cuando otorgamos dividendos vencidos conforme a lo pactado antes de que haya terminado la vigencia de la póliza, y ocurre un siniestro dentro del período de riesgo o un ajuste que implique cancelación de reserva de dividendos. En el entendido que no es que exista reserva negativa sino como resultado, es que nos debe dividendos el contratante, lo que se procede hacer es que se registra el saldo en una cuenta de otros deudores también de naturaleza acreedora, como adeudo a la compañía.

Por lo tanto cuando haya terminado la vigencia de la póliza se hace el ajuste de dividendos conforme a la fórmula de dividendos establecida para esa póliza y si resulta negativo el resultado, el dividendo es cero, y la diferencia entre lo que se le pago y cero será lo que exista como adeudo a la compañía, por lo que se tendrá que recuperar el efectivo mediante una solicitud al contratante. En caso contrario, si la fórmula es positiva, primero se cubre el adeudo en caso de que exista y lo demás se le paga al contratante.

Esta cuenta se incrementa en cuando se esta corriendo el riesgo y finalmente el movimiento se debe de reflejar en una cuenta de resultados de gastos.

Esquemáticamente tenemos,

CUENTA 2127		CUENTA 2128		CUENTA 5203	
CARGO	ABONO	CARGO	ABONO	CARGO	ABONO
	Reserva de Dividendos Incrementos a la Reserva de Dividendos			Reserva de Dividendos Incrementos a la Reserva de Dividendos	

Los movimientos contrarios de esta cuenta se dan cuando ocurre un siniestro, o algún movimiento que implique cancelación de la reserva para dividendos. Por ejemplo, falta de pago de la póliza de seguro, cancelación de un siniestro que en su momento se consideró para el cálculo de la reserva, etc., ó bien, cuando se libera el pago de un dividendo.

CUENTA 2127		CUENTA 2128		CUENTA 5203	
CARGO	ABONO	CARGO	ABONO	CARGO	ABONO
Ajuste a la Reserva Pago de Dividendos			Pago de Dividendos		Ajuste a la Reserva

El caso de que el saldo de esta cuenta quedará negativo, la aplicación se haría de la siguiente manera,

CUENTA 2127		CUENTA 2128		OTROS DEUDORES	
CARGO	ABONO	CARGO	ABONO	CARGO	ABONO
	Ajuste a la Reserva	Ajuste a la Reserva	Ajuste a la Reserva	Ajuste a la Reserva	

Una vez que se recupera la diferencia negativa tenemos:

CUENTA 2127		OTROS DEUDORES		CAJA / BANCOS	
CARGO	ABONO	CARGO	ABONO	CARGO	ABONO
			Saldo Negativo	Saldo Negativo	

CUENTA 2128.- DIVIDENDOS POR PAGAR SOBRE PÓLIZAS

Se registra el importe de los dividendos vencidos pendientes de pagos liberando de la cuenta 2127 dicho movimiento, esta cuenta también es de NATURALEZA ACREEDORA.

Esquemáticamente tenemos:

CUENTA 2127		CUENTA 2128		CUENTA 5203	
CARGO	ABONO	CARGO	ABONO	CARGO	ABONO
			Dividendos por Pagar		

Los movimientos contrarios de esta cuenta se dan cuando se paga el dividendo.

CUENTA 2127		CUENTA 2128		CAJA / BANCOS	
CARGO	ABONO	CARGO	ABONO	CARGO	ABONO
		Pago de Dividendos			Pago de Dividendos

Ó bien, cuando ocurre un siniestro o algún movimiento que implique cancelación de la reserva de dividendos. En caso de que el saldo de esta cuenta quedará negativo, la aplicación se haría de la siguiente manera:

CUENTA 2127		CUENTA 2128		OTROS DEUDORES	
CARGO	ABONO	CARGO	ABONO	CARGO	ABONO
	Ajuste de Reserva	Ajuste de Reserva		Ajuste de Reserva	
			Ajuste de Reserva		

Una vez que se recupera la diferencia negativa tenemos:

CUENTA 2127		OTROS DEUDORES		CAJA / BANCOS	
CARGO	ABONO	CARGO	ABONO	CARGO	ABONO
			Ajuste de Reserva	Ajuste de Reserva	

Esta cuenta, al igual que la 2127, nunca debe de quedar negativa, por ello se tiene que proceder hacer el movimiento en la cuenta de otros deudores.

CUENTA 5203.- INCREMENTO A LA RESERVA PARA DIVIDENDOS Y BONIFICACIONES DE PÓLIZAS

Registrará los incrementos de acuerdo con los procedimientos actuariales que para el efecto de su cálculo autorice la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, con base al ART. 50 Fracc. III, Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros. Aquí se ve reflejado el incremento a la reserva de dividendos durante el período valuado, ésta cuenta es de resultados (gastos) NATURALEZA DEUDORA, es de suma importancia ya que en el Estado de Pérdidas y Ganancias juega un papel muy importante y si no existe un buen control de los registros periódicos de la Reserva para Dividendos, puede llevar a la compañía a pérdidas considerables, siendo que la operación de dividendos representa un manejo importante de recursos de las compañías aseguradoras y no debemos de perder de vista que los Dividendos son participación de utilidades de la compañía con los contratantes y / o asegurados.

Esquemáticamente tenemos:

CUENTA 2127		CUENTA 2128		CUENTA 5203	
CARGO	ABONO	CARGO	ABONO	CARGO	ABONO
	Reserva de Dividendos			Reserva de Dividendos	
	Incrementos a la Reserva de Dividendos			Incrementos a la Reserva de Dividendos	

Los movimientos contrarios de esta cuenta se dan únicamente cuando existe un ajuste que implique cancelación de reserva,

CUENTA 2127		CUENTA 2128		CUENTA 5203	
CARGO	ABONO	CARGO	ABONO	CARGO	ABONO
Ajuste a la Reserva					Ajuste a la Reserva

La razón por la cual pudiera quedar negativa esta cuenta sería únicamente por error de aplicación de algún movimiento ya sea de Registro, Incremento o Ajuste de Reserva de dividendos. Por lo tanto debemos de ser muy cuidadosos en los movimientos contables.

EJEMPLO DE APLICACIÓN CONTABLE DE UNA PÓLIZA COLECTIVA CON DIVIDENDOS

VIGENCIA DE LA PÓLIZA .-	1ro. Agosto del 2003 al 31 de Julio del 2004
PRIMA NETA PROMEDIO MENSUAL.-	\$100,000.00
PAGO DE DIVIDENDO POR.-	Buena Siniestralidad
FORMA DE PAGO DE DIVIDENDOS.-	Mensual Vencido
SINIESTROS.-	\$1,000,000.00
FECHA DEL SINIESTRO.-	31 de Diciembre del 2003
PRIMA DE REASEGURO MENSUAL.-	\$ 6,000.00
SINIESTROS RECUPERADOS.-	\$ 500,000.00
FÓRMULA DE DIVIDENDOS.-	80% PRIMA NETA – SINIESTROS – PR – SRR

RESERVA DE DIVIDENDOS MES	1.-	74,000
RESERVA DE DIVIDENDOS MES	2.-	74,000
RESERVA DE DIVIDENDOS MES	3.-	74,000
RESERVA DE DIVIDENDOS MES	4.-	(426,000)
RESERVA DE DIVIDENDOS MES	5.-	(352,000)
RESERVA DE DIVIDENDOS MES	6.-	(278,000)
RESERVA DE DIVIDENDOS MES	7.-	(204,000)
RESERVA DE DIVIDENDOS MES	8.-	(130,000)
RESERVA DE DIVIDENDOS MES	9.-	(56,000)
RESERVA DE DIVIDENDOS MES	10.-	18,000
RESERVA DE DIVIDENDOS MES	11.-	74,000
RESERVA DE DIVIDENDOS MES	12.-	74,000

CÁLCULO DE DIVIDENDOS AL FINAL DE VIGENCIA \$ 388,000

VER ANEXO DIVIDENDOS.

3.7 NEGOCIOS ESPECIALES

Se debe de tener muy bien definido el objetivo de otorgar dividendos, de tal forma que cuando se haga una cotización para un seguro de vida, no se pierda de vista todos los elementos técnicos y financieros para poder lograr aceptar condiciones especiales de otorgamiento de dividendos para con nuestros asegurado y/o contratantes.

Lo especial de un negocio se da cuando todos elementos técnicos y financieros que intervienen el proceso de cálculo de prima de un seguro de vida, están en juego para el otorgamiento de dividendos y aún más, si no sabemos controlar esto puede llevar a pérdidas considerables a la compañía. Por lo que se debe de ser muy conservador, sobre todo en seguros de grupo y colectivo, al formular las condiciones especiales de otorgamiento de dividendos de una póliza, ya que se puede mover con todos y cada uno de lo elementos para una mejor propuesta y como los dividendos no están limitados en ninguno ellos, se presta para negociar de una forma especial. Por lo que sugiere, para cada una de las condiciones especiales, exista una balanza de beneficios tanto para la compañía como para el asegurado.

CONCLUSIONES

En este trabajo se determinó un procedimiento administrativo para el registro de la reserva para dividendos, partiendo de las bases técnicas a la práctica.

De acuerdo al desarrollo planteado el procedimiento consiste en la aplicación de normas y políticas de operación, en tiempo y forma, de cada una de las áreas involucradas para el desarrollo de sus actividades. Logrando plasmar resultados que permiten ver a los funcionarios la situación real de la compañía en cuanto a obligaciones pendientes de cumplir por concepto de dividendos se refiere.

En consecuencia, lo que pudimos observar a lo largo de esta tarea es que el monto de Reserva para dividendos y los Dividendos por Pagar no se debe de manifestar imprevistamente en los registros contables de una compañía, ya que de esta forma se presentarían alteraciones importantes en los resultados de la misma, y al igual que la reserva matemática constituyen una obligación, por lo tanto, se deben de registrar de manera sistemática y periódica. Teniendo en cuenta que si la reserva para dividendos constituida no es el reflejo de la operación real, los resultados nos pueden originar aumentos de capital innecesarios que nos conllevan a pérdidas aparentes en caso de que se registre de más, ó bien, podemos tener ganancias ficticias por no haber registrado en su momento la obligación del pago de dividendo.

Lo que se debe de hacer es que independientemente de la forma de pago de la póliza y de la periodicidad del pago del dividendo, se constituya y se registre la reserva para dividendos y los dividendos por pagar, desde el momento que sabemos que existe la póliza con participación de utilidades.

El otorgar dividendos sin ningún soporte técnico o mal manejo de la repartición de los mismos, representa a largo plazo inestabilidad, un peligro, porque lejos de que sea redituable, está ocasionando pérdida.

Los dividendos deben de representar un gasto que sirva únicamente para captación de primas o como estrategia comercial pero no debe de afectar resultados de las compañías ya que por definición los DIVIDENDOS ES UNA PARTICIPACIÓN DE UTILIDADES, y no debemos de perder de vista que el aceptar otorgar dividendos implica una obligación para la compañía aseguradora y ésta se debe de reflejar en los estados financieros, por lo tanto, juega un papel muy importante en el resultado ya que en los seguros de vida grupo y colectivo se manejan cantidades muy grandes por este concepto.

Para ello debemos de contar con el sustento técnico, así como de la ayuda de elementos flexibles como es la estadística, que nos permita tomar decisiones precisas para cada negocio tomando como base condiciones y límites de aceptación de cada compañía para cada uno de sus planes de seguros, experiencia reciente del mercado, experiencia propia, sustento económico y financiero, de tal forma que se adecue a la dinámica del mercado.

Una base muy importante y que se debe de tomar en cuenta al momento de formular un porcentaje de dividendos, sobre todo para pólizas de grupo o colectivas en experiencia propia que es donde podemos caer en problemas, es definir bien nuestros gastos. Un análisis muy sencillo y muy fácil de ver que si las cosas nos van a funcionar o no, es considerar que la suma de nuestros gastos más el porcentaje de dividendos que vamos a otorgar no sea mayor que el 100%.

Una solución a este tipo de problemas, es la creación de productos innovadores en donde participara el contratante y/o asegurado en una parte del riesgo cuando se presentara desviación siniestral, con ello toma conciencia del riesgo y entonces si, cualquier desviación la cubriría la compañía. Así como la mejora en incremento de beneficios adicionales de los seguros tanto para los asegurados y/o contratantes, como sus familiares.

ANEXO DIVIDENDOS

	2127		2128		5203		1501 / 1502	
	RVA PARA DIV Y BON SOBRE PÓLIZAS		DIV Y BON POR PAGAR SOBRE PÓLIZAS		INC A LA RVA PARA DIV Y BON SOBRE PÓLIZAS		CAJA / BANCO	
	CARGO	ABONO	CARGO	ABONO	CARGO	ABONO	CARGO	ABONO
DIV MES 1		74,000.00			74,000.00	-		
	74,000.00		-	74,000.00				-
			74,000.00					74,000.00
RESULTADO	74,000.00	74,000.00	74,000.00	74,000.00	74,000.00	-	-	74,000.00
DIV MES 2		74,000.00			74,000.00	-		
	74,000.00		-	74,000.00				-
			74,000.00					74,000.00
RESULTADO	74,000.00	74,000.00	74,000.00	74,000.00	74,000.00	-	-	74,000.00
DIV MES 3		74,000.00			74,000.00	-		
	74,000.00		-	74,000.00				-
			74,000.00					74,000.00
RESULTADO	74,000.00	74,000.00	74,000.00	74,000.00	74,000.00	-	-	74,000.00
DIV MES 4		-						
DIV MES 5		-						
DIV MES 6		-						
DIV MES 7		-						
DIV MES 8		-						
DIV MES 9		-						
DIV MES 10		18,000.00			18,000.00	-		
	18,000.00		-	18,000.00				-
			18,000.00					18,000.00
RESULTADO	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	-	-	18,000.00
DIV MES 11		74,000.00			74,000.00	-		
	74,000.00		-	74,000.00				-
			74,000.00					74,000.00
RESULTADO	74,000.00	74,000.00	74,000.00	74,000.00	74,000.00	-	-	74,000.00
DIV MES 12		74,000.00			74,000.00	-		
	74,000.00		-	74,000.00				-
			74,000.00					74,000.00
RESULTADO	74,000.00	74,000.00	74,000.00	74,000.00	74,000.00	-	-	74,000.00
ACUMULADO	-	-	-	-	388,000.00	-	(388,000.00)	-

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

Castelo Mastrán Julio, Guardiola Lozano Antonio,
DICCIONARIO MAPFRE DE SEGUROS,
México, MAPFRE, 1992.

IMCP Instituto Mexicanos de Contadores Públicos, A. C.,
NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA,
México, IMCP, 1993.

Regalado Hernández Henoc, C. P.,
AUDITORIA 1,
México, SOIDSA, 1977.

W Jordan Chester,
SOCIETY OF ACTUARIES TEXTBOOK ON LIFE CONTINGENCIES.
Chicago, The Society of Actuaries, 1952.

LEYES

AMIS Asociación Mexicana de Instituciones del Seguro,
LEY GENERAL DE INSTITUCIONES Y SOCIEDADES MUTUALISTAS DE
SEGUROS,
México, D.F., AMIS, 2002.

TESIS

Covarrubias González Pedro Alejandro,
PROYECTO DE TEXTO PARA UN CURSO DE CÁLCULO ACTUARIAL
México, UNAM, 1978.

Lezama ZistecatI Pablo de Jesús, Raúl Arturo Robles Byerly,
LA AUDITORÍA ACTUARIAL DE LA RESERVA MATEMÁTICA: PROPOSICIÓN
DE UNA METODOLOGÍA PARA SU DESARROLLO,
México, Universidad Anáhuac del Sur, S. C., 1991.

Peña Velázquez José Enrique,
DIVIDENDOS EN EL SEGURO DE VIDA,
México, UNAM, 1968.