

15



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

EL REASEGURO Y SUS EFECTOS EN
LOS ESTADOS FINANCIEROS DE UNA
ASEGURADORA DE DAÑOS

289196

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ACTUARIO

PRESENTA

MARIO JESÚS BELTRÁN ARAGÓN



DIRECTOR DE TESIS:

ACT. LUIS BARROS Y VILLA

MEXICO, D. F.

DICIEMBRE

~~1992~~

2001



FACULTAD DE CIENCIAS
SECCION ESCOLAR



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



VEREDAL NACIONAL
ASOCIACION DE
MEXICO

MAT. MARGARITA ELVIRA CHÁVEZ CANO
Jefa de la División de Estudios Profesionales
Presente

Comunicamos a usted que hemos revisado el trabajo de Tesis:

**"EL REASEGURO Y SUS EFECTOS EN LOS ESTADOS FINANCIEROS
DE UNA ASEGURADORA DE DAÑOS"**

realizado por **MARIO JESUS BELTRAN ARAGON**

Con número de cuenta 7593973-1 , pasante de la carrera de **ACTUARIA**

Dicho trabajo cuenta con nuestro voto aprobatorio.

Atentamente

Director de tesis	ACT. LUIS BARROS Y VILLA
Propietario	
Propietario	ACT. ARTURO ROLDAN LOPEZ
Propietario	ACT. MAURICIO AGUILAR GONZALEZ
Suplente	ACT. JORGE MANUEL OCHOA UGALDE
Suplente	ACT. FEDERICO ICAZA LOMELI

Luís
Arturo Roldan Lopez
Mauricio Aguilar Gonzalez
Jorge Manuel Ochoa Ugalde
Icaza

[Signature]

Consejo Departamental de **MATEMATICAS**

A mi esposa Adriana,

por su confianza, amor y permanente apoyo.

A mis padres,

que me dieron todo lo necesario para emprender un camino exitoso.

A mis hijos Mario y Juan Pablo,

que son la razón principal de todos mis esfuerzos.

A mi nena Adriana Regina,

que me cuida desde el cielo.

A mis hermanos,

por el entrañable afecto que nos une.

A mis colegas y amigos,

por el aprecio que me han mostrado y por su valioso ejemplo.

Especialmente, a todos los que me animaron a realizar este trabajo y me ayudaron con sus consejos y expresiones de aliento.

EL REASEGURO Y SUS EFECTOS EN LOS ESTADOS FINANCIEROS DE UNA ASEGURADORA DE DAÑOS

ÍNDICE

	Página
1. INTRODUCCIÓN	5
2. EL REASEGURO	
2.1 Definición	6
2.2 Funciones del reaseguro	8
2.3 Mercados de reaseguro	9
3. TIPOS DE REASEGURO	
3.1 Contratos y Facultativos	13
3.2 Reaseguro proporcional y de exceso de pérdida	14
3.3 Contratos proporcionales	16
3.4 Contratos de exceso de pérdida	24
3.5 Programas de Reaseguro	29
4. LA RETENCIÓN DE LA ASEGURADORA	
4.1 Importancia	33
4.2 Métodos para fijar la retención	36

5.	EL COSTO DEL REASEGURO	
5.1	En contratos proporcionales	45
5.2	En contratos de exceso de pérdida	46
6.	ESTADOS FINANCIEROS DE UNA COMPAÑÍA DE SEGUROS DE DAÑOS	
6.1	Estado de resultados bruto	47
6.2	Estado de resultados neto	50
7.	EFFECTOS DE DIFERENTES PROGRAMAS DE REASEGURO EN LOS ESTADOS FINANCIEROS	
7.1	Explicación de los diferentes escenarios	54
7.2	Resultados obtenidos	61
7.3	Análisis de los resultados	62
8.	CONCLUSIONES	
9.	APÉNDICE	
10.	BIBLIOGRAFÍA	

"La Ciencia es un proceso; es una manera de pensar; una manera de enfocar y, posiblemente, resolver problemas; un camino por el cual se pueden deducir un orden y un sentido a partir de observaciones desorganizadas y caóticas. Por medio de él podemos llegar a conclusiones útiles y a resultados convincentes y sobre los cuales existe una tendencia a estar de acuerdo. Estas conclusiones científicas son comúnmente consideradas como un acercamiento razonable a la "verdad", sujeto a ulteriores correcciones".

Isaac Asimov

"X" representa lo desconocido

"Hoy en día todavía anhelamos saber por qué estamos aquí y de dónde llegamos. El profundo deseo de conocimiento que tiene la humanidad es justificación suficiente para continuar con nuestra búsqueda. Y nuestra meta es, ni más ni menos, que una descripción completa del universo en el que vivimos".

Stephen Hawking

A brief history of time

1. INTRODUCCIÓN

En la operación de las compañías de seguros de daños el reaseguro juega un papel fundamental.

El reaseguro permite que una aseguradora expida pólizas cubriendo riesgos de cualquier tamaño, aun cuando su capacidad financiera sea relativamente pequeña. Solo así las compañías del ramo logran proporcionar un servicio ágil a los distintos consumidores de seguros.

Además, como el negocio de seguros está expuesto a fuertes desviaciones por el carácter aleatorio de su factor principal de costos, los siniestros, es por medio del reaseguro que las empresas consiguen estabilizar sus resultados. De hecho, el reaseguro reduce considerablemente el riesgo de quiebra al transferir buena parte de tales desviaciones a otras empresas.

El reaseguro tiene una importancia tal, que un error en su planeación o una omisión en su colocación pueden representar la diferencia entre utilidad y pérdida o, peor aun, pueden provocar la desaparición de una aseguradora, con todo lo que ello implica para sus numerosos clientes.

Considero que los actuarios, por su formación, son los profesionistas más indicados para estructurar el programa de reaseguro de una empresa. Es por ello que el propósito de este texto es pasar revista a los diferentes métodos de reaseguro que existen y la forma en que se combinan para dar lugar al programa de reaseguro, así como analizar el impacto que un cambio en dicho programa ejerce sobre el estado de resultados.

Sobre la primera parte que trata de la teoría del reaseguro existe un buen número de textos escritos por personas con un conocimiento profundo de la materia, algunos de los cuales se mencionan en la bibliografía, por lo que aquí se ha buscado hacer un resumen que facilite el estudio rápido a quienes se interesen en el tema.

La segunda parte comprende un análisis del efecto que tiene el programa de reaseguro en las empresas de seguros, objetivo medular de este trabajo.

2. EL REASEGURO

2.1 Definición

Uno de los autores reconocidos de la especialidad, el señor Robert Kiln, quien durante muchos años fuera suscriptor de Lloyd's de Londres, opina lo siguiente al tratar de explicar lo que es el reaseguro:

" Decir que el reaseguro es el seguro de las aseguradoras es una descripción corta y tan buena como cualquier otra. En otras palabras el reaseguro es:

- 1.- El negocio de asegurar a una compañía de seguros o a un suscriptor contra una pérdida demasiado grande derivada de sus operaciones de seguros.
- 2.- Permitir a una aseguradora o suscriptor transferir una parte de su responsabilidad a otro asegurador con respecto a un cierto seguro por ella o él aceptado" (1).

Por su parte, el Dr. Cecil E. Golding menciona que "una transacción de reaseguro es un convenio entre dos partes, la primera llamada la reasegurada o cedente y la segunda llamada el reasegurador, por medio del cual el reasegurador se compromete a aceptar una cierta porción fija del riesgo de la reasegurada bajo los términos establecidos en dicho acuerdo" (2).

Finalmente citamos la definición de Luigi Molinaro, quien escribe: "El reaseguro es un mecanismo de transferencia de los riesgos de una empresa a otra, como consecuencia del cual se reduce el compromiso efectivo a cargo de la primera empresa" (3).

(1) KILN, Robert, *Reinsurance in Practice*, Witherby & Co. Ltd., Londres, 1981.

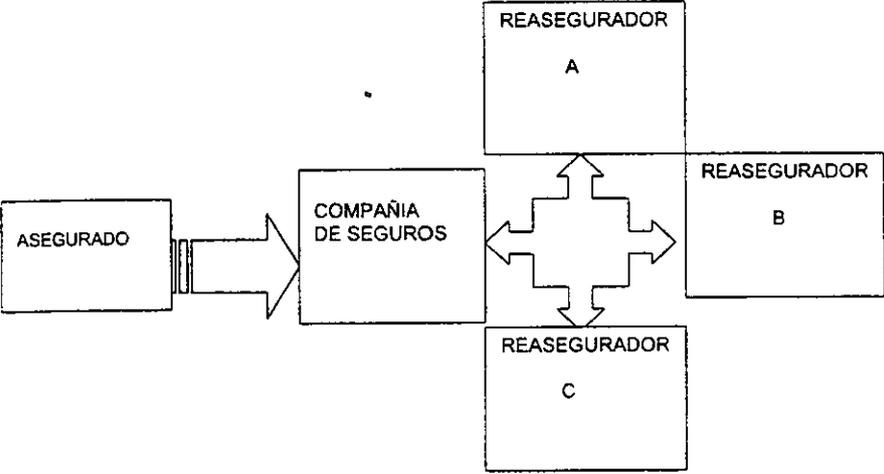
(2) GOLDING, C. E., *The Law and Practice of Reinsurance*, Witherby & Co. Ltd., Londres, 1987.

(3) MOLINARO, Luigi, *Lecciones de Técnica Actuarial de los Seguros contra Daños*, Textos Universitarios, Dirección General de Publicaciones, UNAM, México, 1976.

Si se integran los conceptos de arriba, se puede definir el reaseguro como un contrato entre dos partes, la compañía de seguros que ha suscrito o va a suscribir una serie de pólizas de seguros y que se denomina la cedente y el reasegurador (que puede ser otra compañía de seguros o bien una empresa que solamente realiza operaciones de reaseguro), a través del cual la cedente transfiere al reasegurador una porción de los riesgos derivados de dichas pólizas, con el propósito de reducir el costo de siniestros a un tamaño adecuado.

Cabe resaltar que en el contrato de reaseguro sólo participan las partes ya señaladas y que, por lo tanto, los asegurados bajo las pólizas objeto del reaseguro son ajenos al mismo, de la misma forma en que las partes en un contrato de seguros son solamente dos, el asegurado y la compañía de seguros.

En forma gráfica, la relación entre las diferentes partes que integran las operaciones de aseguramiento y de reaseguro se presenta como sigue.



2.2 Funciones del reaseguro

Las aseguradoras de daños tienen que estar en posibilidad de suscribir riesgos de muy distintos tamaños y características, si es que quieren ofrecer un nivel adecuado de servicio a su clientela. Sin embargo, su capacidad de aceptación de riesgos es necesariamente limitada y depende de factores como su capital y el volumen de negocios que maneja.

Si existiera una compañía con recursos ilimitados tampoco podría retener por sí misma la totalidad de los riesgos sin exponerse a que sus resultados mostraran grandes fluctuaciones, toda vez que la siniestralidad es un fenómeno aleatorio en el que la posibilidad de predicción depende de contar con un número enorme de riesgos de naturaleza y talla homogéneas, lo que en la vida real dista mucho de ocurrir.

Es entonces uno de los problemas medulares de toda aseguradora con recursos limitados y cartera de riesgos variados el reducir, a través del reaseguro, las fluctuaciones en la siniestralidad, con objeto de presentar resultados anuales satisfactorios a sus accionistas.

Al acotar el monto por el cual está expuesta la aseguradora bajo las diferentes pólizas que suscribe, el reaseguro consigue homogeneizar el tamaño de los riesgos de la cartera y con ello reduce considerablemente la posibilidad de desviaciones en la tasa de siniestralidad a su cargo.

2.3 Mercados de reaseguro

A través de los años, el reaseguro se ha convertido en una actividad internacional, ya que las empresas que se dedican a ese negocio han buscado dispersar geográficamente su cartera con el propósito de equilibrar sus resultados, aceptando para ello riesgos de un gran número de territorios.

Sin embargo, son pocos los países o ciudades en donde existe una cantidad suficiente de reaseguradores activos internacionalmente como para ser considerados verdaderos mercados de colocación de reaseguro. De ellos, en primer término destaca el Reino Unido, toda vez que en Londres opera un número tal de empresas de este tipo que se reconoce como el mercado principal de reaseguros.

En Londres se estableció desde hace 300 años la corporación de Lloyd's, que reúne bajo un mismo techo a centenas de sindicatos, cada uno de los cuales es en sí una empresa independiente dedicada a la suscripción de seguros y reaseguros.

Un sindicato de Lloyd's está formado por sus miembros -que hasta hace poco podían ser exclusivamente personas físicas pero ahora son también corporaciones- que invierten sus recursos financieros para que el sindicato tenga la solvencia requerida, y por los suscriptores, que son los que día a día realizan la función de analizar, cotizar y aceptar o declinar riesgos.

La corporación de Lloyd's proporciona a los sindicatos, en adición al espacio de oficinas, los servicios de cómputo, administrativos, de expedición de pólizas, de cobro de primas, de pago de siniestros y otros más que permiten que las operaciones de los sindicatos sean relativamente eficientes.

En el proceso de ofrecer los riesgos a los sindicatos de Lloyd's intervienen las firmas de corredores, que son los intermediarios entre los reasegurados, o cedentes, y los sindicatos aceptantes. La labor de los corredores es crucial ya que se encargan de recopilar la información necesaria para que los suscriptores realicen adecuadamente su función y de representar los intereses de sus clientes ante Lloyd's.

El talento y flexibilidad de los suscriptores de Lloyd's les ha hecho acreedores a la fama de ser capaces de asegurar o reasegurar casi cualquier riesgo, y existen ejemplos como el seguro de las piernas de un futbolista o de una actriz, las manos de un pianista, el lanzamiento de satélites y muchos otros que justifican dicha fama.

Aparte de Lloyd's, en Londres se dan cita muchas otras empresas que se dedican al reaseguro a nivel internacional, no sólo de origen británico sino también de muchos otros países, que han establecido operaciones en esa ciudad para aprovechar la afluencia de negocios hacia el principal centro reasegurador.

Ninguna otra ciudad merece el calificativo de mercado de reaseguro, pero es conveniente señalar cuáles son en este momento los principales reaseguradores del mundo, su país de origen y el volumen de primas que manejaron en 1998, último año con información disponible:

Cuadro 1. Empresas de reaseguro más importantes en 1998.

REASEGURADOR	PAÍS	PRIMAJE NETO EN MILLONES DE DÓLARES CIFRAS DE 1998
1. Munich Re Group	Alemania	13,173
2. Swiss Re Group	Suiza	11,896
3. Berkshire Hathaway/General Re/Cologne Re Group	E.U.A.	7,069
4. Employers Re Group	E.U.A.	5,984
5. Assicurazioni Generali	Italia	4,334
6. Zurich Financial Services	Suiza	4,239
7. Hannover Re Group	Alemania	4,125
8. Allianz A. G.	Alemania	3,500
9. Gerling Global Re Group	Alemania	3,183
10. SCOR Group	Francia	2,413
11. Transatlantic Holdings	E.U.A.	1,394
12. AXA Reinsurance Group	Francia	1,213

Fuente: Standard & Poor's

Es interesante observar que cuatro de los doce reaseguradores más grandes del mundo son alemanes y tres norteamericanos, notándose por su ausencia los reaseguradores ingleses aún y cuando Londres, como ya se dijo, es el centro de reaseguro más activo del orbe. Cabe aclarar que las primas de Lloyd's en 1998, que alcanzaron los 3,572 millones de dólares, lo colocarían como el octavo reasegurador.

Debe señalarse también que en 1995 la General Re de Estados Unidos adquirió el control de la Cologne Re alemana, convirtiéndose en el tercer reasegurador a nivel mundial. Esta empresa fue después adquirida por Berkshire Hathaway, también norteamericana.

En 1996, la Suiza adquirió el total de las acciones de la Mercantile and General, la Employers asumió el control de la Frankona Ruck y la Münchener hizo lo propio con la American Re, marcando una pronunciada tendencia a la consolidación de los principales grupos reaseguradores.

La distribución del primaje total de reaseguro por país de origen de los reaseguradores fue la siguiente en 1998:

Cuadro 2. Distribución de primas reaseguradas según el país del reasegurador

Alemania	29 %
Estados Unidos	24 %
Suiza	11 %
Reino Unido	7%
Japón	6%
Francia	5%
Italia	4%
Bermudas	4%
Irlanda	2%
Australia	8%
Otros	7%

Fuente: Standard & Poor's

3. TIPOS DE REASEGURO

3.1 Contratos y Facultativos

Como todo acuerdo comercial, el reaseguro requiere de la voluntad de las partes para su celebración. Cuando una aseguradora ofrece a un reasegurador una parte de un riesgo, aquél tendrá la posibilidad de aceptarlo o rechazarlo, además de que podrá negociar con la cedente los términos y condiciones que aplicarán a la transacción. En los inicios del reaseguro este proceso de ofrecimiento, negociación y aceptación o rechazo se realizaba para todos y cada uno de los riesgos que la aseguradora requería reasegurar, lo que llevaba aparejado un manejo engorroso y lento.

Conforme se fue desarrollando el negocio de seguros se buscaron procedimientos más ágiles que permitieran a la aseguradora suscribir eficientemente un número creciente de riesgos, incluyendo muchos que rebasaban su capacidad de retención. Nacen entonces los contratos de reaseguro, a través de los cuales se pactan las características generales de los riesgos que el reasegurador está dispuesto a aceptar durante un cierto período, sin necesidad de ser consultado en cada caso.

Hoy en día existen los dos tipos de reaseguro, es decir, el facultativo y el contractual. El primero se refiere a las transacciones de reaseguro que son efectuadas para casos específicos, como pueden ser pólizas que cubren bienes de muy elevado valor o poco comunes. En esta situación, la cedente y el reasegurador se ven en la necesidad de negociar y establecer por escrito las condiciones que regirán en esa transacción específica y ambas partes tienen la facultad de aceptar o no la operación, de ahí el nombre de facultativo.

Al reaseguro por contratos se le llama también reaseguro automático, puesto que permite a la aseguradora suscribir un gran número de riesgos de cierto tipo en forma inmediata, a sabiendas de que contará con la protección del reaseguro previamente negociada para esos riesgos precisamente.

3.2 Reaseguro proporcional y de exceso de pérdida

El reaseguro proporcional es aquel en el que la cedente transfiere un cierto porcentaje del riesgo a un reasegurador al que paga el mismo porcentaje de la prima que cobró por ese riesgo, menos una comisión previamente pactada. De la misma manera, si se presenta un siniestro afectando el riesgo en cuestión, el reasegurador responde por exactamente la misma proporción.

A manera de ejemplo, supongamos que una compañía de seguros tiene que cubrir un helicóptero con valor de 500,000 dólares, de los cuales sólo desea asumir un riesgo de 100,000 dólares, por lo que coloca con un reasegurador la diferencia, es decir, 400,000 dólares. Esto significa que la aseguradora retiene el 20 % del riesgo y cede el 80 % del mismo. Si la prima cobrada al dueño del helicóptero fuera de 25,000 dólares, la compañía de seguros se quedaría con 5,000 ó 20 % y transferiría al reasegurador el 80 % equivalente a 20,000 dólares, menos la comisión. Ahora bien, si se presenta un siniestro cuyo costo es de 30,000 dólares, la aseguradora tendrá a su cargo solamente 6,000 que es el 20% y recibirá del reasegurador la diferencia, es decir, 24,000 dólares.

El reaseguro proporcional es la forma de reaseguro que se utilizó en el origen de esta actividad y hoy sigue empleándose ampliamente tanto en reaseguros automáticos como en facultativos.

Como ya se mencionó, en esta modalidad se acostumbra que el reasegurador reconozca una comisión a la cedente, calculada como un determinado tanto por ciento de la prima que recibe. La comisión de reaseguro, como se conoce, tiene por objeto el resarcir a la aseguradora de los gastos de adquisición (las comisiones, bonos y premios que paga a sus agentes), con respecto a los riesgos reasegurados, más los gastos administrativos derivados de la suscripción, expedición de las pólizas y atención de siniestros referentes a esos mismos riesgos.

Existe, por otra parte, el reaseguro no proporcional o de exceso de pérdida, en el que los reaseguradores se comprometen a responder únicamente por aquellos siniestros que superen una cierta suma, que se conoce como prioridad a cargo de la cedente. A cambio de esa responsabilidad, los reaseguradores reciben una prima negociada entre las partes, cuya relación con las primas generadas por los riesgos protegidos normalmente no coincidirá con la proporción de siniestros que finalmente queda a cargo de los reaseguradores.

Como ejemplo, supongamos que a la misma aseguradora del caso anterior se le presenta la oportunidad de expedir una póliza amparando una flota de 100 helicópteros, cada uno de los cuales tiene un valor de 500,000 dólares. Supongamos también que la prima total de la póliza es de 2,000,000. La aseguradora decide retener los primeros 100,000 dólares de cada siniestro y adquiere una protección para aquellos siniestros que excedan dicha cantidad.

De acuerdo a la experiencia siniestral de la flota y según sus criterios técnicos, el reasegurador decide cobrar una prima de 500,000 por la cobertura de 400,000 en exceso de 100,000 para cada helicóptero. Es decir, recibirá el 25 % de la prima total a cambio de cubrir aquellos siniestros que rebasen el 20 % del valor de cada helicóptero.

Finalmente, supongamos que durante el año se presentan 5 siniestros, con costo de 60,000; 300,000; 40,000; 100,000 y 200,000 respectivamente, para un total de 700,000. El reasegurador paga 200,000 del segundo siniestro y 100,000 del último, o sea 300,000 por todo, que es el 43 % de los siniestros ocurridos.

La cedente habrá retenido 400,000 en siniestros (57% del total) y 1,500,000 de primas (75% del total). Obviamente, si los siniestros se comportan de manera diferente estos porcentajes podrían variar considerablemente, lo que ilustra la naturaleza no proporcional de este tipo de reaseguro.

3.3 Contratos proporcionales

Los factores más importantes que definen el alcance y funcionamiento de un contrato proporcional son los que se indican a continuación:

- Tipo de contrato:** Los tres principales son cuota parte, de excedentes y facultativo obligatorio. Más adelante se explica el funcionamiento de cada uno de ellos.
- Negocio cubierto:** Se refiere al ramo o ramos de seguros que son comprendidos bajo el contrato, por ejemplo, incendio y líneas aliadas o transportes de mercancías. Se aclara también si el contrato ampara únicamente negocio directo (es decir, pólizas expedidas por la cedente) o si también cubre reaseguros aceptados por ella (en cuyo caso el contrato es también de retrocesión).
- Retención:** Es el monto máximo que la cedente desea asumir a cuenta propia en cada riesgo amparado por el contrato.
- Límite de responsabilidad:** Es el monto máximo por el que responderán los reaseguradores bajo el contrato por cada uno de los riesgos cedidos.
- Comisión de reaseguro:** Es la contribución que hace el reasegurador a los gastos de adquisición y de administración de la cedente y se expresa como un porcentaje de las primas cedidas. El nivel de comisión que se pacta en cada contrato depende fundamentalmente de los resultados que puedan esperarse del mismo. Cuanto mayor sea la siniestralidad prevista menor podrá ser la comisión de reaseguro.

Comisión sobre
utilidades:

En algunos contratos se pacta una comisión que el reasegurador paga en forma adicional a la cedente como un porcentaje del resultado obtenido al finalizar el ejercicio. La fórmula que comúnmente se utiliza es: $U=C(P-S-GP)$ en donde U es el monto de la comisión sobre utilidades que el reasegurador paga a la cedente, C es el porcentaje de comisión pactado, P las primas cedidas durante el periodo en cuestión, S los siniestros ocurridos en el mismo período, ya sea que se hayan pagado o que aún estén pendientes y G la proporción de las primas que representa los gastos fijos del reasegurador.

Reserva de primas:

En la mayoría de los contratos proporcionales se requiere que el reasegurador deje en depósito con la cedente la parte no devengada de las primas que se le ceden. Esto también se entiende como la contribución del reasegurador a la creación de la reserva para riesgos en curso del negocio suscrito por la cedente. Normalmente no se hace un cálculo preciso de la primas no devengadas sino que se pacta un porcentaje convencional que se deduce de las primas cedidas y que se devuelve al reasegurador un año después. En algunos países se acostumbra que el reasegurador responda por la reserva de riesgos en curso por medio de una carta de crédito con lo que no se le retiene físicamente los fondos.

Reserva de
siniestros:

En algunos contados casos, se conviene que la cedente le deduzca al reasegurador su participación en los siniestros que ocurrieron en el período de cuentas y que aún no han sido liquidados por ella.

Intereses sobre
reservas:

La cedente reconoce una determinada tasa de interés anual aplicable a las reservas de primas que se les retiene a los reaseguradores.

Manejo de cuentas: Normalmente se efectúan cortes trimestrales en los cuales se reflejan los movimientos de los últimos tres meses, apareciendo como abonos las primas cedidas, las reservas liberadas, los salvamentos y recuperaciones de siniestros y ajustes a favor del reasegurador y, como cargos, la comisión de reaseguro, las reservas retenidas, la proporción del reasegurador en los siniestros pagados por la cedente en el periodo y otros ajustes a cargo del reasegurador.

3.3.1 Cuota parte

El modelo de cuota parte es el esquema más simple de reaseguro ya que consiste en distribuir todos los riesgos que reúnen las características del contrato siempre en las mismas proporciones entre cedente y reaseguradores. Esto significa que en todos los riesgos reasegurados a través de un instrumento como éste la cedente asumirá como retención un porcentaje fijo previamente establecido y los reaseguradores aceptarán a su vez el porcentaje complementario, no importando el tamaño del valor asegurado, siempre y cuando no se exceda el límite de responsabilidad establecido.

Como ejemplo consideremos un cuota parte en el ramo transportes de mercancías con un límite de responsabilidad de \$ 10,000,000 por embarque, en el cual la retención es de 30% y por lo tanto la parte que suscriben los reaseguradores es del 70%. A continuación se muestra la manera en que se distribuirían las responsabilidades y las primas de diez pólizas específicas (cubriendo un solo embarque cada una):

Cuadro 3. Distribución del reaseguro en un contrato cuota parte.

Póliza	Valor del Embarque 100%	Prima Total 100%	Monto Retenido 30%	Prima Retenida 30%	Monto Reasegurado 70%	Prima Cedida 70%
1	1,000,000	5,000	300,000	1,500	700,000	3,500
2	5,000,000	20,000	1,500,000	6,000	3,500,000	14,000
3	9,000,000	27,000	2,700,000	8,100	6,300,000	18,900
4	500,000	3,000	150,000	900	350,000	2,100
5	200,000	1,000	60,000	300	140,000	700
6	10,000,000	35,000	3,000,000	10,500	7,000,000	24,500
7	2,000,000	10,000	600,000	3,000	1,400,000	7,000
8	4,000,000	10,000	1,200,000	3,000	2,800,000	7,000
9	300,000	1,000	90,000	300	210,000	700
10	3,000,000	20,000	900,000	6,000	2,100,000	14,000
Total	35,000,000	132,000	10,500,000	39,600	24,500,000	92,400

En todos los casos la cedente conservó un treinta por ciento de la responsabilidad y de la prima y los reaseguradores el resto, sin que hubiera importado si el valor del embarque era pequeño o substancial. En esta forma de reaseguro la cedente y sus reaseguradores comparten la suerte de la cartera en sus respectivas proporciones.

Sólo para ejemplificar, supongamos ahora que todas las pólizas pares hubieran tenido un siniestro de 100,000 y veamos cómo se hubieran distribuido las pérdidas entre la cedente y sus reaseguradores:

Cuadro 4. Distribución de los siniestros en un contrato cuota parte.

Póliza	Valor del Embarque 100%	Valor Retenido 30%	Valor Cedido 70%	Siniestro 100%	Siniestro Retenido 30%	Siniestro Recuperado 70%
2	5,000,000	1,500,000	3,500,000	100,000	30,000	70,000
4	500,000	150,000	350,000	100,000	30,000	70,000
6	10,000,000	3,000,000	7,000,000	100,000	30,000	70,000
8	4,000,000	1,200,000	2,800,000	100,000	30,000	70,000
10	3,000,000	900,000	2,100,000	100,000	30,000	70,000
TOTAL	22,500,000	6,750,000	15,750,000	500,000	150,000	350,000

3.3.2 Excedentes

En el contrato de excedentes se conviene que la aseguradora retendrá un cierto monto de cada riesgo que sea objeto del mismo y solamente cederá la parte que exceda a ese monto. La cantidad que asuma la cedente a retención puede variar de acuerdo a la calidad de cada riesgo, dentro de un rango previamente pactado y el límite de responsabilidad del reasegurador se define como un múltiplo de la cantidad que tome a retención la cedente en cada riesgo.

Utilizando el mismo grupo de pólizas del ejemplo anterior veamos cómo se distribuye la responsabilidad y la prima bajo un contrato de excedentes para el cual se ha convenido una retención por embarque de \$ 3,000,000 y un límite de responsabilidad de 3 líneas o bien \$ 9,000,000:

Cuadro 5. Distribución del reaseguro en un contrato de excedentes.

Póliza	Valor del Embarque	Prima	Montos a Retención			Montos Reasegurados	
			Valor	%	Prima	Valor	Prima
1	1,000,000	5,000	1,000,000	100	5,000	0	0
2	5,000,000	20,000	3,000,000	60	12,000	2,000,000	8,000
3	9,000,000	27,000	3,000,000	33	9,000	6,000,000	18,000
4	500,000	3,000	500,000	100	3,000	0	0
5	200,000	1,000	200,000	100	1,000	0	0
6	10,000,000	35,000	3,000,000	30	10,500	7,000,000	24,500
7	2,000,000	10,000	2,000,000	100	10,000	0	0
8	4,000,000	10,000	3,000,000	75	7,500	1,000,000	2,500
9	300,000	1,000	300,000	100	1,000	0	0
10	3,000,000	20,000	3,000,000	100	20,000	0	0
Total	35,000,000	132,000	19,000,000	54	79,000	16,000,000	53,000

Fácilmente se aprecian las diferencias entre uno y otro método de reaseguro. Con el mismo grupo de pólizas y la misma capacidad de retención de 3 millones, bajo el esquema de cuota parte la cedente retiene solamente el 30% de las responsabilidades y de las primas mientras que bajo el de excedentes conserva el 54% de las sumas aseguradas y el 60% de las primas (79,000 es el 60% de 132,000). Nótese que resulta diferente el porcentaje retenido de las primas al de las sumas aseguradas, a consecuencia de que la tasa o cuota que se aplica a cada póliza para calcular su prima no es constante.

En general, el modelo de cuota parte resulta en una mayor cesión del negocio a los reaseguradores y el de excedentes aprovecha al máximo la capacidad de retención de la aseguradora ya que solamente reasegura la parte de los riesgos que supera dicha capacidad de retención.

Utilicemos el mismo ejemplo de siniestros para observar cómo se distribuyen en el esquema de excedentes:

Cuadro 6. Distribución de los siniestros en un contrato de excedentes.

Póliza	Valor del Embarque	Valor Retenido	Valor Cedido	Siniestro	Siniestro Retenido	Siniestro Recuperado
2	5,000,000	3,000,000	2,000,000	100,000	60,000	40,000
4	500,000	500,000	0	100,000	100,000	0
6	10,000,000	3,000,000	7,000,000	100,000	30,000	70,000
8	4,000,000	3,000,000	1,000,000	100,000	75,000	25,000
10	3,000,000	3,000,000	0	100,000	100,000	0
TOTAL	22,500,000	12,500,000	10,000,000	500,000	365,000	135,000

En este caso, bajo el sistema de excedentes, la cedente hubiera retenido el 60 % de las primas y el 73 % de los siniestros. Pero un comportamiento diferente en los siniestros haría variar estos porcentajes. Veamos qué hubiera pasado si ahora las pólizas impares hubieran tenido un siniestro cada una de \$ 50,000.

Cuadro 7. Distribución de siniestros diferentes en un contrato de excedentes.

Póliza	Valor del Embarque	Valor Retenido	Valor Cedido	Siniestro	Siniestro Retenido	Siniestro Recuperado
1	1,000,000	1,000,000	0	50,000	50,000	0
3	9,000,000	3,000,000	6,000,000	50,000	16,667	33,333
5	200,000	200,000	0	50,000	50,000	0
7	2,000,000	2,000,000	0	50,000	50,000	0
9	300,000	300,000	0	50,000	50,000	0
TOTAL	12,500,000	6,500,000	6,000,000	250,000	216,667	33,333

En este caso la cedente hubiera tenido que soportar el 87% de las pérdidas.

3.3.3 Facultativo obligatorio

Debe su nombre al hecho de que la cedente no tiene obligación de alimentar a este contrato con todos los riesgos que pudiera cederle pero el reasegurador sí está comprometido a suscribir aquellos que la cedente decide transferir, siempre dentro de las condiciones establecidas con anterioridad al inicio del contrato. Normalmente se utiliza para aumentar la capacidad de suscripción automática de una aseguradora y opera una vez agotada la retención y los contratos de cuota parte y excedentes que se deben alimentar obligatoriamente.

Este tipo de reaseguro no es muy frecuente en la actualidad ya que supone un desequilibrio entre el volumen de primas que se cede frente a la responsabilidad a cargo de los reaseguradores en cada riesgo, haciéndolo susceptible de experimentar fuertes desviaciones en sus resultados con tan solo un siniestro de importancia.

3.4 Contratos de exceso de pérdida

Los factores más importante que definen el alcance y funcionamiento de un contrato no proporcional o de exceso de pérdida son los que se indican a continuación:

Tipo de contrato: Los cuatro principales son: cobertura de operación por riesgo (*per risk working cover*), cobertura de operación por evento (*per event working cover*), exceso de pérdida catastrófico (*Cat XL*) y cobertura de acotamiento de siniestralidad (*Stop Loss*).

Negocio cubierto: Se refiere al ramo o ramos de seguros que son comprendidos bajo el contrato, por ejemplo, incendio y líneas aliadas, transportes de mercancías, etc. Aquí se aclara también si el contrato ampara únicamente negocio directo (es decir, pólizas expedidas por la cedente) o si además cubre reaseguros aceptados por ella (en cuyo caso el contrato es también de retrocesión).

Forma de operación: Un contrato no proporcional puede operar de dos formas con relación a la vigencia de las pólizas cubiertas y a la fecha de ocurrencia de los siniestros. La primera consiste en cubrir siniestros correspondientes a pólizas que hayan iniciado su vigencia durante el período del contrato, aún cuando la fecha de los siniestros sea posterior a la misma. Esta forma se conoce en inglés como *risks attaching basis*. La segunda forma considera que sólo se cubren siniestros que ocurran precisamente dentro del período contractual, independientemente de la vigencia de las pólizas afectadas. Esta modalidad se le llama *losses occurring basis*.

Es muy importante tener en cuenta la forma de operación al diseñar un programa de reaseguro no proporcional, especialmente cuando se está cambiando de un esquema a otro.

Prioridad: Es la suma que queda a cargo de la cedente en cada ocurrencia siniestral y que debe cubrir con sus propios recursos. También se le llama retención neta de la cedente.

Límite de Responsabilidad: Es el monto máximo por el que responderá el contrato en cada ocurrencia siniestral, por encima de la retención o prioridad que asume la cedente.

Cuota: Es el factor que se utiliza para determinar el costo de la protección. Se define como un porcentaje acordado entre las partes que permite calcular la prima que reciben los reaseguradores del contrato. La cuota se multiplica por la totalidad de las primas generadas durante el periodo contractual por la cartera cubierta, por ejemplo, las primas del ramo de automóviles durante el ejercicio.

En ocasiones, se establece un rango en el que se puede ubicar la cuota de un contrato, definido por una cuota mínima y una cuota máxima. En estos casos se trata de contratos de cuota variable. La cuota definitiva se determina mediante el método de experiencia siniestral o *burning cost*. Este método consiste en dividir el monto total de los siniestros recuperables bajo el contrato entre las primas generadas por la cartera producida. El coeficiente obtenido se multiplica por un factor predeterminado, conocido como factor de ajuste, y la fracción resultante se convierte en la cuota definitiva, siempre que quede dentro del rango. Si queda por debajo de la cuota mínima, ésta es la que se considera definitiva y si resulta superior a la máxima entonces es esta última la que se aplica. Un ejemplo de este método se presenta en el cuadro que sigue al concepto de reinstalaciones.

Prima mínima: Es el pago mínimo que deberán recibir los reaseguradores por la cobertura que otorgan bajo este tipo de contratos, aun cuando el nivel esperado de las primas totales de la cartera protegida no sea alcanzado por la cedente.

Prima de depósito: Es la cantidad que la cedente entregará a los reaseguradores durante la vigencia del contrato, al final de la cual se hará el cálculo de la prima definitiva al aplicar la cuota al total de primas generadas por la cartera cubierta. Si el resultado arroja una suma superior a la prima de depósito, la cedente deberá liquidar la diferencia a los reaseguradores. Si es inferior, los reaseguradores devolverán el sobrante pero sin que la prima definitiva sea inferior a la prima mínima.

Reinstalaciones: Cada vez que el contrato paga una reclamación o siniestro, se considera que el límite de responsabilidad se reduce en ese mismo monto. Por ello la mayor parte de los contratos no proporcionales prevén el restablecimiento automático de la cobertura, a cambio o no de una prima adicional. La fórmula más común para calcular la prima de reinstalación es aplicar a la prima de depósito el porcentaje que represente el siniestro del límite de responsabilidad y, al final de la vigencia, hacer lo mismo con la prima de ajuste. Este es el caso de reinstalación con pago de prima al 100 %.

Otros casos prevén que la prima de reinstalación se reduzca en función del período de vigencia ya transcurrido, lo que se conoce como prima adicional a prorrata del tiempo. Cabe señalar que cuando se trató de contratos con cuota variable las reinstalaciones normalmente no generan prima adicional.

Ejemplo del cálculo de las primas de un contrato no proporcional

Consideremos un contrato de exceso de pérdida con las siguientes características:

Tipo de contrato:	Cobertura de operación por riesgo.
Negocio cubierto:	Incendio y líneas aliadas, suscrito como negocio directo únicamente.
Forma de operación:	Siniestros ocurridos dentro de la vigencia.
Prioridad:	\$ 1,000,000.
Límite de responsabilidad:	\$ 4,000,000.
Cuota mínima:	2.5 %
Cuota máxima:	7.5 %
Factor de ajuste:	100/75
Prima mínima y de depósito:	\$ 1,500,000.
Reinstalaciones:	Dos, sin cobro de prima adicional.

El comportamiento de la cartera durante el ejercicio protegido es el siguiente:

Primas generadas:	\$ 55,000,000
Siniestros superiores a la prioridad (dos):	\$ 1,350,000
	\$ 2,700,000

De los datos anteriores se desprenden los siguientes cálculos:

Siniestros pagados

por el contrato: \$ 2,050,000 (\$ 350,000 + \$ 1,700,000)

Burning cost: 2,050,000/ 55,000,000= 3.7273 %

Cuota final: 3.7273 X 100/75 = 4.9697 % (Está dentro del rango)

Prima definitiva: .049696 X 55,000,000 = 2,733,335

Prima de ajuste: Es la diferencia a favor del reasegurador, es decir, la prima definitiva menos la de depósito:

2,733,335-1,500,000= 1,233,335

3.5 Programas de reaseguro

Las compañías de seguros estructuran su capacidad de reaseguro automático mediante la negociación de uno o varios contratos, integrando así su programa de reaseguro. Los programas más comunes en el mercado de seguros mexicano son los siguientes.

Ramo de incendio

Es el ramo en el que se utiliza un mayor número de combinaciones de contratos debido a que las sumas aseguradas por riesgo tienen un rango de variación muy amplio. (Basta con imaginar la diferencia en el valor de un departamento de interés social y el de una planta siderúrgica, ambos objeto de aseguramiento bajo el ramo de incendio).

Así tenemos que se puede utilizar un cuota parte para cubrir la totalidad de los riesgos pequeños y buena parte de los medianos, en donde la cesión a los reaseguradores permite que la cedente se desprenda de grandes acumulaciones de sumas aseguradas expuestas a riesgos de tipo catastrófico. La retención bajo el cuota parte será un porcentaje no menor del 30 ó 40 por ciento y a veces más, dado que este tipo de riesgos normalmente arroja una siniestralidad sumamente favorable. Además, la retención puede estar protegida por un contrato de operación por riesgo que permite suavizar los efectos de uno o varios siniestros excepcionalmente grandes.

Por encima del cuota parte se establece un contrato de excedentes, al que se denomina casi siempre primer excedente. Puede haber también un segundo excedente y en el pasado hubo empresas que contaron con un tercer excedente. Hoy en día, por simplicidad, es raro ver más de dos contratos proporcionales en cada ramo.

También es necesario proteger las sumas aseguradas a retención de una posible acumulación de pérdidas a consecuencia de algún desastre de la naturaleza. Para ello se coloca un contrato de exceso de pérdida catastrófico.

Un ejemplo: una compañía ha calculado que requiere una capacidad automática de suscripción igual a 20 millones de dólares*, por lo que decide colocar un cuota parte con límite de 5 millones bajo el cual retendrá el 50 % y un primer excedente de 15 millones. Además, decide proteger su retención de 2.5 millones con una cobertura de operación de 2 millones en exceso de 500 mil dólares por riesgo. Finalmente, define que requiere adquirir una protección catastrófica de 50 millones de dólares para cubrir su cartera a retención contra un evento que afecte un gran número de riesgos como pudiera ser un terremoto.

La configuración del programa de reaseguro, el tamaño de los contratos y sus condiciones precisas se determinan de común acuerdo entre cedente y reaseguradores en función de las características particulares de la cartera que se va a reasegurar. Para ello se requiere analizar el perfil de riesgos por sumas aseguradas, el perfil de los siniestros, la experiencia siniestral y el volumen de primas que se cedería para diferentes límites de responsabilidad.

Ramo de automóviles

El seguro de vehículos representa un volumen de primas muy importante para las aseguradoras de daños, siendo para muchas de ellas el ramo de mayor primaje. Por añadidura, el rango de variación en las sumas aseguradas es relativamente pequeño, salvo por algunos camiones, autobuses o vehículos de lujo de muy alto valor, además de que el tipo de riesgos es sumamente homogéneo, por lo que en teoría no existe necesidad de reasegurarse en grandes proporciones.

De ahí que lo más frecuente es que los programas consistan de un exceso de pérdida para cubrir desviaciones derivadas de eventos en los que se vean involucrados varios vehículos, como una catástrofe natural, o bien un incidente en el que se hiera o cause la muerte a varias personas.

* Es común fijar los límites de responsabilidad en dólares americanos con el fin de evitar una renegociación en caso de que se presenten devaluaciones o índices elevados de inflación.

Otra situación es la de las aseguradoras que inician operaciones y que optan por contratar un cuota parte que les alivia en parte el requerimiento de reservas técnicas. Este tipo de arreglos no es bien visto por las autoridades cuando su propósito único es reducir artificialmente el monto de reservas que debe establecer la aseguradora y no existe una transferencia real de riesgos.

Ramo de transportes

Este es un ramo que presenta gran complejidad desde distintos ángulos. Primero, porque comprende seguros muy especializados como el de embarcaciones y el de naves aéreas, además del más común de transporte de mercancías. Segundo, porque el resultado técnico del ramo ha sido históricamente deficitario por el impacto del riesgo moral en la experiencia siniestral. Finalmente, los valores involucrados y la diversidad de bienes amparados vuelven muy complicada la suscripción y por ende, el reaseguro de esta clase de pólizas.

El contrato cuota parte es favorecido por algunas aseguradoras en este ramo porque les permite descargar una buena parte de la cartera en los reaseguradores, compartiendo con ellos las pérdidas no poco frecuentes que arrojan estos negocios.

Más usual a últimas fechas es que las compañías se protejan mediante esquemas no proporcionales, en los que se busca disminuir el efecto de siniestros de gran magnitud al tiempo que la cedente asume las consecuencias de una suscripción poco cuidadosa que resulte en una incidencia siniestral excesiva o en primas insuficientes, problemas que a veces se presentan en esta área de los seguros.

Ramos de ingeniería

Los seguros de rotura de maquinaria, equipo de contratistas, montaje de maquinaria, obras civiles en construcción y equipo electrónico se conocen como ramos de ingeniería o ramos técnicos y su suscripción es más especializada que la de los otros ramos.

Por este motivo las aseguradoras frecuentemente colocan contratos de cuota parte o de excedentes con reaseguradores especializados que se han dedicado a la investigación y desarrollo de coberturas para este tipo de bienes y que las apoyan en la capacitación de suscriptores y en la definición de sus políticas de aceptación.

Responsabilidad civil

Si bien este es un ramo poco desarrollado en México por la ineficacia del sistema jurídico, no deja de tener cierta importancia en la operación de las aseguradoras de daños que se preocupan por dar un servicio integral a sus clientes. Además, con el desarrollo económico del país y el aumento en las exportaciones, se presenta una mayor necesidad de cobertura de las responsabilidades derivadas de las actividades empresariales en México y, de forma especial, con respecto a los productos vendidos al extranjero.

El contrato de reaseguro más común en este ramo ha sido el cuota parte, aunque cada vez un número mayor de aseguradoras incluyen este ramo en programas de exceso de pérdida tipo *Tent Plan*, según se explica más adelante.

Otros ramos.

Las otras pólizas de daños, como robo de mercancías, dinero y valores, objetos personales, etc., son en su mayoría retenidas por las aseguradoras en vista de que el tamaño de las sumas aseguradas es relativamente pequeño y por lo poco atractivo que este tipo de seguros es para los reaseguradores. En todo caso, las compañías de seguros pueden optar por contratar un exceso de pérdida de tipo operativo que abarque todos estos ramos, protegiéndose de esta manera de siniestros particularmente grandes. A esta modalidad de exceso de pérdida se le llama *Tent Plan* (por cubrir diferentes ramos).

4. LA RETENCIÓN DE LA ASEGURADORA

4.1 Importancia

Determinar la retención es una de las decisiones de mayor trascendencia en una aseguradora de daños, pues constituye el primer paso hacia el objetivo de reducir las fluctuaciones de la siniestralidad del negocio suscrito y estabilizar los resultados anuales.

Para lograr esto, la aseguradora debe fijar su retención en un nivel tal que las primas que conserve a cuenta propia sean suficientes al menos para pagar los siniestros que le correspondan. A mayor la retención, más alta la probabilidad de una desviación siniestral, lo que se puede ilustrar con el siguiente ejemplo.

Consideremos una cartera de casas habitación aseguradas contra incendio cuya distribución por tamaños de suma asegurada es la siguiente:

Cuadro 8. Perfil de riesgos de una cartera de casas habitación.

RANGO DE SUMA ASEGURADA		NÚMERO DE RIESGOS	PRIMAS DEL RANGO
Hasta	100,000	5,500	550,000
100,001 a	200,000	4,900	1,470,005
200,001 a	300,000	3,200	1,600,003
300,001 a	400,000	2,100	1,470,002
400,001 a	500,000	990	891,001
500,001 a	600,000	360	396,000
600,001 a	700,000	150	195,000
700,001 a	800,000	90	135,000
800,001 a	900,000	55	93,500
900,001 a	1,000,000	30	57,000
TOTALES		17,375	6,857,512

Si la aseguradora opta por retener, bajo el sistema de excedentes, un máximo de \$100,000 por casa, se quedará con el 100 por ciento de los riesgos del primer rango y con la prima correspondiente, en tanto que retendrá en promedio alrededor del 67 % de los riesgos y las primas del segundo rango (suponiendo que la suma asegurada promedio está cerca del punto medio del rango y que las cuotas para calcular las primas son más o menos uniformes). De la misma manera, se quedará con el 40 % de los riesgos y las primas del tercer rango, etc. Si, en cambio, decide mantener una retención de \$ 200,000 por casa, entonces se quedará con el 100 % de las primas de los dos primeros rangos.

El cuadro que sigue muestra las primas que conservaría la cedente a cuenta propia dependiendo del nivel seleccionado de retención, representando por el límite superior de cada rango

Cuadro 9. Primas retenidas por la aseguradora según el nivel de responsabilidad máxima a retención por riesgo.

RANGO DE SUMA ASEGURADA		NÚMERO DE RIESGOS	PRIMAS DEL RANGO	PRIMAS RETENIDAS	%
Hasta	100,000	5,500	550,000	2,925,000	43
100,001 a	200,000	4,900	1,470,005	4,810,005	70
200,001 a	300,000	3,200	1,600,003	5,885,008	86
300,001 a	400,000	2,100	1,470,002	6,430,010	94
400,001 a	500,000	990	891,001	6,666,011	97
500,001 a	600,000	360	396,000	6,767,012	99
600,001 a	700,000	150	195,000	6,817,012	99
700,001 a	800,000	90	135,000	6,843,012	100
800,001 a	900,000	55	93,500	6,854,512	100
900,001 a	1,000,000	30	57,000	6,857,512	100
TOTALES		17,375	6,857,512		

La tabla precedente nos muestra que con un nivel de responsabilidad máxima a retención de \$ 100,000 la aseguradora lograría conservar el 43% de las primas totales. Si duplica ese nivel, el primaje retenido se incrementaría al 70%, mientras que con una responsabilidad máxima a retención de \$ 300,000 las primas que conservaría serían el 86% de las primas totales y así sucesivamente.

A este razonamiento hay que agregar que a mayor la retención máxima por riesgo, mayor el peso que puede tener un siniestro en los resultados de la empresa. Si se opta por el primer rango, una pérdida total costaría como máximo \$ 100,000 a la cedente, equivalente al 3.4 % de las primas totales retenidas en el año. Si se toma un nivel de retención de \$200,000, entonces una pérdida total puede aumentar la siniestralidad en un 4.2 % (dado que las primas retenidas ascenderían a \$ 4,810,000). Así, tenemos que en el caso de que se fijara un pleno máximo de retención de \$ 500,000, aunque las primas a conservar por la cedente llegarían a representar el 97 %, una pérdida total reflejaría un incremento en la siniestralidad de 7.5 %, lo que se podría ya considerar como una desviación importante.

A continuación se mencionan los procedimientos que pueden seguirse para determinar el nivel más adecuado de retención, dependiendo de las características particulares de cada empresa aseguradora.

4.2 Métodos para fijar la retención

De acuerdo con lo expuesto por Klaus Gerathewohl (4), el asegurador directo debe de tener en cuenta los siguientes puntos al decidir el rango en que debe establecer su nivel de retención:

- Los fondos disponibles

A mayor cantidad de recursos financieros que el asegurador esté dispuesto a utilizar en caso de que las primas resulten inadecuadas, mayor podrá ser el tamaño de su retención.

En otras palabras, cuanto más grande sea el capital de la compañía de seguros, más elevada podrá ser su participación en cada riesgo.

- El nivel general de las cuotas empleadas para calcular las primas

Como ejemplo, en el negocio de cascos marítimos, en el que las cuotas suben y bajan de acuerdo a ciertos ciclos, el asegurador se inclinará a aplicar retenciones más pequeñas en las épocas de cuotas bajas, pues supondrá que los siniestros medianos y pequeños consumirán una gran parte de las primas y dejarán muy poco o nada para los siniestros grandes. La situación es similar en el seguro de incendio para las industrias, en donde las cuotas que se aplican están a merced de los vaivenes del mercado internacional.

Lo anterior significa que la aseguradora tratará de ubicarse con una retención menor en aquellos negocios en los que tenga razones para suponer que la prima que se está cobrando es insuficiente.

(4) GERATHEWOHL, Klaus, et al, Reinsurance Principles and Practice, Verlag Versicherungswirtschaft e. V., Karlsruhe 1990.

- La frecuencia promedio de grandes siniestros y su participación en la erogación total de siniestros de la aseguradora

Aquí son dos los factores significativos: la frecuencia general de los siniestros grandes o totales en la clase de negocio de que se trate, y la distribución de las sumas aseguradas en la cartera del asegurador. Por ejemplo, al no existir pérdidas parciales en la cobertura de muerte accidental del ramo de accidentes y enfermedades, el riesgo de una desviación causada por un mayor número de pérdidas totales no es importante.

En cambio, el negocio de cascos marítimos, en el que solo 10 ó 20 por ciento del gasto total de siniestros se compone de pérdidas totales y en el que más del 90 por ciento de las pérdidas parciales consiste de reclamaciones que representan menos del 5 por ciento de la suma asegurada, debe de considerarse que está sujeto a un peligro alto de desviación por la ocurrencia inusual de siniestros grandes.

Si además existe un gran rango de variación en los tamaños de las sumas aseguradas de la cartera, mayor será la exposición a una desviación importante en los resultados de la aseguradora como consecuencia de un siniestro afectando a un bien con una suma asegurada particularmente elevada.

4.2.1 Un modelo estadístico para calcular la retención óptima

Es posible aplicar modelos estadísticos para calcular el rango óptimo en el que se debe ubicar la retención de la aseguradora. El que a continuación se describe tiene por objeto determinar el nivel de retención que arrojaría el mayor margen de contribución a gastos y utilidad en una determinada cartera de daños.

Variables a considerar:

- Frecuencia siniestral: es el número promedio anual de siniestros que la cartera ha mostrado dividido entre el número de riesgos expuestos.
- Desviación estándar del número de siniestros.
- Severidad media: monto promedio anual de los siniestros dividido entre la suma asegurada promedio de la cartera.
- Desviación estándar de la severidad.

Para calcular esta variables se parte del perfil de cartera que, como se explicó antes, se refiere a la distribución de riesgos de acuerdo al tamaño de suma asegurada, así como de la experiencia siniestral de los últimos años.

4.2.2 Modelo de máxima siniestralidad

La siniestralidad máxima que puede sufrir una aseguradora dado un cierto nivel de retención, puede calcularse al multiplicar el número promedio de siniestros sumado a su desviación estándar por la media del monto por siniestro sumado a su desviación estándar, es decir, presumiendo una desviación estándar tanto en el siniestro promedio como en el número de eventos a presentarse en el año, como se expresa a continuación:

$$SinMax = (n + \sigma)(S_i + \tau_i)$$

en donde:

n es el número promedio de siniestros que se presentan en un año (media del número de siniestros).

σ es la desviación estándar en el número promedio de siniestros

S_i es el monto medio de un siniestro, dada una retención máxima de M_i

τ_i es la desviación estándar en el monto del siniestro, dada M_i

Para calcular n se parte de la frecuencia promedio de siniestralidad f que ha experimentado la cartera en los últimos tres años (número de siniestros dividido entre el promedio de riesgos expuestos durante el año). Por lo que: $n = f E$, en donde E representa el total de riesgos de la cartera actual.

La desviación estándar σ en el número de siniestros se calcula con la fórmula de la desviación estándar de una función binomial, por lo que:

$$\sigma = \sqrt{E f (1 - f)}$$

Para ilustrar el concepto de la media más la desviación estándar del número de siniestros, que debe entenderse como el máximo probable de eventos en el año, veamos los resultados con una cartera de 10,000 riesgos y utilizando frecuencias de 3, 5 y 10%, observemos la suma de media y desviación.

Cuadro 10. Media más desviación estándar en el número de siniestros

$$E = 10,000$$

f	Media $n = E f$	desviación $\sqrt{n(1 - f)}$	suma
0.03	300	17	317
0.05	500	22	522
0.10	1000	30	1,030

Mientras más pequeña es la frecuencia, la desviación estándar representa un porcentaje mayor de la media de eventos. Esto significa que en ramos de seguro con alta incidencia siniestral, como puede ser el de automóviles, las posibilidades de predicción de la frecuencia siniestral son mejores desde un punto de vista estadístico.

Para calcular S_i , que es el monto promedio por siniestro a retención dado un límite de retención igual a M_i , se puede partir de una estimación de los siniestros totales a retención, obtenida al multiplicar la tasa de siniestralidad media de la cartera S , por el monto de primas P_i que quedarían a retención si se utiliza el límite M_i , es decir:

$$S_i = S \frac{P_i}{n}$$

El cálculo de τ_i , que es la desviación estándar del monto promedio de siniestros a retención dado un límite de retención igual a M_i , se puede determinar mediante la siguiente fórmula:

$$\tau_i = Q_i \frac{\sqrt{\sum_{k=1}^i (A_k - R_k)^2 \frac{E_k}{E} + (M_i - R_i)^2 \frac{\sum_{k=i+1}^n E_k}{E}}}{A_i}$$

En donde:

- Q_i es el monto esperado de siniestros retenidos dado un límite máximo de retención M_i , el cual se estima como SP_i .
- A_i es la suma asegurada promedio de los riesgos cuyo valor está entre M_{i-1} y M_i , según el perfil de riesgos.
- R_i es la suma asegurada retenida promedio dado un límite máximo de retención M_i .
- E_i es el número de riesgos cuyo valor está entre M_{i-1} y M_i .
- E es el número total de riesgos de la cartera.
- M_i es el límite máximo de retención seleccionado o límite superior del rango i .

En los cuadros siguientes se muestra el perfil de riesgos de una aseguradora en el ramo de incendio y el cálculo de la siniestralidad máxima para cada nivel de retención.

Cuadro 11. Perfil de Cartera

Rango Superior	No. de Riesgos	Suma Asegurada del Rango	Prima del Rango	Primas Acumuladas
Totales	68,003	42,898,324,119	59,542,905	59,542,905
250,000	54,603	3,560,089,521	6,527,604	6,527,604
500,000	6,246	1,875,983,779	3,570,940	10,098,544
750,000	1,988	1,048,567,964	2,057,266	12,155,811
1,000,000	1,033	776,696,219	1,572,053	13,727,864
1,250,000	708	681,033,025	1,287,534	15,015,398
1,500,000	472	562,623,860	1,072,822	16,088,220
1,750,000	320	450,016,212	787,565	16,875,785
2,000,000	264	428,672,751	754,045	17,629,830
2,250,000	199	365,826,139	609,051	18,238,882
2,500,000	200	411,327,124	683,386	18,922,268
2,750,000	136	309,432,305	560,742	19,483,010
3,000,000	125	311,381,796	574,712	20,057,722
4,000,000	348	1,041,387,853	1,651,749	21,709,471
5,000,000	202	787,859,605	2,724,502	24,433,973
7,500,000	365	1,971,861,540	2,804,633	27,238,606
10,000,000	169	1,363,657,987	2,188,702	29,427,308
12,500,000	146	1,599,169,390	2,510,696	31,938,003
15,000,000	98	1,250,789,582	1,829,030	33,767,033
17,500,000	76	1,212,612,072	1,790,450	35,557,483
20,000,000	54	984,257,622	1,239,141	36,796,624
25,000,000	48	1,030,457,520	1,417,541	38,214,164
30,000,000	32	836,008,000	1,108,458	39,322,622
35,000,000	19	607,147,850	754,430	40,077,052
40,000,000	16	586,669,632	850,061	40,927,113
45,000,000	13	541,459,425	674,982	41,602,095
50,000,000	11	503,435,768	617,484	42,219,579
60,000,000	18	944,108,100	1,126,415	43,345,995
70,000,000	15	921,879,495	1,111,455	44,457,449
80,000,000	12	858,301,200	1,394,825	45,852,275
90,000,000	9	725,856,525	894,328	46,746,603
100,000,000	7	806,750,000	939,944	47,686,547
200,000,000	23	5,205,485,350	4,874,937	52,561,484
999,999,999	29	8,337,518,908	6,981,421	59,542,905

Con el fin de aplicar el modelo de máxima siniestralidad, se parte de una siniestralidad promedio del 40% y una frecuencia de siniestros de 5%, basados en la experiencia estadística de la aseguradora.

Recordamos que la fórmula es:

$$\text{SinMax} = (n + \sigma)(S_i + \tau_i)$$

n es igual al 5% de 68,003, es decir, 3,400 siniestros

σ es la raíz cuadrada de $n(1-f)$, es decir, raíz de 3,400 por .95, o sea 57

Los otros valores se calculan como sigue:

Cuadro 12. Cálculo de la siniestralidad máxima esperada por rango

Limite Superior del Rango M_i	No. de Riesgos del Rango E_i	Suma asegurada promedio A_i en miles	% de Prima Total Retenida	Siniestro Promedio a Retención S_i	Desv. Est. del tamaño del siniestro T_i	Siniestralidad Máxima Esperada	% de Siniest. Máxima Esperada
250,000	54,603	65	10	769	556	4,579,557	70
500,000	6,246	300	15	1,189	1,199	8,253,129	82
750,000	1,988	528	18	1,431	1,755	11,012,924	91
1,000,000	1,033	752	21	1,616	2,263	13,409,576	98
1,250,000	708	962	23	1,767	2,729	15,542,480	103
1,500,000	472	1,191	24	1,894	3,160	17,471,894	109
1,750,000	320	1,407	25	1,986	3,538	19,098,581	113
2,000,000	264	1,621	26	2,075	3,906	20,676,967	117
2,250,000	199	1,841	27	2,147	4,242	22,085,005	121
2,500,000	200	2,059	28	2,227	4,589	23,561,592	124
2,750,000	136	2,270	29	2,293	4,908	24,894,663	128
3,000,000	125	2,496	30	2,361	5,230	26,240,301	131
4,000,000	348	2,995	33	2,555	6,329	30,713,579	141
5,000,000	202	3,898	37	2,876	7,771	36,806,470	151
7,500,000	365	5,403	41	3,206	10,061	45,863,121	168
10,000,000	169	8,087	44	3,463	12,112	53,843,101	183
12,500,000	146	10,953	47	3,721	14,122	61,683,296	195
15,000,000	98	12,763	51	3,978	16,022	69,141,725	204
17,500,000	76	15,955	54	4,236	17,947	76,683,993	213
20,000,000	54	18,227	57	4,493	19,836	84,106,034	220
25,000,000	48	21,468	61	4,751	22,470	94,102,717	233
30,000,000	32	26,125	64	5,008	25,113	104,129,818	245
35,000,000	19	31,955	67	5,266	27,842	114,453,507	256
40,000,000	16	36,667	70	5,523	30,614	124,925,194	266
45,000,000	13	41,651	74	5,780	33,431	135,552,696	276
50,000,000	11	45,767	77	6,038	36,269	146,253,094	285
60,000,000	18	52,450	80	6,295	40,379	161,351,738	302
70,000,000	15	61,459	84	6,552	44,380	176,072,003	316
80,000,000	12	71,525	87	6,810	48,319	190,579,672	329
90,000,000	9	80,651	90	7,067	52,198	204,878,883	341
100,000,000	7	115,250	93	7,324	56,745	221,487,491	356
200,000,000	23	226,325	97	7,582	82,906	312,815,333	485
999,999,999	29	287,501	100	7,839	96,463	360,570,949	541

A partir de los valores de la tabla precedente, se puede estimar el margen de contribución a gastos y utilidad que arrojarían los distintos niveles de retención. Para este propósito, vamos a considerar que en un período de cuatro años la empresa va a experimentar un año de siniestralidad máxima y tres años de siniestralidad promedio. Por lo tanto, la siniestralidad media durante esos cuatro años es de :

$$\phi_i = 0.75SP_i + 0.25SinMax$$

Y el margen está dado por la ecuación:

$$\mu_i = P_i - \phi_i$$

El cuadro que sigue muestra los resultados obtenidos y se puede observar que el margen más alto se obtiene con un nivel de retención de 1,250,000

Cuadro 13. Retención óptima

Límite Superior del Rango M_i	Prima Total Retenida P_i	% de Prima Total Retenida	Siniestralidad Esperada ϕ_i	% de Siniest. Esperada	Margen μ_i
250,000	12,824,102	22	6,094,277	48	4,165,004
500,000	16,746,672	28	8,443,284	50	4,954,053
750,000	19,203,054	32	10,107,699	53	5,254,745
1,000,000	21,034,241	35	11,444,046	54	5,383,347
1,250,000	22,475,187	38	12,555,530	56	5,424,620
1,500,000	23,688,810	40	13,534,938	57	5,416,109
1,750,000	24,763,293	42	14,431,707	58	5,378,927
2,000,000	25,713,619	43	15,249,818	59	5,321,077
2,250,000	26,588,974	45	16,021,640	60	5,249,539
2,500,000	27,370,208	46	16,727,059	61	5,169,107
2,750,000	28,096,550	47	17,399,733	62	5,077,507
3,000,000	28,763,619	48	18,031,934	63	4,978,962
4,000,000	31,111,667	52	20,331,868	65	4,557,466
5,000,000	32,691,870	55	22,113,983	68	4,039,513
7,500,000	35,732,043	60	25,754,462	72	2,831,173
10,000,000	38,045,341	64	28,809,301	76	1,626,972
12,500,000	39,845,295	67	31,380,486	79	495,751
15,000,000	41,106,202	69	33,342,920	81	(457,958)
17,500,000	42,156,071	71	35,092,505	83	(1,367,648)
20,000,000	42,978,191	72	36,553,858	85	(2,171,306)
25,000,000	44,290,353	74	39,089,126	88	(3,656,843)
30,000,000	45,341,191	76	41,328,465	91	(5,055,513)
35,000,000	46,272,399	78	43,462,035	94	(6,444,115)
40,000,000	47,080,175	79	45,443,417	97	(7,779,276)
45,000,000	47,795,031	80	47,302,185	99	(9,066,160)
50,000,000	48,426,022	81	49,027,300	101	(10,286,483)
60,000,000	49,505,178	83	52,169,933	105	(12,565,791)
70,000,000	50,377,241	85	54,925,966	109	(14,624,173)
80,000,000	51,057,655	86	57,342,285	112	(16,496,162)
90,000,000	51,604,654	87	59,481,236	115	(18,197,513)
100,000,000	52,268,812	88	62,167,026	119	(20,351,977)
200,000,000	57,418,114	96	86,898,850	151	(40,964,359)
999,999,999	59,542,905	100	98,411,248	165	(50,776,923)

5. EL COSTO DEL REASEGURO

El proceso de transferir una parte de los riesgos suscritos a un reasegurador con el propósito de evitar desviaciones en los resultados lleva aparejado un costo para la compañía de seguros, que puede definirse como el margen de utilidad obtenido por el reasegurador en la cartera por él asumida (primas cedidas menos comisiones menos siniestros).

Esta definición puede llevar a que en algún ejercicio el costo de reaseguro sea negativo por la ocurrencia de siniestros por encima de los normales, toda vez que las reclamaciones por cuenta de los reaseguradores superarían las primas a ellos cedidas.

5.1 El costo de reaseguro en contratos proporcionales.

Bajo un reaseguro proporcional, la aseguradora cede una parte de las primas a los reaseguradores, a cambio de:

- Resarcirse de la parte proporcional de los siniestros que ocurran y
- Una comisión de reaseguro, que puede constar de una comisión básica más una comisión sobre utilidades.

En ese sentido, el costo de reaseguro está dado por el resultado de restar a las primas cedidas los siniestros recuperados y las comisiones de reaseguro obtenidas.

La comisión de reaseguro que puede negociarse bajo un contrato proporcional supuestamente debe compensar a la cedente por los gastos en que incurre para la adquisición y la administración de los negocios reasegurados, pero sobre todo depende de la siniestralidad que se espera de la cartera que se cederá a los reaseguradores. Si la experiencia siniestral ha sido buena, es probable que la comisión de reaseguro sea superior a la tasa de gastos de la aseguradora. Si en cambio la experiencia ha sido negativa, la comisión de reaseguro estará por debajo del índice de gastos.

5.2 El costo de reaseguro en excesos de pérdida

Ya se habló de la forma como se determina el costo de los excesos de pérdida de operación o working covers, en función de la experiencia siniestral real o supuesta correspondiente a la protección otorgada por los reaseguradores.

La prima que cobra un reasegurador en un contrato de tipo working cover depende de dos consideraciones:

- La experiencia de siniestros que tuvo o hubiera tenido la cobertura en cuestión: esto significa que el reasegurador cobrará una prima suficientemente alta para que con ella pueda cubrir, los siniestros que se espera que caigan dentro de la protección y debe además incluir un margen de gastos y utilidad.
- La exposición real a siniestros: independientemente de lo que la experiencia haya mostrado, el reasegurador analiza el perfil de cartera de la cedente y calcula la prima que debe generar las sumas aseguradas expuestas a un siniestro que rebase la prioridad que queda a cargo de la cedente.

En cuanto a las coberturas de exceso de pérdida de catástrofe, Cat Excess, es conveniente aclarar que su precio está dado por la oferta y la demanda del mercado de reaseguros. Además, el reasegurador debe de tomar en cuenta las siguientes características particulares de la cartera cubierta:

- Sumas aseguradas expuestas en las zonas críticas (a terremoto, huracán y demás riesgos catastróficos).
- Tamaño de la prioridad con relación al punto anterior
- Tamaño de la protección
- Periodicidad de los fenómenos sísmicos y meteorológicos en los territorios cubiertos.

6. ESTADOS FINANCIEROS DE UNA COMPAÑÍA DE SEGUROS DE DAÑOS

Los resultados de una aseguradora pueden analizarse desde dos puntos de vista. El estado de resultados bruto, que no contempla los efectos del reaseguro y que muestra el comportamiento de la cartera suscrita en su totalidad, sin distinción de la parte reasegurada y la retenida. En cambio, el estado de resultados neto refleja el impacto del reaseguro y muestra los resultados reales de la empresa.

6.1 Estado de resultados bruto

Los conceptos que integran el estado de resultados bruto son los siguientes:

Primas emitidas: Es la suma de las primas de las pólizas, endosos, cancelaciones y rehabilitaciones expedidos por la aseguradora durante el período analizado (primas directas). También incluye las primas de los reaseguros aceptados (primas tomadas). Este renglón se refiere a los montos netos, sin incluir impuestos, recargos por pago fraccionado ni derechos de póliza.

Incremento a la reserva para riesgos en curso: Es el monto que se destina a cubrir la diferencia entre la reserva para riesgos en curso del inicio del período y la que se requiere establecer al final del mismo para cubrir las responsabilidades en vigor de la aseguradora. El total de la reserva de riesgos en curso es equivalente a las primas emitidas aún no devengadas.

Primas devengadas: Es el resultado de restar a las primas emitidas el incremento a la reserva para riesgos en curso. Este concepto refleja el monto real de primas ganado por la empresa durante el período analizado.

Gastos de adquisición:	Se refiere a los egresos correspondientes a comisiones de agentes y corredores, bonos, incentivos, convenciones, premios y demás gastos incurridos por la compañía de seguros durante el período. Cuando la compañía acepta reaseguros, aquí entran las comisiones pagadas a las cedentes.
Siniestros pagados:	Es el monto total de pérdidas pagadas, gastos de ajuste y honorarios erogados durante el periodo, menos los salvamentos y las recuperaciones.
Siniestros pendientes:	Es el monto total estimado de reclamaciones pendientes de pago al final del período.
Siniestros ocurridos:	Es el resultado de sumar a los siniestros pagados el monto de siniestros pendientes al final del periodo y restar los siniestros pendientes al inicio del mismo. Refleja el costo total de siniestralidad durante el periodo analizado.
Utilidad técnica:	Corresponde al resultado puro de suscripción y se obtiene al restar de las primas devengadas los gastos de adquisición y los siniestros ocurridos.
Gastos de administración:	Se refiere a los desembolsos realizados por la aseguradora durante el período en cuestión, asignados a la cartera analizada.
Utilidad de operación:	Es el resultado del negocio habiendo restado a la utilidad técnica los gastos administrativos.

Ejemplo:

Cuadro 14. Estado de resultados bruto

	Año 1	Año 2	Año 3
PRIMAS EMITIDAS	1,000,000	1,500,000	2,000,000
INCR. RESERVA	350,000	402,500	559,125
PRIMAS DEVENGADAS	650,000	1,097,500	1,440,875
GASTOS DE ADQUISICIÓN	250,000	375,000	500,000
SINIESTROS PAGADOS	150,000	450,000	600,000
SINIESTROS PENDIENTES AL INICIO	0	200,000	300,000
SINIESTROS PENDIENTES AL FINAL	200,000	300,000	400,000
SINIESTROS OCURRIDOS	350,000	550,000	700,000
UTILIDAD TÉCNICA	50,000	172,500	240,875
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	20,000	25,000	30,000
UTILIDAD DE OPERACIÓN	30,000	147,500	210,875

6.2 Estado de resultados neto

Además de los conceptos mencionados en el estado de resultados bruto, el estado de resultados neto incluye los siguientes:

Primas cedidas:	Es la suma de las primas correspondientes a los riesgos transferidos a los reaseguradores durante el período. En México se acostumbra incluir únicamente las primas de cesiones proporcionales, ya que, de acuerdo a los reglamentos vigentes y sin ninguna justificación técnica, las primas de reaseguros no proporcionales se consideran dentro de los gastos de operación
Prima retenidas:	Es la diferencia entre las primas emitidas y las primas cedidas. Es decir, el monto de primas que conserva la aseguradora por su cuenta y riesgo.
Primas retenidas devengadas:	Se refiere a la parte de las primas retenidas que ya fue ganada por la aseguradora en función de la vigencia transcurrida de las pólizas durante el período en cuestión.
Comisiones de reaseguro:	En cesiones de tipo proporcional se acostumbra que los reaseguradores concedan una comisión a la aseguradora como contribución a sus gastos de adquisición y de administración.
Siniestros recuperados:	Se trata de la participación de los reaseguradores en los siniestros ocurridos durante el período.
Costo de excesos de pérdida:	Representa el monto total de primas que la aseguradora pagó durante el período por concepto de las coberturas no proporcionales de reaseguro.

Incremento a la reserva para catástrofes:

Es el monto de las primas emitidas que se destina a fortalecer la reserva de riesgos catastróficos, de conformidad con la legislación vigente.

Utilidad técnica neta:

Es el margen de contribución del negocio a gastos y utilidad, que se obtiene de restar a las primas retenidas devengadas los gastos de adquisición, los siniestros ocurridos, el costo de excesos de pérdida y el incremento a la reserva para catástrofes y sumarle las comisiones de reaseguro y los siniestros recuperados de los reaseguradores.

Utilidad neta de operación:

Es el resultado final del negocio sin incluir ingresos de orden financiero, que se obtiene al restar los gastos de administración de la utilidad técnica neta.

Productos financieros:

Se refiere a los ingresos derivados de las inversiones. Aquí se incluyen también los recargos que se cobra en las pólizas cuando la prima se paga en forma fraccionada.

Utilidad antes de impuestos:

Es el resultado final del negocio habiendo tomado en cuenta todos los ingresos, egresos y contribución a reservas.

Ejemplo:

Cuadro 15. Estado de resultados neto

	ANO 1	ANO 2	ANO 3
PRIMAS EMITIDAS	1,000,000	1,500,000	2,000,000
PRIMAS CEDIDAS	600,000	750,000	900,000
PRIMAS RETENIDAS	400,000	750,000	1,100,000
INCR. RESERVA	140,000	122,500	122,500
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	860,000	1,377,500	1,877,500
GASTOS DE ADQUISICIÓN	250,000	375,000	500,000
COMISIONES DE REASEGURO	180,000	225,000	270,000
SINIESTROS PAGADOS	150,000	450,000	600,000
SINIESTROS PENDIENTES AL INICIO	0	200,000	300,000
SINIESTROS PENDIENTES AL FINAL	200,000	300,000	400,000
SINIESTROS OCURRIDOS	350,000	550,000	700,000
SINIESTROS RECUPERADOS	220,000	290,000	350,000
SINIESTROS RETENIDOS	130,000	260,000	350,000
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA	60,000	90,000	110,000
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	72,000	135,000	198,000
UTILIDAD TÉCNICA NETA	348,000	452,500	677,500
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	150,000	225,000	300,000
UTILIDAD DE OPERACION NETA	198,000	227,500	377,500
PRODUCTOS FINANCIEROS	150,000	200,000	250,000
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	348,000	427,500	627,500

7. MODELO PARA DETERMINAR LOS EFECTOS DEL PROGRAMA DE REASEGURO EN LOS RESULTADOS DE LA ASEGURADORA.

Cuando se revisa el programa de reaseguro en una aseguradora de daños, es necesario evaluar el impacto que tienen las diferentes variables en el estado de resultados, a fin de poder tomar las decisiones más acertadas.

Los conceptos del estado de resultados que están directamente relacionados con el programa de reaseguro son:

- a) Las primas a retención y las primas retenidas devengadas
- b) El costo neto de adquisición (costos de adquisición menos comisiones de reaseguro)
- c) La siniestralidad de retención
- d) El costo de protecciones de exceso de pérdida
- e) El incremento a la reserva catastrófica y, como resultado de las anteriores
- f) La utilidad técnica neta.

Las variables que se desprenden del programa de reaseguro y que tienen un efecto directo en los conceptos antes descritos son:

- ✓ El nivel de retención
- ✓ Los términos y condiciones de los contratos.

Desde luego, mientras más alto sea el nivel de retención, mayores serán los montos de primas retenidas y devengadas en un ejercicio, lo mismo que el monto de siniestros que la aseguradora tendrá que asumir con recursos propios.

Por otra parte, a menor retención, las primas transferidas a los reaseguradores serán mayores pero también lo serán las comisiones de reaseguro que obtenga la aseguradora.

7.1 Descripción del modelo.

A continuación se desarrolla un modelo que permite evaluar la forma en que los resultados de una aseguradora se ven afectados por las principales variables que quedan definidas al negociar y poner en marcha un programa de reaseguro.

El modelo está diseñado para aplicarse a una cartera de riesgos de incendio y terremoto, ya que es el ramo que encierra la mayor complejidad en cuanto al diseño del programa de reaseguro debido a la disparidad de los valores en riesgo.

Las variables que son consideradas en el modelo son las siguientes:

a) Perfil de cartera

Este concepto, que ya fue mencionado en el capítulo 4, se refiere a la distribución de riesgos de acuerdo con su tamaño (por ejemplo, en el ramo de incendio se utiliza la suma asegurada total de edificio, contenidos y pérdida de utilidades).

El perfil de cartera depende de las políticas y normas de suscripción de la aseguradora y es información imprescindible para evaluar los efectos del programa de reaseguro.

Del perfil de cartera se desprenden:

- El primaje estimado a retención, según el límite máximo de retención por riesgo seleccionado (pleno máximo).
- Las primas que se estima serán cedidas a cada uno de los contratos proporcionales y por la vía del reaseguro facultativo.

Los datos anteriores se requieren separadamente para los ramos de incendio y terremoto, entre otras razones porque las comisiones de los contratos proporcionales son diferentes para cada uno de ellos.

Las primas a retención se estiman con la siguiente fórmula (que fue utilizada en el capítulo 4 para calcular la siniestralidad máxima esperada), con base en la información que contiene el perfil de cartera:

$$P_k = \sum_{i=1}^k p_i + M_k \sum_{i=k+1}^{\infty} E_i C_i$$

en donde:

- p_i primas de los riesgos que caen en el rango i
- C_i cuota promedio del rango i

Las primas cedidas C a cada uno de los contratos proporcionales se estiman con una inferencia del procedimiento anterior. Supongamos que el límite del primer excedente es \mathcal{E} y que $M_k + \mathcal{E}$ equivale a M_n , entonces:

$$C_k = P_n - P_k$$

b) Condiciones de los contratos proporcionales

Las de mayor relevancia son:

- Comisiones de reaseguro: básicas y sobre utilidades. Tener presente que un mismo contrato puede prever comisiones diferentes para distintas coberturas (por ejemplo, en México y otros países la comisión de reaseguro de terremoto es menor que la de incendio).
- El tipo de contratos utilizado y el límite de cesión a cada uno de ellos, por riesgo.

Los diferentes esquemas que se utilizarán para evaluar el programa se muestran en las siguientes tablas. Se parte de que la aseguradora tendrá la opción de utilizar o no un contrato de tipo cuota parte pero en todos los casos contará con uno de excedentes, ya que es el tipo de contrato que mayor capacidad de suscripción automática aporta a la compañía de seguros, particularmente en el área de incendio y terremoto.

Esto último puede ser motivo de debate, ya que hay esquemas no proporcionales que brindan una amplia capacidad de suscripción automática. Sin embargo, a través de los años se ha demostrado que los contratos de excedentes son más estables tanto por su continuidad como por la relativa permanencia de sus términos y condiciones.

Cuadro 16. Opciones en el contrato cuota parte

Opción No.	Limite al 100%	% retención	Limite de cesión	Retención Bruta	Prioridad de WxL	Comisiones		
						Básica		S/ut.
						Incendio	T.E.V.	
1	500,000	100	-	500,000	125,000	35.0	17.5	0
2	500,000	70	150,000	350,000	87,500	35.0	17.5	50
3	500,000	40	300,000	200,000	50,000	35.0	17.5	50
4	500,000	10	450,000	50,000	12,500	35.0	17.5	50
5	750,000	100	-	750,000	187,500	35.0	17.5	0
6	750,000	70	225,000	525,000	131,250	35.0	17.5	50
7	750,000	40	450,000	300,000	75,000	35.0	17.5	50
8	750,000	10	675,000	75,000	18,750	35.0	17.5	50
9	1,000,000	100	-	1,000,000	250,000	35.0	17.5	0
0	1,000,000	70	300,000	700,000	175,000	35.0	17.5	50
1	1,000,000	40	600,000	400,000	100,000	35.0	17.5	50
2	1,000,000	10	900,000	100,000	25,000	35.0	17.5	50
3	1,250,000	100	-	1,250,000	312,500	32.5	17.5	0
4	1,250,000	70	375,000	875,000	218,750	32.5	17.5	50
5	1,250,000	40	750,000	500,000	125,000	32.5	17.5	50
6	1,250,000	10	1,125,000	125,000	31,250	32.5	17.5	50
7	1,500,000	100	-	1,500,000	375,000	32.5	17.5	0
8	1,500,000	70	450,000	1,050,000	262,500	32.5	17.5	50
9	1,500,000	40	900,000	600,000	150,000	32.5	17.5	50
0	1,500,000	10	1,350,000	150,000	37,500	32.5	17.5	50
1	2,000,000	100	-	2,000,000	500,000	32.5	17.5	0
2	2,000,000	70	600,000	1,400,000	350,000	32.5	17.5	50
3	2,000,000	40	1,200,000	800,000	200,000	32.5	17.5	50
4	2,000,000	10	1,800,000	200,000	50,000	32.5	17.5	50

En la siguiente tabla se combinan cada una de las opciones de cuota parte con tres contratos de excedentes, cada uno diferente en función del número de líneas que tendrá como límite máximo de responsabilidad. Esto arroja un total de 72 alternativas de programas proporcionales que el modelo va a evaluar.

Cuadro 17. Opciones incluyendo contrato de excedentes

Opción No.	Limite 100% cuota parte	Retención bruta	Número de líneas	Limite de cesión	Capacidad total	Comisiones		
						Básica		S/UT.
						Incend.	T.E.V.	
1	500,000	500,000	20	10,000,000	10,500,000	30	17.5	50
2	500,000	500,000	30	15,000,000	15,500,000	30	17.5	50
3	500,000	500,000	40	20,000,000	20,500,000	30	17.5	50
4	500,000	350,000	20	7,000,000	7,500,000	30	17.5	50
5	500,000	350,000	30	10,500,000	11,000,000	30	17.5	50
6	500,000	350,000	40	14,000,000	14,500,000	30	17.5	50
7	500,000	200,000	40	8,000,000	8,500,000	30	17.5	50
8	500,000	200,000	60	12,000,000	12,500,000	30	17.5	50
9	500,000	200,000	80	16,000,000	16,500,000	30	17.5	50
10	500,000	50,000	100	5,000,000	5,500,000	30	17.5	50
11	500,000	50,000	125	6,250,000	6,750,000	30	17.5	50
12	500,000	50,000	150	7,500,000	8,000,000	30	17.5	50
13	750,000	750,000	20	15,000,000	15,750,000	30	17.5	50
14	750,000	750,000	30	22,500,000	23,250,000	30	17.5	50
15	750,000	750,000	40	30,000,000	30,750,000	28	17.5	50
16	750,000	525,000	20	10,500,000	11,250,000	30	17.5	50
17	750,000	525,000	30	15,750,000	16,500,000	30	17.5	50
18	750,000	525,000	40	21,000,000	21,750,000	30	17.5	50
19	750,000	300,000	30	9,000,000	9,750,000	30	17.5	50
20	750,000	300,000	40	12,000,000	12,750,000	30	17.5	50
21	750,000	300,000	60	18,000,000	18,750,000	30	17.5	50
22	750,000	75,000	100	7,500,000	8,250,000	30	17.5	50
23	750,000	75,000	125	9,375,000	10,125,000	30	17.5	50
24	750,000	75,000	150	11,250,000	12,000,000	30	17.5	50
25	1,000,000	1,000,000	10	10,000,000	11,000,000	30	17.5	50
26	1,000,000	1,000,000	15	15,000,000	16,000,000	30	17.5	50
27	1,000,000	1,000,000	20	20,000,000	21,000,000	30	17.5	50
28	1,000,000	700,000	15	10,500,000	11,500,000	30	17.5	50
29	1,000,000	700,000	20	14,000,000	15,000,000	30	17.5	50
30	1,000,000	700,000	25	17,500,000	18,500,000	30	17.5	50
31	1,000,000	400,000	20	8,000,000	9,000,000	30	17.5	50
32	1,000,000	400,000	30	12,000,000	13,000,000	30	17.5	50
33	1,000,000	400,000	40	16,000,000	17,000,000	30	17.5	50
34	1,000,000	100,000	100	10,000,000	11,000,000	30	17.5	50
35	1,000,000	100,000	125	12,500,000	13,500,000	30	17.5	50
36	1,000,000	100,000	150	15,000,000	16,000,000	30	17.5	50
37	1,250,000	1,250,000	10	12,500,000	13,750,000	30	17.5	50
38	1,250,000	1,250,000	15	18,750,000	20,000,000	30	17.5	50
39	1,250,000	1,250,000	20	25,000,000	26,250,000	28	17.5	50
40	1,250,000	875,000	15	13,125,000	14,375,000	30	17.5	50
41	1,250,000	875,000	20	17,500,000	18,750,000	30	17.5	50
42	1,250,000	875,000	25	21,875,000	23,125,000	29	17.5	50
43	1,250,000	500,000	20	10,000,000	11,250,000	30	17.5	50
44	1,250,000	500,000	30	15,000,000	16,250,000	30	17.5	50
45	1,250,000	500,000	40	20,000,000	21,250,000	30	17.5	50
46	1,250,000	125,000	100	12,500,000	13,750,000	30	17.5	50

Cuadro 17. Opciones incluyendo contrato de excedentes (continuación).

Opción No.	Límite 100% cuota parte	Retención bruta	Número de líneas	Límite de cesión	Capacidad total	Comisiones		
						Básica		S/UT.
						Incend.	T.E.V.	
47	1,250,000	125,000	125	15,625,000	16,875,000	30	17.5	50
48	1,250,000	125,000	150	18,750,000	20,000,000	30	17.5	50
49	1,500,000	1,500,000	10	15,000,000	16,500,000	30	17.5	50
50	1,500,000	1,500,000	15	22,500,000	24,000,000	29	17.5	50
51	1,500,000	1,500,000	20	30,000,000	31,500,000	27	17.5	50
52	1,500,000	1,050,000	15	15,750,000	17,250,000	30	17.5	50
53	1,500,000	1,050,000	20	21,000,000	22,500,000	29	17.5	50
54	1,500,000	1,050,000	25	26,250,000	27,750,000	28	17.5	50
55	1,500,000	600,000	20	12,000,000	13,500,000	30	17.5	50
56	1,500,000	600,000	30	18,000,000	19,500,000	30	17.5	50
57	1,500,000	600,000	40	24,000,000	25,500,000	28	17.5	50
58	1,500,000	150,000	40	6,000,000	7,500,000	30	17.5	50
59	1,500,000	150,000	60	9,000,000	10,500,000	30	17.5	50
60	1,500,000	150,000	100	15,000,000	16,500,000	30	17.5	50
61	2,000,000	2,000,000	10	20,000,000	22,000,000	29	17.5	50
62	2,000,000	2,000,000	15	30,000,000	32,000,000	26	17.5	50
63	2,000,000	2,000,000	20	40,000,000	42,000,000	25	17.5	50
64	2,000,000	1,400,000	15	21,000,000	23,000,000	28	17.5	50
65	2,000,000	1,400,000	20	28,000,000	30,000,000	27	17.5	50
66	2,000,000	1,400,000	25	35,000,000	37,000,000	26	17.5	50
67	2,000,000	800,000	20	16,000,000	18,000,000	30	17.5	50
68	2,000,000	800,000	30	24,000,000	26,000,000	27	17.5	50
69	2,000,000	800,000	40	32,000,000	34,000,000	26	17.5	50
70	2,000,000	200,000	40	8,000,000	10,000,000	30	17.5	50
71	2,000,000	200,000	60	12,000,000	14,000,000	30	17.5	50
72	2,000,000	200,000	100	20,000,000	22,000,000	29	17.5	50

c) Costo de las coberturas de exceso de pérdida

Se refiere a las primas que se pagarán a los reaseguradores por los contratos de exceso de pérdida, tanto de operación como catastróficos, incluyendo las primas de reinstalación por siniestros a cargo de tales coberturas.

En el modelo se considera como costo del contrato catastrófico el 8 % de las primas retenidas y las primas del contrato de operación o WXL se calculan como el 1 % de las primas retenidas. Las primas de reinstalación se calcularán dependiendo del escenario de siniestralidad ya que éste determinará si existe recuperación de siniestros de esa cobertura.

d) Diferentes escenarios de siniestralidad

Dado que la cartera de una aseguradora muestra variaciones anuales en su siniestralidad, es conveniente que el modelo se calcule con diferentes escenarios de siniestros, a efecto de apreciar el resultado que arrojaría cada programa de reaseguros en las distintas circunstancias. En el modelo que presentamos, se utilizarán las siguientes siniestralidades a retención:

Escenario 1

Siniestralidad promedio. Se parte de la tasa media de siniestros que ha mostrado la aseguradora en los últimos años. En este caso no hay afectación a la cobertura de operación (WXL).

Escenario 2

A la tasa media se agrega un 25 % de la diferencia entre ésta y la siniestralidad máxima según el modelo de retención óptima. En este caso tampoco se afecta la cobertura de operación (WXL).

Escenario 3

En este caso se suma a la tasa media histórica el 50% de la diferencia entre la siniestralidad promedio y la siniestralidad máxima. En este caso se afecta el WXL en un 50% de su límite por riesgo.

Escenario 4

Finalmente, se utiliza al 100% la siniestralidad máxima arrojada por el modelo, a fin de evaluar los resultados bajo el supuesto más pesimista. En este escenario la recuperación del contrato de operación es de 2 veces su límite de cobertura por riesgo.

Adicionalmente, a cada uno de los escenarios de siniestralidad se le asigna una probabilidad, con lo cual se llega al escenario de siniestralidad esperada.

e) Crecimiento

Se supone una tasa real de incremento en primas del 5 % con el objeto de calcular la reserva de riesgos en curso.

f) Otros supuestos

Los cálculos se desarrollaron partiendo de los siguientes parámetros y supuestos, mismos que pueden modificarse para adecuar el modelo a la experiencia particular de cada compañía y de su cartera.

Cuadro 18. Otros supuestos	
Tasa de crecimiento	5%
Reserva de riesgos en curso	50%
Porcentaje de primas de Terremoto	30
Costo de adquisición de Incendio	20
Costo de adquisición de Terremoto	7.5
Comisiones Terremoto	17.5
Comisión Incendio Cuota Parte	40.0
Comisión Facultativo	25.0
Siniestralidad Bruta	40
Costo XLCA	8.0
Costo del working cover	1
Costo primera reinstalación	100
Reserva catastrófica:	
Sobre el total de primas de TEV	10.5
Sobre las primas a retención	35
Gastos de administración	10
Probabilidad escenario 1	0.80
Probabilidad escenario 2	0.15
Probabilidad escenario 3	0.04
Probabilidad escenario 4	0.01
Producto Financiero:	
Sobre Retenidas	6
Sobre Cedidas	4

7.2 Resultados obtenidos

Los cuadros que se muestran en el apéndice, reflejan los resultados de la aseguradora para cada opción de programa de reaseguro (de la 1 a la 72) y bajo cada uno de los escenarios de siniestralidad.

El siguiente es el estado de resultados neto de la alternativa número uno de esquema de reaseguro que se evalúa en este modelo.

Cuadro 19. Estado de resultados neto de la opción número 1.

ALTERNATIVA DE REASEGURO:		1		CIFRAS EN MILES							
CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%	
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543		
PRIMAS CEDIDAS	42,796	72	42,796	72	42,796	72	42,796	72	42,796	72	
PRIMAS RETENIDAS	16,747	28	16,747	28	16,747	28	16,747	28	16,747	28	
INCREMENTO A LA RESERVA	399		399		399		399		399		
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	16,348		16,348		16,348		16,348		16,348		
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	
COMISIONES DE REASEGURO	16,951	40	15,239	36	15,239	36	15,239	36	16,609	39	
COTO NETO DE ADQUISICIÓN	(7,276)		(5,563)		(5,563)		(5,563)		(6,933)		
SINIESTROS RETENIDOS	6,539	40	8,324	51	10,108	62	13,677	84	7,021	43	
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750			15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:											
A) WORKING COVER	167	1	167	1	251	2	502	3	174	1	
B) CATASTRÓFICO	1,340	8	1,340	8	1,340	8	1,340	8	1,340	8	
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,634		3,634		3,634		3,634		3,634		
UTILIDAD TÉCNICA NETA	11,943	20	8,446	14	6,765	11	3,508	6	11,127	19	
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	
PRODUCTO FINANCIERO	2,717		2,717		2,717		2,717		2,717		
UTILIDAD NETA	8,706	15	5,208	9	3,528	6	270	0	7,890	13	
UTILIDAD PATRIMONIAL	12,340	21	8,842	15	7,162	12	3,904	7	11,524	19	
DESCRIPCIÓN DE LA OPCIÓN 1:	LÍMITE DEL CUOTA PARTE:				500						
	RETENCIÓN EN EL C. PARTE:				100%						
	LÍMITE DEL EXCEDENTE:				10,000						

Al retener la totalidad de los riesgos con suma asegurada de hasta 500 mil la cedente logra un nivel de primas retenidas de 28%. Su siniestralidad en el peor de los casos (escenario S4) sería de 84%, arrojando una ganancia neta de 270 mil gracias al diferencial de gastos de adquisición y una utilidad patrimonial de 3.9 millones. Bajo el escenario de siniestralidad probable, estos valores son de 7.89 y 11.52 millones respectivamente. Conforme van cambiando el límite de la retención, el porcentaje retenido bajo el Cuota Parte y el límite del contrato de Excedentes, las utilidades en los diferentes escenarios varían considerablemente. A continuación se hace un análisis de los resultados obtenidos en las 72 distintas opciones de programa de reaseguro.

7.3 Análisis de los resultados

Primeramente, analizaremos cómo se comporta la utilidad neta de operación en los diferentes esquemas de reaseguro.

En el caso desarrollado, si la siniestralidad lograda fuera la promedio de los últimos años, la utilidad de operación se maximiza al aumentar el límite de retención y se reduce al ceder primas bajo un cuota parte, como se aprecia en el cuadro número 20.

También se puede observar que bajo la columna L3, que se refiere a la opción con el excedente de mayor número de líneas, los valores son casi siempre más altos que en las opciones con una menor capacidad.

Cuadro 20. Utilidad neta con siniestralidad media

RETENCIÓN 100% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD NETA			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	8,706	9,081	9,350
750	9,123	9,552	9,503
1,000	9,489	9,594	9,624
1,250	9,495	9,591	9,568
1,500	9,600	9,553	9,566
2,000	9,638	9,683	9,585
RETENCIÓN 70% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD NETA			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	8,267	8,729	9,003
750	8,765	9,181	9,410
1,000	9,102	9,484	9,491
1,250	9,333	9,475	9,485
1,500	9,440	9,588	9,537
2,000	9,538	9,638	9,570
RETENCIÓN 40% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD NETA			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	8,226	8,791	9,104
750	8,255	8,821	9,238
1,000	8,887	9,186	9,386
1,250	9,143	9,402	9,439
1,500	8,982	9,339	9,384
2,000	9,281	9,385	9,483
RETENCIÓN 10% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD NETA			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	7,748	8,097	8,185
750	8,208	8,541	8,774
1,000	8,688	8,898	9,074
1,250	8,912	9,118	9,281
1,500	8,251	8,924	9,281
2,000	8,603	9,218	9,330

Veamos ahora cómo se mueve el renglón de utilidad neta si la siniestralidad alcanza su nivel máximo, de acuerdo al modelo ya descrito. En forma contraria a la situación precedente, la utilidad será mayor al mantener el porcentaje de retención del cuota parte en el nivel más bajo posible, ya que la pérdida es totalmente absorbida por los reaseguradores y la cedente logra utilidades en función del diferencial entre comisiones de reaseguro y gastos de adquisición.

Cuadro 21. Utilidad neta con siniestralidad máxima

RETENCIÓN 100% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD NETA			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	270	440	561
750	(2,125)	(1,931)	(2,307)
1,000	(4,268)	(4,554)	(4,927)
1,250	(6,622)	(6,941)	(7,349)
1,500	(8,597)	(9,188)	(9,531)
2,000	(12,568)	(12,882)	(13,423)
RETENCIÓN 70% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD NETA			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	1,939	2,148	2,272
750	366	554	658
1,000	(1,090)	(917)	(1,243)
1,250	(2,419)	(2,659)	(3,003)
1,500	(3,864)	(4,058)	(4,658)
2,000	(6,470)	(6,979)	(7,300)
RETENCIÓN 40% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD NETA			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	3,788	4,044	4,185
750	2,788	3,044	3,232
1,000	2,165	2,300	2,202
1,250	1,470	1,588	1,164
1,500	646	807	546
2,000	(604)	(916)	(1,068)
RETENCIÓN 10% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD NETA			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	5,440	5,598	5,637
750	5,419	5,570	5,675
1,000	5,428	5,523	5,602
1,250	5,341	5,434	5,508
1,500	4,867	5,171	5,332
2,000	4,700	4,978	4,882

Ahora analicemos cuál es el comportamiento de la utilidad neta al calcular el estado de resultados con la siniestralidad esperada (los cuatro escenarios de siniestralidad multiplicados por la probabilidad asignada). Aquí vemos que los valores más altos se obtienen nuevamente el retener la totalidad del cuota parte, pero con los límites más pequeños disponibles, de 500,000 ó 750,000, o bien, cediendo el 90% del cuota parte con límite de hasta 2 millones.

Cuadro 22. Utilidad neta con siniestralidad esperada

RETENCION 100% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD NETA			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	7,890	8,224	8,463
750	8,117	8,500	8,385
1,000	8,311	8,338	8,287
1,250	8,135	8,149	8,049
1,500	8,093	7,937	7,878
2,000	7,818	7,791	7,604
RETENCION 70% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD NETA			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	7,571	7,982	8,226
750	7,915	8,286	8,490
1,000	8,124	8,465	8,405
1,250	8,247	8,312	8,251
1,500	8,231	8,310	8,150
2,000	8,131	8,108	7,991
RETENCION 40% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD NETA			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	7,606	8,109	8,388
750	7,579	8,082	8,454
1,000	8,091	8,357	8,497
1,250	8,273	8,504	8,449
1,500	8,087	8,404	8,388
2,000	8,271	8,292	8,341
RETENCION 10% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD NETA			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	7,252	7,563	7,641
750	7,653	7,949	8,157
1,000	8,071	8,259	8,415
1,250	8,263	8,446	8,591
1,500	7,666	8,265	8,583
2,000	7,963	8,510	8,581

A continuación observaremos el comportamiento de la utilidad patrimonial, que es la suma de la utilidad neta más la reserva para riesgos catastróficos. En nuestra opinión, este parámetro es de mayor relevancia porque toma en cuenta el ahorro generado con la reserva de riesgos catastróficos al considerarlo como parte del patrimonio de la empresa. Con la siniestralidad media los resultados son los siguientes:

Cuadro 23. Utilidad patrimonial con siniestralidad media

RETENCIÓN 100% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD PATRIMONIAL			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	12,340	12,715	12,984
750	13,015	13,444	13,395
1,000	13,573	13,678	13,708
1,250	13,730	13,826	13,804
1,500	13,963	13,916	13,928
2,000	14,214	14,258	14,161
RETENCIÓN 70% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD PATRIMONIAL			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	11,374	11,836	12,110
750	12,052	12,468	12,697
1,000	12,523	12,906	12,912
1,250	12,860	13,002	13,012
1,500	13,057	13,205	13,154
2,000	13,304	13,403	13,336
RETENCIÓN 40% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD PATRIMONIAL			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	10,805	11,370	11,683
750	10,938	11,503	11,920
1,000	11,646	11,945	12,145
1,250	11,962	12,222	12,258
1,500	11,853	12,210	12,255
2,000	12,236	12,340	12,439
RETENCIÓN 10% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD PATRIMONIAL			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	9,799	10,149	10,236
750	10,285	10,618	10,851
1,000	10,784	10,995	11,170
1,250	11,024	11,229	11,393
1,500	10,375	11,048	11,405
2,000	10,749	11,363	11,476

El cuadro que sigue resume los resultados que se experimentarían con una siniestralidad máxima. En él se puede ver nuevamente que la utilidad de la empresa se maximiza al ceder la mayor proporción posible de primas, bajo un cuota parte con límite de 750 mil dólares.

Cuadro 24. Utilidad patrimonial con siniestralidad máxima

RETENCION 100% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD PATRIMONIAL			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	3,904	4,074	4,195
750	1,767	1,961	1,585
1,000	(184)	(470)	(843)
1,250	(2,386)	(2,705)	(3,114)
1,500	(4,234)	(4,825)	(5,168)
2,000	(7,992)	(8,307)	(8,848)
RETENCION 70% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD PATRIMONIAL			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	5,046	5,255	5,379
750	3,653	3,841	3,945
1,000	2,331	2,504	2,179
1,250	1,108	868	525
1,500	(247)	(441)	(1,042)
2,000	(2,704)	(3,214)	(3,535)
RETENCION 40% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD PATRIMONIAL			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	6,367	6,623	6,764
750	5,470	5,726	5,915
1,000	4,924	5,059	4,961
1,250	4,290	4,407	3,984
1,500	3,516	3,677	3,416
2,000	2,352	2,040	1,888
RETENCION 10% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD PATRIMONIAL			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	7,491	7,649	7,689
750	7,497	7,647	7,752
1,000	7,524	7,619	7,699
1,250	7,453	7,546	7,620
1,500	6,991	7,295	7,457
2,000	6,846	7,124	7,028

Por último analizamos los resultados que arroja el modelo partiendo de la siniestralidad esperada, mismos que recoge el cuadro que sigue y el cual indica que la mejor estrategia sería retener el 100% de un cuota parte con límite de 1.5 millones bajo la columna L1, en otras palabras, no ofrecer el contrato de cuota parte a los reaseguradores y colocar únicamente un contrato de excedentes con 20 líneas de capacidad, equivalentes a un límite de cesión de 30 millones (opción número 49).

Cuadro 25. Utilidad patrimonial con siniestralidad esperada

RETENCION 100% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD PATRIMONIAL			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	11,524	11,858	12,097
750	12,009	12,392	12,277
1,000	12,395	12,422	12,371
1,250	12,371	12,384	12,284
1,500	12,455	12,300	12,241
2,000	12,394	12,366	12,180
RETENCION 70% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD PATRIMONIAL			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	10,677	11,089	11,333
750	11,202	11,573	11,777
1,000	11,546	11,886	11,827
1,250	11,774	11,840	11,779
1,500	11,848	11,927	11,766
2,000	11,896	11,874	11,756
RETENCION 40% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD PATRIMONIAL			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	10,185	10,688	10,967
750	10,261	10,764	11,136
1,000	10,850	11,116	11,256
1,250	11,092	11,324	11,268
1,500	10,957	11,275	11,259
2,000	11,227	11,248	11,296
RETENCION 10% DEL CUOTA PARTE			
UTILIDAD PATRIMONIAL			
LIMITE CP	L1	L2	L3
500	9,303	9,614	9,692
750	9,731	10,027	10,234
1,000	10,168	10,356	10,512
1,250	10,375	10,557	10,703
1,500	9,790	10,389	10,707
2,000	10,109	10,656	10,727

8. CONCLUSIONES

El negocio de seguros y de reaseguros está cambiando rápidamente, a la par de las transformaciones que están presentándose en el sector financiero en su conjunto.

La consolidación de los grandes grupos aseguradores y reaseguradores está propiciando que las necesidades de reaseguro y retrocesión de estas empresas cambien continuamente. Al contar con mayores recursos y hacerse de carteras más grandes de seguros, los grupos aseguradores tienen un menor requerimiento de coberturas tradicionales de reaseguro.

A ello debemos de agregar el que se han venido desarrollando esquemas de reaseguro alternativos, los llamados esquemas de reaseguro financiero, en los que la cedente transfiere una proporción menor de los riesgos pero logra apalancar su operación con los capitales de los reaseguradores.

Esto se logra a través de convenios que se establecen por un período no menor a tres años y en los que el reasegurador sale al rescate de la aseguradora en caso de desviaciones significativas en sus resultados, pero sólo en calidad de préstamo, ya que la cedente debe de reembolsar, en un plazo claramente definido, la ayuda recibida.

También se han puesto en práctica, en los mercados financieros, mecanismos que le permiten a las empresas cubrir posibles desviaciones derivadas de una catástrofe, por medio de la emisión de bonos cuyo desempeño está ligado precisamente a la ocurrencia o no de tales eventos.

Lo anterior provoca que los profesionistas del negocio de seguros y reaseguros requieran estar mejor informados y preparados a efecto de saber aplicar la amplia gama de soluciones a los problemas particulares de sus empresas y de sus mercados.

El modelo aquí desarrollado está enfocado a analizar alternativas de reaseguro de tipo tradicional, ya que aun con todos los cambios descritos, las aseguradoras de México y de Latinoamérica en general continúan requiriendo de soluciones de reaseguro que han demostrado su viabilidad y sus beneficios durante más de un siglo.

El modelo presentado permite analizar los resultados concretos que lograría una aseguradora en distintos escenarios de siniestralidad y con diferentes esquemas de reaseguro, utilizando una serie de supuestos que pueden variar dependiendo de las características de cada compañía y su cartera. Permite, además, determinar cuál sería la pérdida máxima probable bajo cada esquema de reaseguro, en caso de que se presentara una desviación máxima en el nivel de siniestros, con lo que el director de la aseguradora puede contar con la tranquilidad de que su pérdida máxima está debidamente acotada.

Es también una herramienta para calcular el monto de primas que pueden quedar a retención dependiendo del esquema de reaseguro seleccionado y ayuda a estimar las primas que serán cedidas a los reaseguradores de los contratos proporcionales.

Al incorporar diferentes capacidades del contrato de excedentes con distintas comisiones de reaseguro, el modelo permite evaluar las propuestas hechas por los reaseguradores líderes de este contrato durante la negociación de su colocación o renovación.

Desde nuestro punto de vista, este modelo resuelve en gran medida los problemas que enfrenta el director de una aseguradora al tratar de decidir cuál es el mejor plan de reaseguro para su cartera en particular. Adicionalmente, su aplicación es bastante sencilla ya que no requiere de información excesiva para su implementación.

El modelo puede ampliarse y mejorarse, sin lugar a dudas, ya que hoy en día existen recursos tecnológicos que permiten evaluar miles de escenarios en cuestión de segundos. Tenemos la confianza de que las próximas generaciones de actuarios podrán desarrollar modelos mucho más sofisticados que serán una herramienta cada vez más valiosa para los tomadores de decisiones en las aseguradoras.

9. APENDICE

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

1

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	42,796	72	42,796	72	42,796	72	42,796	72	42,796	72
PRIMAS RETENIDAS	16,747	28	16,747	28	16,747	28	16,747	28	16,747	28
INCR. RESERVA	399		399		399		399		399	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	16,348		16,348		16,348		16,348		16,348	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	16,951	40	15,239	36	15,239	36	15,239	36	16,609	39
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(7,276)		(5,563)		(5,563)		(5,563)		(6,933)	
SINIESTROS RETENIDOS	6,539	40	8,324	51	10,108	62	13,677	84	7,021	43
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	167	1	167	1	251	2	502	3	174	1
B) CATASTRÓFICO	1,340	8	1,340	8	1,340	8	1,340	8	1,340	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,634		3,634		3,634		3,634		3,634	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	11,943	20	8,446	14	6,765	11	3,508	6	11,127	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,717		2,717		2,717		2,717		2,717	
UTILIDAD NETA	8,706	15	5,208	9	3,528	6	270	0	7,890	13
UTILIDAD PATRIMONIAL	12,340	21	8,842	15	7,162	12	3,904	7	11,524	19

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 1:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

500

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

100%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

10,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

2

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	42,796	72	42,796	72	42,796	72	42,796	72	42,796	72
PRIMAS RETENIDAS	16,747	28	16,747	28	16,747	28	16,747	28	16,747	28
INCR. RESERVA	399		399		399		399		399	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	16,348		16,348		16,348		16,348		16,348	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	17,327	40	15,408	36	15,408	36	15,408	36	16,943	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(7,651)		(5,733)		(5,733)		(5,733)		(7,267)	
SINIESTROS RETENIDOS	6,539	40	8,324	51	10,108	62	13,677	84	7,021	43
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	167	1	167	1	251	2	502	3	174	1
B) CATASTRÓFICO	1,340	8	1,340	8	1,340	8	1,340	8	1,340	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,634		3,634		3,634		3,634		3,634	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,319	21	8,616	14	6,935	12	3,677	6	11,461	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,717		2,717		2,717		2,717		2,717	
UTILIDAD NETA	9,081	15	5,378	9	3,697	6	440	1	8,224	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	12,715	21	9,012	15	7,331	12	4,074	7	11,858	20

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 2:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE: 500
 RETENCIÓN EN EL C. PARTE: 100%
 LÍMITE DEL EXCEDENTE: 15,000

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

3

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	42,796	72	42,796	72	42,796	72	42,796	72	42,796	72
PRIMAS RETENIDAS	16,747	28	16,747	28	16,747	28	16,747	28	16,747	28
INCR. RESERVA	399		399		399		399		399	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	16,348		16,348		16,348		16,348		16,348	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	17,596	41	15,530	36	15,530	36	15,530	36	17,183	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(7,920)		(5,854)		(5,854)		(5,854)		(7,507)	
SINIESTROS RETENIDOS	6,539	40	8,324	51	10,108	62	13,677	84	7,021	43
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	167	1	167	1	251	2	502	3	174	1
B) CATASTRÓFICO	1,340	8	1,340	8	1,340	8	1,340	8	1,340	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,634		3,634		3,634		3,634		3,634	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,588	21	8,737	15	7,057	12	3,799	6	11,701	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,717		2,717		2,717		2,717		2,717	
UTILIDAD NETA	9,350	16	5,500	9	3,819	6	561	1	8,463	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	12,984	22	9,134	15	7,453	13	4,195	7	12,097	20

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 3:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

500

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

100%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

20,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

4

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	47,820	80	47,820	80	47,820	80	47,820	80	47,820	80
PRIMAS RETENIDAS	11,723	20	11,723	20	11,723	20	11,723	20	11,723	20
INCR. RESERVA	279		279		279		279		279	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	11,444		11,444		11,444		11,444		11,444	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	18,576	39	16,730	35	16,730	35	16,730	35	18,207	38
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(8,901)		(7,054)		(7,054)		(7,054)		(8,531)	
SINIESTROS RETENIDOS	4,577	40	5,827	51	7,076	62	9,574	84	4,915	43
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	117	1	117	1	176	2	352	3	122	1
B) CATASTRÓFICO	938	8	938	8	938	8	938	8	938	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,106		3,106		3,106		3,106		3,106	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	11,605	19	8,509	14	7,389	12	5,277	9	10,909	18
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,616		2,616		2,616		2,616		2,616	
UTILIDAD NETA	8,267	14	5,171	9	4,051	7	1,939	3	7,571	13
UTILIDAD PATRIMONIAL	11,374	19	8,278	14	7,157	12	5,046	8	10,677	18

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 4:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE: 500
 RETENCIÓN EN EL C. PARTE: 70%
 LÍMITE DEL EXCEDENTE: 7,000

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

5

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	47,820	80	47,820	80	47,820	80	47,820	80	47,820	80
PRIMAS RETENIDAS	11,723	20	11,723	20	11,723	20	11,723	20	11,723	20
INCR. RESERVA	279		279		279		279		279	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	11,444		11,444		11,444		11,444		11,444	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	19,038	40	16,938	35	16,938	35	16,938	35	18,618	39
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(9,363)		(7,263)		(7,263)		(7,263)		(8,943)	
SINIESTROS RETENIDOS	4,577	40	5,827	51	7,076	62	9,574	84	4,915	43
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	117	1	117	1	176	2	352	3	122	1
B) CATASTRÓFICO	938	8	938	8	938	8	938	8	938	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,106		3,106		3,106		3,106		3,106	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,067	20	8,718	15	7,598	13	5,486	9	11,320	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,616		2,616		2,616		2,616		2,616	
UTILIDAD NETA	8,729	15	5,380	9	4,260	7	2,148	4	7,982	13
UTILIDAD PATRIMONIAL	11,836	20	8,487	14	7,366	12	5,255	9	11,089	19

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 5:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

500

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

70%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

10,500

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

6

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	47,820	80	47,820	80	47,820	80	47,820	80	47,820	80
PRIMAS RETENIDAS	11,723	20	11,723	20	11,723	20	11,723	20	11,723	20
INCR. RESERVA	279		279		279		279		279	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	11,444		11,444		11,444		11,444		11,444	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	19,313	40	17,063	36	17,063	36	17,063	36	18,863	39
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(9,637)		(7,387)		(7,387)		(7,387)		(9,187)	
SINIESTROS RETENIDOS	4,577	40	5,827	51	7,076	62	9,574	84	4,915	43
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	117	1	117	1	176	2	352	3	122	1
B) CATASTRÓFICO	938	8	938	8	938	8	938	8	938	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,106		3,106		3,106		3,106		3,106	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,342	21	8,842	15	7,722	13	5,610	9	11,565	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,616		2,616		2,616		2,616		2,616	
UTILIDAD NETA	9,003	15	5,504	9	4,384	7	2,272	4	8,226	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	12,110	20	8,611	14	7,490	13	5,379	9	11,333	19

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 6:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

500

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

70%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

14,000

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

7

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	52,844	89	52,844	89	52,844	89	52,844	89	52,844	89
PRIMAS RETENIDAS	6,699	11	6,699	11	6,699	11	6,699	11	6,699	11
INCR. RESERVA	159		159		159		159		159	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	6,539		6,539		6,539		6,539		6,539	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	20,599	39	18,400	35	18,400	35	18,400	35	20,159	38
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(10,923)		(8,724)		(8,724)		(8,724)		(10,483)	
SINIESTROS RETENIDOS	2,616	40	3,329	51	4,043	62	5,471	84	2,808	43
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	67	1	67	1	100	2	201	3	70	1
B) CATASTRÓFICO	536	8	536	8	536	8	536	8	536	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,579		2,579		2,579		2,579		2,579	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	11,664	20	8,752	15	8,192	14	7,227	12	11,044	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,516		2,516		2,516		2,516		2,516	
UTILIDAD NETA	8,226	14	5,314	9	4,754	8	3,788	6	7,606	13
UTILIDAD PATRIMONIAL	10,805	18	7,893	13	7,333	12	6,367	11	10,185	17

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 7:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

500

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

40%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

8,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

8

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	52,844	89	52,844	89	52,844	89	52,844	89	52,844	89
PRIMAS RETENIDAS	6,699	11	6,699	11	6,699	11	6,699	11	6,699	11
INCR. RESERVA	159		159		159		159		159	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	6,539		6,539		6,539		6,539		6,539	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	21,164	40	18,656	35	18,656	35	18,656	35	20,662	39
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(11,488)		(8,980)		(8,980)		(8,980)		(10,987)	
SINIESTROS RETENIDOS	2,616	40	3,329	51	4,043	62	5,471	84	2,808	43
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	67	1	67	1	100	2	201	3	70	1
B) CATASTRÓFICO	536	8	536	8	536	8	536	8	536	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,579		2,579		2,579		2,579		2,579	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,230	21	9,008	15	8,448	14	7,483	13	11,548	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,516		2,516		2,516		2,516		2,516	
UTILIDAD NETA	8,791	15	5,569	9	5,009	8	4,044	7	8,109	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	11,370	19	8,148	14	7,588	13	6,623	11	10,688	18

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 8:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

500

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

40%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

12,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

9

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	52,844	89	52,844	89	52,844	89	52,844	89	52,844	89
PRIMAS RETENIDAS	6,699	11	6,699	11	6,699	11	6,699	11	6,699	11
INCR. RESERVA	159		159		159		159		159	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	6,539		6,539		6,539		6,539		6,539	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	21,477	41	18,797	36	18,797	36	18,797	36	20,941	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(11,801)		(9,121)		(9,121)		(9,121)		(11,265)	
SINIESTROS RETENIDOS	2,616	40	3,329	51	4,043	62	5,471	84	2,808	43
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	67	1	67	1	100	2	201	3	70	1
B) CATASTRÓFICO	536	8	536	8	536	8	536	8	536	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,579		2,579		2,579		2,579		2,579	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,543	21	9,149	15	8,590	14	7,624	13	11,826	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,516		2,516		2,516		2,516		2,516	
UTILIDAD NETA	9,104	15	5,711	10	5,151	9	4,185	7	8,388	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	11,683	20	8,290	14	7,730	13	6,764	11	10,967	18

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 9:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

500

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

40%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

16,000

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

10

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	57,868	97	57,868	97	57,868	97	57,868	97	57,868	97
PRIMAS RETENIDAS	1,675	3	1,675	3	1,675	3	1,675	3	1,675	3
INCR. RESERVA	40		40		40		40		40	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	1,635		1,635		1,635		1,635		1,635	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	22,184	38	19,873	34	19,873	34	19,873	34	21,722	38
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(12,508)		(10,197)		(10,197)		(10,197)		(12,046)	
SINIESTROS RETENIDOS	654	40	832	51	1,011	62	1,368	84	702	43
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	17	1	17	1	25	2	50	3	17	1
B) CATASTRÓFICO	134	8	134	8	134	8	134	8	134	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,051		2,051		2,051		2,051		2,051	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	11,287	19	8,797	15	8,798	15	8,979	15	10,791	18
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,415		2,415		2,415		2,415		2,415	
UTILIDAD NETA	7,748	13	5,258	9	5,259	9	5,440	9	7,252	12
UTILIDAD PATRIMONIAL	9,799	16	7,310	12	7,311	12	7,491	13	9,303	16

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 10:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

500

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

10%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

5,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

11

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	57,868	97	57,868	97	57,868	97	57,868	97	57,868	97
PRIMAS RETENIDAS	1,675	3	1,675	3	1,675	3	1,675	3	1,675	3
INCR. RESERVA	40		40		40		40		40	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	1,635		1,635		1,635		1,635		1,635	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	22,533	39	20,031	35	20,031	35	20,031	35	22,033	38
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(12,858)		(10,355)		(10,355)		(10,355)		(12,357)	
SINIESTROS RETENIDOS	654	40	832	51	1,011	62	1,368	84	702	43
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	17	1	17	1	25	2	50	3	17	1
B) CATASTRÓFICO	134	8	134	8	134	8	134	8	134	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,051		2,051		2,051		2,051		2,051	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	11,636	20	8,956	15	8,956	15	9,137	15	11,102	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,415		2,415		2,415		2,415		2,415	
UTILIDAD NETA	8,097	14	5,416	9	5,417	9	5,598	9	7,563	13
UTILIDAD PATRIMONIAL	10,149	17	7,468	13	7,469	13	7,649	13	9,614	16

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 11:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE: 500
 RETENCIÓN EN EL C. PARTE: 10%
 LÍMITE DEL EXCEDENTE: 6,250

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

12

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	57,868	97	57,868	97	57,868	97	57,868	97	57,868	97
PRIMAS RETENIDAS	1,675	3	1,675	3	1,675	3	1,675	3	1,675	3
INCR. RESERVA	40		40		40		40		40	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	1,635		1,635		1,635		1,635		1,635	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	22,621	39	20,071	35	20,071	35	20,071	35	22,111	38
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(12,945)		(10,395)		(10,395)		(10,395)		(12,435)	
SINIESTROS RETENIDOS	654	40	832	51	1,011	62	1,368	84	702	43
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	17	1	17	1	25	2	50	3	17	1
B) CATASTRÓFICO	134	8	134	8	134	8	134	8	134	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,051		2,051		2,051		2,051		2,051	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	11,724	20	8,995	15	8,996	15	9,176	15	11,180	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,415		2,415		2,415		2,415		2,415	
UTILIDAD NETA	8,185	14	5,456	9	5,457	9	5,637	9	7,641	13
UTILIDAD PATRIMONIAL	10,236	17	7,507	13	7,508	13	7,689	13	9,692	16

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 12:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

500

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

10%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

7,500

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

13

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	40,340	68	40,340	68	40,340	68	40,340	68	40,340	68
PRIMAS RETENIDAS	19,203	32	19,203	32	19,203	32	19,203	32	19,203	32
INCR. RESERVA	457		457		457		457		457	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	18,746		18,746		18,746		18,746		18,746	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	16,360	41	14,635	36	14,635	36	14,635	36	16,015	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(6,684)		(4,959)		(4,959)		(4,959)		(6,339)	
SINIESTROS RETENIDOS	7,498	40	9,971	53	12,443	66	17,387	93	8,166	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	192	1	192	1	288	2	576	3	200	1
B) CATASTRÓFICO	1,536	8	1,536	8	1,536	8	1,536	8	1,536	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,892		3,892		3,892		3,892		3,892	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,311	21	8,114	14	5,733	10	1,063	2	11,306	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,766		2,766		2,766		2,766		2,766	
UTILIDAD NETA	9,123	15	4,926	8	2,545	4	(2,125)	-4	8,117	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	13,015	22	8,817	15	6,437	11	1,767	3	12,009	20

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 13:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE: 750
 RETENCIÓN EN EL C. PARTE: 100%
 LÍMITE DEL EXCEDENTE: 15,000

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

14

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	40,340	68	40,340	68	40,340	68	40,340	68	40,340	68
PRIMAS RETENIDAS	19,203	32	19,203	32	19,203	32	19,203	32	19,203	32
INCR. RESERVA	457		457		457		457		457	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	18,746		18,746		18,746		18,746		18,746	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	16,789	42	14,829	37	14,829	37	14,829	37	16,397	41
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(7,113)		(5,153)		(5,153)		(5,153)		(6,721)	
SINIESTROS RETENIDOS	7,498	40	9,971	53	12,443	66	17,387	93	8,166	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	192	1	192	1	288	2	576	3	200	1
B) CATASTRÓFICO	1,536	8	1,536	8	1,536	8	1,536	8	1,536	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,892		3,892		3,892		3,892		3,892	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,741	21	8,308	14	5,928	10	1,258	2	11,688	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,766		2,766		2,766		2,766		2,766	
UTILIDAD NETA	9,552	16	5,120	9	2,739	5	(1,931)	-3	8,500	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	13,444	23	9,012	15	6,631	11	1,961	3	12,392	21

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 14:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

750

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

100%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

22,500

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

15

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	40,340	68	40,340	68	40,340	68	40,340	68	40,340	68
PRIMAS RETENIDAS	19,203	32	19,203	32	19,203	32	19,203	32	19,203	32
INCR. RESERVA	457		457		457		457		457	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	18,746		18,746		18,746		18,746		18,746	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	16,740	41	14,453	36	14,453	36	14,453	36	16,282	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(7,064)		(4,777)		(4,777)		(4,777)		(6,606)	
SINIESTROS RETENIDOS	7,498	40	9,971	53	12,443	66	17,387	93	8,166	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	192	1	192	1	288	2	576	3	200	1
B) CATASTRÓFICO	1,536	8	1,536	8	1,536	8	1,536	8	1,536	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,892		3,892		3,892		3,892		3,892	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,691	21	7,932	13	5,551	9	881	1	11,574	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,766		2,766		2,766		2,766		2,766	
UTILIDAD NETA	9,503	16	4,743	8	2,363	4	(2,307)	-4	8,385	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	13,395	22	8,635	15	6,255	11	1,585	3	12,277	21

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 15:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE: 750
 RETENCIÓN EN EL C. PARTE: 100%
 LÍMITE DEL EXCEDENTE: 30,000

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

16

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	46,101	77	46,101	77	46,101	77	46,101	77	46,101	77
PRIMAS RETENIDAS	13,442	23	13,442	23	13,442	23	13,442	23	13,442	23
INCR. RESERVA	320		320		320		320		320	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	13,122		13,122		13,122		13,122		13,122	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	18,368	40	16,410	36	16,410	36	16,410	36	17,976	39
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(8,692)		(6,734)		(6,734)		(6,734)		(8,300)	
SINIESTROS RETENIDOS	5,249	40	6,979	53	8,710	66	12,171	93	5,716	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	134	1	134	1	202	2	403	3	140	1
B) CATASTRÓFICO	1,075	8	1,075	8	1,075	8	1,075	8	1,075	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,287		3,287		3,287		3,287		3,287	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,068	20	8,380	14	6,770	11	3,669	6	11,219	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,651		2,651		2,651		2,651		2,651	
UTILIDAD NETA	8,765	15	5,076	9	3,466	6	366	1	7,915	13
UTILIDAD PATRIMONIAL	12,052	20	8,363	14	6,753	11	3,653	6	11,202	19

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 16:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE: 750
 RETENCIÓN EN EL C. PARTE: 70%
 LÍMITE DEL EXCEDENTE: 10,500

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

17

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	46,101	77	46,101	77	46,101	77	46,101	77	46,101	77
PRIMAS RETENIDAS	13,442	23	13,442	23	13,442	23	13,442	23	13,442	23
INCR. RESERVA	320		320		320		320		320	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	13,122		13,122		13,122		13,122		13,122	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	18,784	41	16,598	36	16,598	36	16,598	36	18,347	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(9,108)		(6,922)		(6,922)		(6,922)		(8,671)	
SINIESTROS RETENIDOS	5,249	40	6,979	53	8,710	66	12,171	93	5,716	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	134	1	134	1	202	2	403	3	140	1
B) CATASTRÓFICO	1,075	8	1,075	8	1,075	8	1,075	8	1,075	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,287		3,287		3,287		3,287		3,287	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,485	21	8,568	14	6,958	12	3,858	6	11,590	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,651		2,651		2,651		2,651		2,651	
UTILIDAD NETA	9,181	15	5,264	9	3,654	6	554	1	8,286	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	12,468	21	8,551	14	6,941	12	3,841	6	11,573	19

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 17:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

750

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

70%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

15,750

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

18

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	46,101	77	46,101	77	46,101	77	46,101	77	46,101	77
PRIMAS RETENIDAS	13,442	23	13,442	23	13,442	23	13,442	23	13,442	23
INCR. RESERVA	320		320		320		320		320	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	13,122		13,122		13,122		13,122		13,122	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	19,013	41	16,702	36	16,702	36	16,702	36	18,551	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(9,338)		(7,026)		(7,026)		(7,026)		(8,875)	
SINIESTROS RETENIDOS	5,249	40	6,979	53	8,710	66	12,171	93	5,716	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	134	1	134	1	202	2	403	3	140	1
B) CATASTRÓFICO	1,075	8	1,075	8	1,075	8	1,075	8	1,075	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,287		3,287		3,287		3,287		3,287	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,714	21	8,672	15	7,062	12	3,961	7	11,794	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,651		2,651		2,651		2,651		2,651	
UTILIDAD NETA	9,410	16	5,368	9	3,758	6	658	1	8,490	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	12,697	21	8,655	15	7,045	12	3,945	7	11,777	20

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 18:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

750

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

70%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

21,000

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

19

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	51,862	87	51,862	87	51,862	87	51,862	87	51,862	87
PRIMAS RETENIDAS	7,681	13	7,681	13	7,681	13	7,681	13	7,681	13
INCR. RESERVA	183		183		183		183		183	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	7,498		7,498		7,498		7,498		7,498	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	20,225	39	18,116	35	18,116	35	18,116	35	19,803	38
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(10,549)		(8,441)		(8,441)		(8,441)		(10,127)	
SINIESTROS RETENIDOS	2,999	40	3,988	53	4,977	66	6,955	93	3,266	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	77	1	77	1	115	2	230	3	80	1
B) CATASTRÓFICO	614	8	614	8	614	8	614	8	614	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,682		2,682		2,682		2,682		2,682	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	11,674	20	8,577	14	7,738	13	6,207	10	10,998	18
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,535		2,535		2,535		2,535		2,535	
UTILIDAD NETA	8,255	14	5,158	9	4,319	7	2,788	5	7,579	13
UTILIDAD PATRIMONIAL	10,938	18	7,840	13	7,001	12	5,470	9	10,261	17

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 19:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

750

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

40%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

9,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

20

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	51,862	87	51,862	87	51,862	87	51,862	87	51,862	87
PRIMAS RETENIDAS	7,681	13	7,681	13	7,681	13	7,681	13	7,681	13
INCR. RESERVA	183		183		183		183		183	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	7,498		7,498		7,498		7,498		7,498	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	20,790	40	18,372	35	18,372	35	18,372	35	20,306	39
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(11,114)		(8,696)		(8,696)		(8,696)		(10,631)	
SINIESTROS RETENIDOS	2,999	40	3,988	53	4,977	66	6,955	93	3,266	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	77	1	77	1	115	2	230	3	80	1
B) CATASTRÓFICO	614	8	614	8	614	8	614	8	614	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,682		2,682		2,682		2,682		2,682	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,240	21	8,833	15	7,993	13	6,463	11	11,501	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,535		2,535		2,535		2,535		2,535	
UTILIDAD NETA	8,821	15	5,414	9	4,574	8	3,044	5	8,082	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	11,503	19	8,096	14	7,256	12	5,726	10	10,764	18

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 20:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

750

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

40%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

12,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

21

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	51,862	87	51,862	87	51,862	87	51,862	87	51,862	87
PRIMAS RETENIDAS	7,681	13	7,681	13	7,681	13	7,681	13	7,681	13
INCR. RESERVA	183		183		183		183		183	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	7,498		7,498		7,498		7,498		7,498	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	21,207	41	18,561	36	18,561	36	18,561	36	20,678	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(11,531)		(8,885)		(8,885)		(8,885)		(11,002)	
SINIESTROS RETENIDOS	2,999	40	3,988	53	4,977	66	6,955	93	3,266	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	77	1	77	1	115	2	230	3	80	1
B) CATASTRÓFICO	614	8	614	8	614	8	614	8	614	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,682		2,682		2,682		2,682		2,682	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,657	21	9,022	15	8,182	14	6,651	11	11,873	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,535		2,535		2,535		2,535		2,535	
UTILIDAD NETA	9,238	16	5,603	9	4,763	8	3,232	5	8,454	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	11,920	20	8,285	14	7,445	13	5,915	10	11,136	19

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 21:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE: 750
 RETENCIÓN EN EL C. PARTE: 40%
 LÍMITE DEL EXCEDENTE: 18,000

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

22

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	57,623	97	57,623	97	57,623	97	57,623	97	57,623	97
PRIMAS RETENIDAS	1,920	3	1,920	3	1,920	3	1,920	3	1,920	3
INCR. RESERVA	46		46		46		46		46	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	1,875		1,875		1,875		1,875		1,875	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	22,543	39	20,032	35	20,032	35	20,032	35	22,041	38
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(12,868)		(10,356)		(10,356)		(10,356)		(12,365)	
SINIESTROS RETENIDOS	750	40	997	53	1,244	66	1,739	93	817	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	19	1	19	1	29	2	58	3	20	1
B) CATASTRÓFICO	154	8	154	8	154	8	154	8	154	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,077		2,077		2,077		2,077		2,077	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	11,742	20	8,984	15	8,914	15	8,954	15	11,187	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,420		2,420		2,420		2,420		2,420	
UTILIDAD NETA	8,208	14	5,449	9	5,380	9	5,419	9	7,653	13
UTILIDAD PATRIMONIAL	10,285	17	7,527	13	7,457	13	7,497	13	9,731	16

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 22:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

750

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

10%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

7,500

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

23

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	57,623	97	57,623	97	57,623	97	57,623	97	57,623	97
PRIMAS RETENIDAS	1,920	3	1,920	3	1,920	3	1,920	3	1,920	3
INCR. RESERVA	46		46		46		46		46	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	1,875		1,875		1,875		1,875		1,875	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	22,876	40	20,182	35	20,182	35	20,182	35	22,337	39
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(13,200)		(10,507)		(10,507)		(10,507)		(12,661)	
SINIESTROS RETENIDOS	750	40	997	53	1,244	66	1,739	93	817	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	19	1	19	1	29	2	58	3	20	1
B) CATASTRÓFICO	154	8	154	8	154	8	154	8	154	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,077		2,077		2,077		2,077		2,077	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,075	20	9,134	15	9,065	15	9,104	15	11,484	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,420		2,420		2,420		2,420		2,420	
UTILIDAD NETA	8,541	14	5,600	9	5,530	9	5,570	9	7,949	13
UTILIDAD PATRIMONIAL	10,618	18	7,677	13	7,608	13	7,647	13	10,027	17

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 23:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

750

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

10%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

9,375

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

24

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	57,623	97	57,623	97	57,623	97	57,623	97	57,623	97
PRIMAS RETENIDAS	1,920	3	1,920	3	1,920	3	1,920	3	1,920	3
INCR. RESERVA	46		46		46		46		46	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	1,875		1,875		1,875		1,875		1,875	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	23,109	40	20,288	35	20,288	35	20,288	35	22,544	39
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(13,433)		(10,612)		(10,612)		(10,612)		(12,869)	
SINIESTROS RETENIDOS	750	40	997	53	1,244	66	1,739	93	817	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	19	1	19	1	29	2	58	3	20	1
B) CATASTRÓFICO	154	8	154	8	154	8	154	8	154	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,077		2,077		2,077		2,077		2,077	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,308	21	9,239	16	9,170	15	9,209	15	11,691	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,420		2,420		2,420		2,420		2,420	
UTILIDAD NETA	8,774	15	5,705	10	5,636	9	5,675	10	8,157	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	10,851	18	7,782	13	7,713	13	7,752	13	10,234	17

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 24:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE: 750
 RETENCIÓN EN EL C. PARTE: 10%
 LÍMITE DEL EXCEDENTE: 11,250

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

25

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	38,509	65	38,509	65	38,509	65	38,509	65	38,509	65
PRIMAS RETENIDAS	21,034	35	21,034	35	21,034	35	21,034	35	21,034	35
INCR. RESERVA	501		501		501		501		501	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	20,533		20,533		20,533		20,533		20,533	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	15,974	41	14,209	37	14,209	37	14,209	37	15,621	41
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(6,298)		(4,534)		(4,534)		(4,534)		(5,945)	
SINIESTROS RETENIDOS	8,213	40	11,294	55	14,374	70	20,535	100	9,045	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	210	1	210	1	316	2	631	3	219	1
B) CATASTRÓFICO	1,683	8	1,683	8	1,683	8	1,683	8	1,683	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	4,084		4,084		4,084		4,084		4,084	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,641	21	7,796	13	4,798	8	-1,116	-2	11,463	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,802		2,802		2,802		2,802		2,802	
UTILIDAD NETA	9,489	16	4,644	8	1,646	3	(4,268)	-7	8,311	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	13,573	23	8,728	15	5,730	10	(184)	0	12,395	21

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 25:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,000

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

100%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

20,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

26

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	38,509	65	38,509	65	38,509	65	38,509	65	38,509	65
PRIMAS RETENIDAS	21,034	35	21,034	35	21,034	35	21,034	35	21,034	35
INCR. RESERVA	501		501		501		501		501	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	20,533		20,533		20,533		20,533		20,533	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	16,079	42	13,923	36	13,923	36	13,923	36	15,648	41
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(6,403)		(4,248)		(4,248)		(4,248)		(5,972)	
SINIESTROS RETENIDOS	8,213	40	11,294	55	14,374	70	20,535	100	9,045	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	210	1	210	1	316	2	631	3	219	1
B) CATASTRÓFICO	1,683	8	1,683	8	1,683	8	1,683	8	1,683	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	4,084		4,084		4,084		4,084		4,084	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,746	21	7,510	13	4,512	8	-1,402	-2	11,489	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,802		2,802		2,802		2,802		2,802	
UTILIDAD NETA	9,594	16	4,358	7	1,360	2	(4,554)	-8	8,338	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	13,678	23	8,442	14	5,444	9	(470)	-1	12,422	21

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 26:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,000

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

100%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

30,000

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

27

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	38,509	65	38,509	65	38,509	65	38,509	65	38,509	65
PRIMAS RETENIDAS	21,034	35	21,034	35	21,034	35	21,034	35	21,034	35
INCR. RESERVA	501		501		501		501		501	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	20,533		20,533		20,533		20,533		20,533	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	16,109	42	13,551	35	13,551	35	13,551	35	15,597	41
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(6,433)		(3,875)		(3,875)		(3,875)		(5,921)	
SINIESTROS RETENIDOS	8,213	40	11,294	55	14,374	70	20,535	100	9,045	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	210	1	210	1	316	2	631	3	219	1
B) CATASTRÓFICO	1,683	8	1,683	8	1,683	8	1,683	8	1,683	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	4,084		4,084		4,084		4,084		4,084	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,776	21	7,137	12	4,139	7	-1,775	-3	11,439	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,802		2,802		2,802		2,802		2,802	
UTILIDAD NETA	9,624	16	3,985	7	987	2	(4,927)	-8	8,287	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	13,708	23	8,069	14	5,071	9	(843)	-1	12,371	21

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 27:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,000

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

100%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

40,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

28

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	44,819	75	44,819	75	44,819	75	44,819	75	44,819	75
PRIMAS RETENIDAS	14,724	25	14,724	25	14,724	25	14,724	25	14,724	25
INCR. RESERVA	351		351		351		351		351	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	14,373		14,373		14,373		14,373		14,373	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	18,178	41	16,156	36	16,156	36	16,156	36	17,774	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(8,503)		(6,480)		(6,480)		(6,480)		(8,098)	
SINIESTROS RETENIDOS	5,749	40	7,906	55	10,062	70	14,375	100	6,332	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	147	1	147	1	221	2	442	3	153	1
B) CATASTRÓFICO	1,178	8	1,178	8	1,178	8	1,178	8	1,178	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,422		3,422		3,422		3,422		3,422	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,380	21	8,201	14	6,159	10	2,188	4	11,402	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,676		2,676		2,676		2,676		2,676	
UTILIDAD NETA	9,102	15	4,923	8	2,881	5	(1,090)	-2	8,124	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	12,523	21	8,345	14	6,302	11	2,331	4	11,546	19

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 28:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,000

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

70%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

14,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

29

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	44,819	75	44,819	75	44,819	75	44,819	75	44,819	75
PRIMAS RETENIDAS	14,724	25	14,724	25	14,724	25	14,724	25	14,724	25
INCR. RESERVA	351		351		351		351		351	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	14,373		14,373		14,373		14,373		14,373	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	18,561	41	16,329	36	16,329	36	16,329	36	18,114	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(8,885)		(6,653)		(6,653)		(6,653)		(8,439)	
SINIESTROS RETENIDOS	5,749	40	7,906	55	10,062	70	14,375	100	6,332	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	147	1	147	1	221	2	442	3	153	1
B) CATASTRÓFICO	1,178	8	1,178	8	1,178	8	1,178	8	1,178	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,422		3,422		3,422		3,422		3,422	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,762	21	8,374	14	6,332	11	2,361	4	11,743	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,676		2,676		2,676		2,676		2,676	
UTILIDAD NETA	9,484	16	5,096	9	3,054	5	(917)	-2	8,465	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	12,906	22	8,518	14	6,475	11	2,504	4	11,886	20

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 29:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,000

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

70%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

21,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

30

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	44,819	75	44,819	75	44,819	75	44,819	75	44,819	75
PRIMAS RETENIDAS	14,724	25	14,724	25	14,724	25	14,724	25	14,724	25
INCR. RESERVA	351		351		351		351		351	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	14,373		14,373		14,373		14,373		14,373	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	18,567	41	16,003	36	16,003	36	16,003	36	18,055	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(8,892)		(6,328)		(6,328)		(6,328)		(8,379)	
SINIESTROS RETENIDOS	5,749	40	7,906	55	10,062	70	14,375	100	6,332	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	147	1	147	1	221	2	442	3	153	1
B) CATASTRÓFICO	1,178	8	1,178	8	1,178	8	1,178	8	1,178	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,422		3,422		3,422		3,422		3,422	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,769	21	8,049	14	6,006	10	2,035	3	11,683	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,676		2,676		2,676		2,676		2,676	
UTILIDAD NETA	9,491	16	4,771	8	2,728	5	(1,243)	-2	8,405	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	12,912	22	8,192	14	6,150	10	2,179	4	11,827	20

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 30:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,000

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

70%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

28,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

31

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	51,129	86	51,129	86	51,129	86	51,129	86	51,129	86
PRIMAS RETENIDAS	8,414	14	8,414	14	8,414	14	8,414	14	8,414	14
INCR. RESERVA	200		200		200		200		200	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	8,213		8,213		8,213		8,213		8,213	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	20,555	40	18,180	36	18,180	36	18,180	36	20,080	39
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(10,879)		(8,505)		(8,505)		(8,505)		(10,404)	
SINIESTROS RETENIDOS	3,285	40	4,518	55	5,750	70	8,214	100	3,618	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	84	1	84	1	126	2	252	3	88	1
B) CATASTRÓFICO	673	8	673	8	673	8	673	8	673	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,759		2,759		2,759		2,759		2,759	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,291	21	8,684	15	7,598	13	5,569	9	11,495	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,550		2,550		2,550		2,550		2,550	
UTILIDAD NETA	8,887	15	5,280	9	4,193	7	2,165	4	8,091	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	11,646	20	8,039	14	6,952	12	4,924	8	10,850	18

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 31:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,000

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

40%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

28,000

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

32

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	51,129	86	51,129	86	51,129	86	51,129	86	51,129	86
PRIMAS RETENIDAS	8,414	14	8,414	14	8,414	14	8,414	14	8,414	14
INCR. RESERVA	200		200		200		200		200	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	8,213		8,213		8,213		8,213		8,213	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	20,854	41	18,316	36	18,316	36	18,316	36	20,346	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(11,178)		(8,640)		(8,640)		(8,640)		(10,671)	
SINIESTROS RETENIDOS	3,285	40	4,518	55	5,750	70	8,214	100	3,618	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	84	1	84	1	126	2	252	3	88	1
B) CATASTRÓFICO	673	8	673	8	673	8	673	8	673	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,759		2,759		2,759		2,759		2,759	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,590	21	8,819	15	7,733	13	5,705	10	11,761	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,550		2,550		2,550		2,550		2,550	
UTILIDAD NETA	9,186	15	5,415	9	4,328	7	2,300	4	8,357	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	11,945	20	8,174	14	7,087	12	5,059	8	11,116	19

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 32:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE: 1,000
 RETENCIÓN EN EL C. PARTE: 40%
 LÍMITE DEL EXCEDENTE: 16,000

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

33

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	51,129	86	51,129	86	51,129	86	51,129	86	51,129	86
PRIMAS RETENIDAS	8,414	14	8,414	14	8,414	14	8,414	14	8,414	14
INCR. RESERVA	200		200		200		200		200	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	8,213		8,213		8,213		8,213		8,213	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	21,054	41	18,217	36	18,217	36	18,217	36	20,487	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(11,378)		(8,541)		(8,541)		(8,541)		(10,811)	
SINIESTROS RETENIDOS	3,285	40	4,518	55	5,750	70	8,214	100	3,618	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	84	1	84	1	126	2	252	3	88	1
B) CATASTRÓFICO	673	8	673	8	673	8	673	8	673	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,759		2,759		2,759		2,759		2,759	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,790	21	8,721	15	7,634	13	5,606	9	11,901	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,550		2,550		2,550		2,550		2,550	
UTILIDAD NETA	9,386	16	5,317	9	4,230	7	2,202	4	8,497	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	12,145	20	8,076	14	6,989	12	4,961	8	11,256	19

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 33:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,000

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

40%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

24,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

34

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	57,439	96	57,439	96	57,439	96	57,439	96	57,439	96
PRIMAS RETENIDAS	2,103	4	2,103	4	2,103	4	2,103	4	2,103	4
INCR. RESERVA	50		50		50		50		50	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	2,053		2,053		2,053		2,053		2,053	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	22,948	40	20,212	35	20,212	35	20,212	35	22,400	39
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(13,272)		(10,536)		(10,536)		(10,536)		(12,725)	
SINIESTROS RETENIDOS	821	40	1,129	55	1,437	70	2,054	100	905	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	21	1	21	1	32	2	63	3	22	1
B) CATASTRÓFICO	168	8	168	8	168	8	168	8	168	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,096		2,096		2,096		2,096		2,096	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,218	21	9,174	15	9,043	15	8,958	15	11,602	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,424		2,424		2,424		2,424		2,424	
UTILIDAD NETA	8,688	15	5,644	9	5,513	9	5,428	9	8,071	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	10,784	18	7,740	13	7,609	13	7,524	13	10,168	17

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 34:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,000

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

10%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

10,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

35

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	57,439	96	57,439	96	57,439	96	57,439	96	57,439	96
PRIMAS RETENIDAS	2,103	4	2,103	4	2,103	4	2,103	4	2,103	4
INCR. RESERVA	50		50		50		50		50	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	2,053		2,053		2,053		2,053		2,053	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	23,158	40	20,307	35	20,307	35	20,307	35	22,588	39
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(13,483)		(10,632)		(10,632)		(10,632)		(12,913)	
SINIESTROS RETENIDOS	821	40	1,129	55	1,437	70	2,054	100	905	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	21	1	21	1	32	2	63	3	22	1
B) CATASTRÓFICO	168	8	168	8	168	8	168	8	168	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,096		2,096		2,096		2,096		2,096	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,429	21	9,270	16	9,139	15	9,054	15	11,790	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,424		2,424		2,424		2,424		2,424	
UTILIDAD NETA	8,898	15	5,739	10	5,608	9	5,523	9	8,259	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	10,995	18	7,836	13	7,705	13	7,619	13	10,356	17

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 35:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,000

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

10%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

12,500

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

36

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	57,439	96	57,439	96	57,439	96	57,439	96	57,439	96
PRIMAS RETENIDAS	2,103	4	2,103	4	2,103	4	2,103	4	2,103	4
INCR. RESERVA	50		50		50		50		50	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	2,053		2,053		2,053		2,053		2,053	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	23,334	41	20,386	35	20,386	35	20,386	35	22,744	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(13,658)		(10,711)		(10,711)		(10,711)		(13,068)	
SINIESTROS RETENIDOS	821	40	1,129	55	1,437	70	2,054	100	905	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	21	1	21	1	32	2	63	3	22	1
B) CATASTRÓFICO	168	8	168	8	168	8	168	8	168	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,096		2,096		2,096		2,096		2,096	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,604	21	9,349	16	9,218	15	9,133	15	11,946	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,424		2,424		2,424		2,424		2,424	
UTILIDAD NETA	9,074	15	5,818	10	5,687	10	5,602	9	8,415	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	11,170	19	7,915	13	7,784	13	7,699	13	10,512	18

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 36:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,000

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

10%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

15,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

37

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	37,068	62	37,068	62	37,068	62	37,068	62	37,068	62
PRIMAS RETENIDAS	22,475	38	22,475	38	22,475	38	22,475	38	22,475	38
INCR. RESERVA	535		535		535		535		535	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	21,940		21,940		21,940		21,940		21,940	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	15,388	42	13,447	36	13,447	36	13,447	36	14,999	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(5,712)		(3,771)		(3,771)		(3,771)		(5,324)	
SINIESTROS RETENIDOS	8,776	40	12,395	56	16,014	73	23,252	106	9,753	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	225	1	225	1	337	2	674	3	234	1
B) CATASTRÓFICO	1,798	8	1,798	8	1,798	8	1,798	8	1,798	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	4,235		4,235		4,235		4,235		4,235	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,618	21	7,058	12	3,514	6	-3,499	-6	11,258	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,831		2,831		2,831		2,831		2,831	
UTILIDAD NETA	9,495	16	3,935	7	391	1	(6,622)	-11	8,135	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	13,730	23	8,170	14	4,626	8	(2,386)	-4	12,371	21

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 37:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,250

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

100%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

25,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

38

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	37,068	62	37,068	62	37,068	62	37,068	62	37,068	62
PRIMAS RETENIDAS	22,475	38	22,475	38	22,475	38	22,475	38	22,475	38
INCR. RESERVA	535		535		535		535		535	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	21,940		21,940		21,940		21,940		21,940	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	15,484	42	13,127	35	13,127	35	13,127	35	15,013	41
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(5,808)		(3,452)		(3,452)		(3,452)		(5,337)	
SINIESTROS RETENIDOS	8,776	40	12,395	56	16,014	73	23,252	106	9,753	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	225	1	225	1	337	2	674	3	234	1
B) CATASTRÓFICO	1,798	8	1,798	8	1,798	8	1,798	8	1,798	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	4,235		4,235		4,235		4,235		4,235	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,714	21	6,739	11	3,195	5	-3,818	-6	11,272	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,831		2,831		2,831		2,831		2,831	
UTILIDAD NETA	9,591	16	3,615	6	72	0	(6,941)	-12	8,149	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	13,826	23	7,851	13	4,307	7	(2,705)	-5	12,384	21

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 38:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,250

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

100%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

37,500

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

39

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	37,068	62	37,068	62	37,068	62	37,068	62	37,068	62
PRIMAS RETENIDAS	22,475	38	22,475	38	22,475	38	22,475	38	22,475	38
INCR. RESERVA	535		535		535		535		535	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	21,940		21,940		21,940		21,940		21,940	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	15,461	42	12,719	34	12,719	34	12,719	34	14,913	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(5,785)		(3,044)		(3,044)		(3,044)		(5,237)	
SINIESTROS RETENIDOS	8,776	40	12,395	56	16,014	73	23,252	106	9,753	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	225	1	225	1	337	2	674	3	234	1
B) CATASTRÓFICO	1,798	8	1,798	8	1,798	8	1,798	8	1,798	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	4,235		4,235		4,235		4,235		4,235	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,691	21	6,330	11	2,787	5	-4,226	-7	11,172	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,831		2,831		2,831		2,831		2,831	
UTILIDAD NETA	9,568	16	3,207	5	(336)	-1	(7,349)	-12	8,049	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	13,804	23	7,443	12	3,899	7	(3,114)	-5	12,284	21

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 39:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,250

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

100%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

50,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

40

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	43,810	74	43,810	74	43,810	74	43,810	74	43,810	74
PRIMAS RETENIDAS	15,733	26	15,733	26	15,733	26	15,733	26	15,733	26
INCR. RESERVA	375		375		375		375		375	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	15,358		15,358		15,358		15,358		15,358	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	17,995	41	15,941	36	15,941	36	15,941	36	17,584	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(8,319)		(6,265)		(6,265)		(6,265)		(7,908)	
SINIESTROS RETENIDOS	6,143	40	8,676	56	11,210	73	16,276	106	6,827	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	157	1	157	1	236	2	472	3	164	1
B) CATASTRÓFICO	1,259	8	1,259	8	1,259	8	1,259	8	1,259	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,528		3,528		3,528		3,528		3,528	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,591	21	8,003	13	5,579	9	839	1	11,505	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,696		2,696		2,696		2,696		2,696	
UTILIDAD NETA	9,333	16	4,745	8	2,321	4	(2,419)	-4	8,247	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	12,860	22	8,273	14	5,848	10	1,108	2	11,774	20

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 40:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,250

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

70%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

17,500

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

41

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	43,810	74	43,810	74	43,810	74	43,810	74	43,810	74
PRIMAS RETENIDAS	15,733	26	15,733	26	15,733	26	15,733	26	15,733	26
INCR. RESERVA	375		375		375		375		375	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	15,358		15,358		15,358		15,358		15,358	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	18,137	41	15,701	36	15,701	36	15,701	36	17,650	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(8,461)		(6,025)		(6,025)		(6,025)		(7,974)	
SINIESTROS RETENIDOS	6,143	40	8,676	56	11,210	73	16,276	106	6,827	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	157	1	157	1	236	2	472	3	164	1
B) CATASTRÓFICO	1,259	8	1,259	8	1,259	8	1,259	8	1,259	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,528		3,528		3,528		3,528		3,528	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,733	21	7,763	13	5,339	9	599	1	11,570	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,696		2,696		2,696		2,696		2,696	
UTILIDAD NETA	9,475	16	4,505	8	2,081	3	(2,659)	-4	8,312	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	13,002	22	8,033	13	5,609	9	868	1	11,840	20

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 41:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,250

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

70%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

26,250

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

42

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	43,810	74	43,810	74	43,810	74	43,810	74	43,810	74
PRIMAS RETENIDAS	15,733	26	15,733	26	15,733	26	15,733	26	15,733	26
INCR. RESERVA	375		375		375		375		375	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	15,358		15,358		15,358		15,358		15,358	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	18,147	41	15,357	35	15,357	35	15,357	35	17,589	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(8,471)		(5,682)		(5,682)		(5,682)		(7,913)	
SINIESTROS RETENIDOS	6,143	40	8,676	56	11,210	73	16,276	106	6,827	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	157	1	157	1	236	2	472	3	164	1
B) CATASTRÓFICO	1,259	8	1,259	8	1,259	8	1,259	8	1,259	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,528		3,528		3,528		3,528		3,528	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,743	21	7,420	12	4,995	8	255	0	11,509	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,696		2,696		2,696		2,696		2,696	
UTILIDAD NETA	9,485	16	4,162	7	1,737	3	(3,003)	-5	8,251	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	13,012	22	7,689	13	5,265	9	525	1	11,779	20

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 42:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,250

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

70%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

35,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

43

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	50,553	85	50,553	85	50,553	85	50,553	85	50,553	85
PRIMAS RETENIDAS	8,990	15	8,990	15	8,990	15	8,990	15	8,990	15
INCR. RESERVA	214		214		214		214		214	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	8,776		8,776		8,776		8,776		8,776	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	20,574	41	18,122	36	18,122	36	18,122	36	20,084	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(10,899)		(8,446)		(8,446)		(8,446)		(10,408)	
SINIESTROS RETENIDOS	3,510	40	4,958	56	6,406	73	9,301	106	3,901	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	90	1	90	1	135	2	270	3	93	1
B) CATASTRÓFICO	719	8	719	8	719	8	719	8	719	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,820		2,820		2,820		2,820		2,820	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,536	21	8,636	15	7,330	12	4,863	8	11,666	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,562		2,562		2,562		2,562		2,562	
UTILIDAD NETA	9,143	15	5,243	9	3,938	7	1,470	2	8,273	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	11,962	20	8,062	14	6,757	11	4,290	7	11,092	19

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 43:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,250

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

40%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

15,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

44

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	50,553	85	50,553	85	50,553	85	50,553	85	50,553	85
PRIMAS RETENIDAS	8,990	15	8,990	15	8,990	15	8,990	15	8,990	15
INCR. RESERVA	214		214		214		214		214	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	8,776		8,776		8,776		8,776		8,776	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	20,834	41	18,239	36	18,239	36	18,239	36	20,315	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(11,158)		(8,564)		(8,564)		(8,564)		(10,639)	
SINIESTROS RETENIDOS	3,510	40	4,958	56	6,406	73	9,301	106	3,901	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	90	1	90	1	135	2	270	3	93	1
B) CATASTRÓFICO	719	8	719	8	719	8	719	8	719	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,820		2,820		2,820		2,820		2,820	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,795	21	8,753	15	7,448	13	4,980	8	11,897	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,562		2,562		2,562		2,562		2,562	
UTILIDAD NETA	9,402	16	5,360	9	4,055	7	1,588	3	8,504	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	12,222	21	8,180	14	6,875	12	4,407	7	11,324	19

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 44:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,250

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

40%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

20,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

45

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	50,553	85	50,553	85	50,553	85	50,553	85	50,553	85
PRIMAS RETENIDAS	8,990	15	8,990	15	8,990	15	8,990	15	8,990	15
INCR. RESERVA	214		214		214		214		214	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	8,776		8,776		8,776		8,776		8,776	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	20,870	41	17,816	35	17,816	35	17,816	35	20,260	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(11,195)		(8,140)		(8,140)		(8,140)		(10,584)	
SINIESTROS RETENIDOS	3,510	40	4,958	56	6,406	73	9,301	106	3,901	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	90	1	90	1	135	2	270	3	93	1
B) CATASTRÓFICO	719	8	719	8	719	8	719	8	719	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,820		2,820		2,820		2,820		2,820	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,832	22	8,330	14	7,025	12	4,557	8	11,841	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,562		2,562		2,562		2,562		2,562	
UTILIDAD NETA	9,439	16	4,937	8	3,632	6	1,164	2	8,449	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	12,258	21	7,756	13	6,451	11	3,984	7	11,268	19

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 45:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,250

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

40%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

30,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

46

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	57,295	96	57,295	96	57,295	96	57,295	96	57,295	96
PRIMAS RETENIDAS	2,248	4	2,248	4	2,248	4	2,248	4	2,248	4
INCR. RESERVA	54		54		54		54		54	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	2,194		2,194		2,194		2,194		2,194	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	23,113	40	20,285	35	20,285	35	20,285	35	22,547	39
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(13,437)		(10,609)		(10,609)		(10,609)		(12,872)	
SINIESTROS RETENIDOS	878	40	1,239	56	1,601	73	2,325	106	975	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	22	1	22	1	34	2	67	3	23	1
B) CATASTRÓFICO	180	8	180	8	180	8	180	8	180	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,112		2,112		2,112		2,112		2,112	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,440	21	9,249	16	9,064	15	8,869	15	11,791	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,427		2,427		2,427		2,427		2,427	
UTILIDAD NETA	8,912	15	5,722	10	5,536	9	5,341	9	8,263	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	11,024	19	7,833	13	7,648	13	7,453	13	10,375	17

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 46:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,250

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

10%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

12,500

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

47

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	57,295	96	57,295	96	57,295	96	57,295	96	57,295	96
PRIMAS RETENIDAS	2,248	4	2,248	4	2,248	4	2,248	4	2,248	4
INCR. RESERVA	54		54		54		54		54	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	2,194		2,194		2,194		2,194		2,194	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	23,318	41	20,377	36	20,377	36	20,377	36	22,730	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(13,643)		(10,702)		(10,702)		(10,702)		(13,054)	
SINIESTROS RETENIDOS	878	40	1,239	56	1,601	73	2,325	106	975	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	22	1	22	1	34	2	67	3	23	1
B) CATASTRÓFICO	180	8	180	8	180	8	180	8	180	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,112		2,112		2,112		2,112		2,112	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,645	21	9,342	16	9,157	15	8,962	15	11,973	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,427		2,427		2,427		2,427		2,427	
UTILIDAD NETA	9,118	15	5,815	10	5,629	9	5,434	9	8,446	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	11,229	19	7,926	13	7,741	13	7,546	13	10,557	18

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 47:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,250

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

10%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

15,625

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

48

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	57,295	96	57,295	96	57,295	96	57,295	96	57,295	96
PRIMAS RETENIDAS	2,248	4	2,248	4	2,248	4	2,248	4	2,248	4
INCR. RESERVA	54		54		54		54		54	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	2,194		2,194		2,194		2,194		2,194	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	23,482	41	20,451	36	20,451	36	20,451	36	22,876	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(13,806)		(10,776)		(10,776)		(10,776)		(13,200)	
SINIESTROS RETENIDOS	878	40	1,239	56	1,601	73	2,325	106	975	44
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	22	1	22	1	34	2	67	3	23	1
B) CATASTRÓFICO	180	8	180	8	180	8	180	8	180	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,112		2,112		2,112		2,112		2,112	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,809	22	9,416	16	9,231	16	9,036	15	12,119	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,427		2,427		2,427		2,427		2,427	
UTILIDAD NETA	9,281	16	5,889	10	5,703	10	5,508	9	8,591	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	11,393	19	8,000	13	7,815	13	7,620	13	10,703	18

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 48:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,250

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

10%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

18,750

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

49

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	35,854	60	35,854	60	35,854	60	35,854	60	35,854	60
PRIMAS RETENIDAS	23,689	40	23,689	40	23,689	40	23,689	40	23,689	40
INCR. RESERVA	564		564		564		564		564	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	23,125		23,125		23,125		23,125		23,125	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	14,995	42	12,984	36	12,984	36	12,984	36	14,593	41
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(5,319)		(3,309)		(3,309)		(3,309)		(4,917)	
SINIESTROS RETENIDOS	9,250	40	13,366	58	17,482	76	25,713	111	10,361	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	237	1	237	1	355	2	711	3	246	1
B) CATASTRÓFICO	1,895	8	1,895	8	1,895	8	1,895	8	1,895	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	4,363		4,363		4,363		4,363		4,363	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,699	21	6,573	11	2,526	4	-5,498	-9	11,191	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,855		2,855		2,855		2,855		2,855	
UTILIDAD NETA	9,600	16	3,474	6	(573)	-1	(8,597)	-14	8,093	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	13,963	23	7,837	13	3,790	6	(4,234)	-7	12,455	21

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 49:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,500

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

100%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

30,000

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

50

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	35,854	60	35,854	60	35,854	60	35,854	60	35,854	60
PRIMAS RETENIDAS	23,689	40	23,689	40	23,689	40	23,689	40	23,689	40
INCR. RESERVA	564		564		564		564		564	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	23,125		23,125		23,125		23,125		23,125	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	14,948	42	12,394	35	12,394	35	12,394	35	14,437	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(5,272)		(2,718)		(2,718)		(2,718)		(4,761)	
SINIESTROS RETENIDOS	9,250	40	13,366	58	17,482	76	25,713	111	10,361	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	237	1	237	1	355	2	711	3	246	1
B) CATASTRÓFICO	1,895	8	1,895	8	1,895	8	1,895	8	1,895	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	4,363		4,363		4,363		4,363		4,363	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,652	21	5,982	10	1,935	3	-6,089	-10	11,036	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,855		2,855		2,855		2,855		2,855	
UTILIDAD NETA	9,553	16	2,883	5	(1,164)	-2	(9,188)	-15	7,937	13
UTILIDAD PATRIMONIAL	13,916	23	7,246	12	3,199	5	(4,825)	-8	12,300	21

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 50:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE: 1,500
 RETENCIÓN EN EL C. PARTE: 100%
 LÍMITE DEL EXCEDENTE: 45,000

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

51

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	35,854	60	35,854	60	35,854	60	35,854	60	35,854	60
PRIMAS RÉTENIDAS	23,689	40	23,689	40	23,689	40	23,689	40	23,689	40
INCR. RESERVA	564		564		564		564		564	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	23,125		23,125		23,125		23,125		23,125	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	14,960	42	12,051	34	12,051	34	12,051	34	14,378	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(5,284)		(2,375)		(2,375)		(2,375)		(4,702)	
SINIESTROS RETENIDOS	9,250	40	13,366	58	17,482	76	25,713	111	10,361	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	237	1	237	1	355	2	711	3	246	1
B) CATASTRÓFICO	1,895	8	1,895	8	1,895	8	1,895	8	1,895	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	4,363		4,363		4,363		4,363		4,363	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,664	21	5,639	9	1,592	3	-6,432	-11	10,977	18
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,855		2,855		2,855		2,855		2,855	
UTILIDAD NETA	9,566	16	2,540	4	(1,507)	-3	(9,531)	-16	7,878	13
UTILIDAD PATRIMONIAL	13,928	23	6,903	12	2,856	5	(5,168)	-9	12,241	21

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 51:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,500

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

100%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

60,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

52

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	42,961	72	42,961	72	42,961	72	42,961	72	42,961	72
PRIMAS RETENIDAS	16,582	28	16,582	28	16,582	28	16,582	28	16,582	28
INCR. RESERVA	395		395		395		395		395	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	16,187		16,187		16,187		16,187		16,187	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	17,753	41	15,556	36	15,556	36	15,556	36	17,314	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(8,078)		(5,880)		(5,880)		(5,880)		(7,638)	
SINIESTROS RETENIDOS	6,475	40	9,356	58	12,237	76	17,999	111	7,253	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	166	1	166	1	249	2	497	3	172	1
B) CATASTRÓFICO	1,327	8	1,327	8	1,327	8	1,327	8	1,327	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,617		3,617		3,617		3,617		3,617	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,681	21	7,602	13	4,826	8	-623	-1	11,472	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,713		2,713		2,713		2,713		2,713	
UTILIDAD NETA	9,440	16	4,361	7	1,585	3	(3,864)	-6	8,231	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	13,057	22	7,978	13	5,201	9	(247)	0	11,848	20

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 52:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,500

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

70%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

21,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

53

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	42,961	72	42,961	72	42,961	72	42,961	72	42,961	72
PRIMAS RETENIDAS	16,582	28	16,582	28	16,582	28	16,582	28	16,582	28
INCR. RESERVA	395		395		395		395		395	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	16,187		16,187		16,187		16,187		16,187	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	17,901	42	15,361	36	15,361	36	15,361	36	17,393	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(8,226)		(5,686)		(5,686)		(5,686)		(7,718)	
SINIESTROS RETENIDOS	6,475	40	9,356	58	12,237	76	17,999	111	7,253	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	166	1	166	1	249	2	497	3	172	1
B) CATASTRÓFICO	1,327	8	1,327	8	1,327	8	1,327	8	1,327	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,617		3,617		3,617		3,617		3,617	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,829	22	7,408	12	4,631	8	-817	-1	11,551	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,713		2,713		2,713		2,713		2,713	
UTILIDAD NETA	9,588	16	4,167	7	1,391	2	(4,058)	-7	8,310	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	13,205	22	7,784	13	5,007	8	(441)	-1	11,927	20

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 53:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,500

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

70%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

31,500

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

54

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	42,961	72	42,961	72	42,961	72	42,961	72	42,961	72
PRIMAS RETENIDAS	16,582	28	16,582	28	16,582	28	16,582	28	16,582	28
INCR. RESERVA	395		395		395		395		395	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	16,187		16,187		16,187		16,187		16,187	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	17,851	42	14,761	34	14,761	34	14,761	34	17,233	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(8,175)		(5,085)		(5,085)		(5,085)		(7,557)	
SINIESTROS RETENIDOS	6,475	40	9,356	58	12,237	76	17,999	111	7,253	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	166	1	166	1	249	2	497	3	172	1
B) CATASTRÓFICO	1,327	8	1,327	8	1,327	8	1,327	8	1,327	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,617		3,617		3,617		3,617		3,617	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,778	21	6,808	11	4,031	7	-1,417	-2	11,391	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,713		2,713		2,713		2,713		2,713	
UTILIDAD NETA	9,537	16	3,567	6	790	1	(4,658)	-8	8,150	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	13,154	22	7,183	12	4,407	7	(1,042)	-2	11,766	20

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 54:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,500

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

70%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

42,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

55

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	50,067	84	50,067	84	50,067	84	50,067	84	50,067	84
PRIMAS RETENIDAS	9,476	16	9,476	16	9,476	16	9,476	16	9,476	16
INCR. RESERVA	226		226		226		226		226	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	9,250		9,250		9,250		9,250		9,250	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	20,214	40	17,902	36	17,902	36	17,902	36	19,752	39
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(10,539)		(8,227)		(8,227)		(8,227)		(10,076)	
SINIESTROS RETENIDOS	3,700	40	5,346	58	6,993	76	10,285	111	4,144	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	95	1	95	1	142	2	284	3	99	1
B) CATASTRÓFICO	758	8	758	8	758	8	758	8	758	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,871		2,871		2,871		2,871		2,871	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,365	21	8,407	14	6,901	12	4,029	7	11,470	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,571		2,571		2,571		2,571		2,571	
UTILIDAD NETA	8,982	15	5,024	8	3,518	6	646	1	8,087	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	11,853	20	7,895	13	6,388	11	3,516	6	10,957	18

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 55:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE: 1,500
 RETENCIÓN EN EL C. PARTE: 40%
 LÍMITE DEL EXCEDENTE: 12,000

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

56

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	50,067	84	50,067	84	50,067	84	50,067	84	50,067	84
PRIMAS RETENIDAS	9,476	16	9,476	16	9,476	16	9,476	16	9,476	16
INCR. RESERVA	226		226		226		226		226	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	9,250		9,250		9,250		9,250		9,250	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	20,571	41	18,064	36	18,064	36	18,064	36	20,070	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(10,896)		(8,388)		(8,388)		(8,388)		(10,394)	
SINIESTROS RETENIDOS	3,700	40	5,346	58	6,993	76	10,285	111	4,144	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	95	1	95	1	142	2	284	3	99	1
B) CATASTRÓFICO	758	8	758	8	758	8	758	8	758	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,871		2,871		2,871		2,871		2,871	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,722	21	8,568	14	7,062	12	4,190	7	11,788	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,571		2,571		2,571		2,571		2,571	
UTILIDAD NETA	9,339	16	5,185	9	3,679	6	807	1	8,404	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	12,210	21	8,056	14	6,550	11	3,677	6	11,275	19

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 56:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,500

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

40%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

12,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

57

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	50,067	84	50,067	84	50,067	84	50,067	84	50,067	84
PRIMAS RETENIDAS	9,476	16	9,476	16	9,476	16	9,476	16	9,476	16
INCR. RESERVA	226		226		226		226		226	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	9,250		9,250		9,250		9,250		9,250	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	20,616	41	17,803	36	17,803	36	17,803	36	20,054	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(10,941)		(8,127)		(8,127)		(8,127)		(10,378)	
SINIESTROS RETENIDOS	3,700	40	5,346	58	6,993	76	10,285	111	4,144	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	95	1	95	1	142	2	284	3	99	1
B) CATASTRÓFICO	758	8	758	8	758	8	758	8	758	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,871		2,871		2,871		2,871		2,871	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,767	21	8,307	14	6,801	11	3,929	7	11,771	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,571		2,571		2,571		2,571		2,571	
UTILIDAD NETA	9,384	16	4,924	8	3,418	6	546	1	8,388	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	12,255	21	7,795	13	6,289	11	3,416	6	11,259	19

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 57:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,500

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

40%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

24,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

58

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	57,174	96	57,174	96	57,174	96	57,174	96	57,174	96
PRIMAS RETENIDAS	2,369	4	2,369	4	2,369	4	2,369	4	2,369	4
INCR. RESERVA	56		56		56		56		56	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	2,312		2,312		2,312		2,312		2,312	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	22,402	39	19,961	35	19,961	35	19,961	35	21,914	38
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(12,726)		(10,285)		(10,285)		(10,285)		(12,238)	
SINIESTROS RETENIDOS	925	40	1,337	58	1,748	76	2,571	111	1,036	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	24	1	24	1	36	2	71	3	25	1
B) CATASTRÓFICO	190	8	190	8	190	8	190	8	190	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,124		2,124		2,124		2,124		2,124	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	11,776	20	8,924	15	8,688	15	8,392	14	11,191	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,429		2,429		2,429		2,429		2,429	
UTILIDAD NETA	8,251	14	5,399	9	5,163	9	4,867	8	7,666	13
UTILIDAD PATRIMONIAL	10,375	17	7,523	13	7,287	12	6,991	12	9,790	16

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 58:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,500

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

10%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

6,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

59

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	57,174	96	57,174	96	57,174	96	57,174	96	57,174	96
PRIMAS RETENIDAS	2,369	4	2,369	4	2,369	4	2,369	4	2,369	4
INCR. RESERVA	56		56		56		56		56	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	2,312		2,312		2,312		2,312		2,312	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	23,075	40	20,265	35	20,265	35	20,265	35	22,513	39
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(13,399)		(10,590)		(10,590)		(10,590)		(12,837)	
SINIESTROS RETENIDOS	925	40	1,337	58	1,748	76	2,571	111	1,036	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	24	1	24	1	36	2	71	3	25	1
B) CATASTRÓFICO	190	8	190	8	190	8	190	8	190	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,124		2,124		2,124		2,124		2,124	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,449	21	9,228	15	8,992	15	8,696	15	11,790	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,429		2,429		2,429		2,429		2,429	
UTILIDAD NETA	8,924	15	5,703	10	5,467	9	5,171	9	8,265	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	11,048	19	7,827	13	7,591	13	7,295	12	10,389	17

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 59:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

1,500

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

10%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

12,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

60

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	57,174	96	57,174	96	57,174	96	57,174	96	57,174	96
PRIMAS RETENIDAS	2,369	4	2,369	4	2,369	4	2,369	4	2,369	4
INCR. RESERVA	56		56		56		56		56	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	2,312		2,312		2,312		2,312		2,312	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	23,432	41	20,427	36	20,427	36	20,427	36	22,831	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(13,756)		(10,751)		(10,751)		(10,751)		(13,155)	
SINIESTROS RETENIDOS	925	40	1,337	58	1,748	76	2,571	111	1,036	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	24	1	24	1	36	2	71	3	25	1
B) CATASTRÓFICO	190	8	190	8	190	8	190	8	190	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,124		2,124		2,124		2,124		2,124	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,806	22	9,390	16	9,154	15	8,857	15	12,108	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,429		2,429		2,429		2,429		2,429	
UTILIDAD NETA	9,281	16	5,864	10	5,628	9	5,332	9	8,583	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	11,405	19	7,989	13	7,753	13	7,457	13	10,707	18

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 60:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE: 1,500
 RETENCIÓN EN EL C. PARTE: 10%
 LÍMITE DEL EXCEDENTE: 18,000

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

62

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	33,829	57	33,829	57	33,829	57	33,829	57	33,829	57
PRIMAS RETENIDAS	25,714	43	25,714	43	25,714	43	25,714	43	25,714	43
INCR. RESERVA	612		612		612		612		612	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	25,101		25,101		25,101		25,101		25,101	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	14,246	42	11,547	34	11,547	34	11,547	34	13,706	41
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(4,570)		(1,871)		(1,871)		(1,871)		(4,030)	
SINIESTROS RETENIDOS	10,041	40	15,066	60	20,092	80	30,143	120	11,397	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	257	1	257	1	386	2	771	3	267	1
B) CATASTRÓFICO	2,057	8	2,057	8	2,057	8	2,057	8	2,057	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	4,576		4,576		4,576		4,576		4,576	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,741	21	5,017	8	50	0	-9,824	-16	10,849	18
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,896		2,896		2,896		2,896		2,896	
UTILIDAD NETA	9,683	16	1,959	3	(3,008)	-5	(12,882)	-22	7,791	13
UTILIDAD PATRIMONIAL	14,258	24	6,534	11	1,568	3	(8,307)	-14	12,366	21

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 62:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE: 2,000
 RETENCIÓN EN EL C. PARTE: 100%
 LÍMITE DEL EXCEDENTE: 60,000

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

63

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	33,829	57	33,829	57	33,829	57	33,829	57	33,829	57
PRIMAS RETENIDAS	25,714	43	25,714	43	25,714	43	25,714	43	25,714	43
INCR. RESERVA	612		612		612		612		612	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	25,101		25,101		25,101		25,101		25,101	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	14,148	42	11,006	33	11,006	33	11,006	33	13,520	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(4,472)		(1,331)		(1,331)		(1,331)		(3,844)	
SINIESTROS RETENIDOS	10,041	40	15,066	60	20,092	80	30,143	120	11,397	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	257	1	257	1	386	2	771	3	267	1
B) CATASTRÓFICO	2,057	8	2,057	8	2,057	8	2,057	8	2,057	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	4,576		4,576		4,576		4,576		4,576	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,643	21	4,476	8	-491	-1	-10,365	-17	10,663	18
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,896		2,896		2,896		2,896		2,896	
UTILIDAD NETA	9,585	16	1,418	2	(3,549)	-6	(13,423)	-23	7,604	13
UTILIDAD PATRIMONIAL	14,161	24	5,993	10	1,027	2	(8,848)	-15	12,180	20

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 63:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

2,000

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

100%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

80,000

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

64

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	41,543	70	41,543	70	41,543	70	41,543	70	41,543	70
PRIMAS RETENIDAS	18,000	30	18,000	30	18,000	30	18,000	30	18,000	30
INCR. RESERVA	429		429		429		429		429	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	17,571		17,571		17,571		17,571		17,571	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	17,269	42	14,943	36	14,943	36	14,943	36	16,804	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(7,594)		(5,267)		(5,267)		(5,267)		(7,128)	
SINIESTROS RETENIDOS	7,028	40	10,546	60	14,064	80	21,100	120	7,978	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	180	1	180	1	270	2	540	3	187	1
B) CATASTRÓFICO	1,440	8	1,440	8	1,440	8	1,440	8	1,440	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,766		3,766		3,766		3,766		3,766	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,751	21	6,907	12	3,486	6	-3,257	-5	11,343	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,742		2,742		2,742		2,742		2,742	
UTILIDAD NETA	9,538	16	3,694	6	274	0	(6,470)	-11	8,131	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	13,304	22	7,460	13	4,039	7	(2,704)	-5	11,896	20

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 64:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

2,000

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

70%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

28,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

65

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	41,543	70	41,543	70	41,543	70	41,543	70	41,543	70
PRIMAS RETENIDAS	18,000	30	18,000	30	18,000	30	18,000	30	18,000	30
INCR. RESERVA	429		429		429		429		429	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	17,571		17,571		17,571		17,571		17,571	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	17,369	42	14,433	35	14,433	35	14,433	35	16,782	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(7,693)		(4,758)		(4,758)		(4,758)		(7,106)	
SINIESTROS RETENIDOS	7,028	40	10,546	60	14,064	80	21,100	120	7,978	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	180	1	180	1	270	2	540	3	187	1
B) CATASTRÓFICO	1,440	8	1,440	8	1,440	8	1,440	8	1,440	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,766		3,766		3,766		3,766		3,766	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,850	22	6,397	11	2,976	5	-3,767	-6	11,321	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,742		2,742		2,742		2,742		2,742	
UTILIDAD NETA	9,638	16	3,184	5	(236)	0	(6,979)	-12	8,108	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	13,403	23	6,950	12	3,529	6	(3,214)	-5	11,874	20

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 65:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

2,000

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

70%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

42,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

66

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	41,543	70	41,543	70	41,543	70	41,543	70	41,543	70
PRIMAS RETENIDAS	18,000	30	18,000	30	18,000	30	18,000	30	18,000	30
INCR. RESERVA	429		429		429		429		429	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	17,571		17,571		17,571		17,571		17,571	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	17,302	42	14,113	34	14,113	34	14,113	34	16,664	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(7,626)		(4,437)		(4,437)		(4,437)		(6,988)	
SINIESTROS RETENIDOS	7,028	40	10,546	60	14,064	80	21,100	120	7,978	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	180	1	180	1	270	2	540	3	187	1
B) CATASTRÓFICO	1,440	8	1,440	8	1,440	8	1,440	8	1,440	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	3,766		3,766		3,766		3,766		3,766	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,783	21	6,076	10	2,656	4	-4,088	-7	11,203	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,742		2,742		2,742		2,742		2,742	
UTILIDAD NETA	9,570	16	2,864	5	(557)	-1	(7,300)	-12	7,991	13
UTILIDAD PATRIMONIAL	13,336	22	6,629	11	3,209	5	(3,535)	-6	11,756	20

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 66:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

2,000

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

70%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

56,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

67

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	49,257	83	49,257	83	49,257	83	49,257	83	49,257	83
PRIMAS RETENIDAS	10,285	17	10,285	17	10,285	17	10,285	17	10,285	17
INCR. RESERVA	245		245		245		245		245	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	10,041		10,041		10,041		10,041		10,041	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	20,180	41	17,793	36	17,793	36	17,793	36	19,703	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(10,505)		(8,117)		(8,117)		(8,117)		(10,027)	
SINIESTROS RETENIDOS	4,016	40	6,026	60	8,037	80	12,057	120	4,559	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	103	1	103	1	154	2	309	3	107	1
B) CATASTRÓFICO	823	8	823	8	823	8	823	8	823	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,956		2,956		2,956		2,956		2,956	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,648	21	8,250	14	6,376	11	2,763	5	11,638	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,587		2,587		2,587		2,587		2,587	
UTILIDAD NETA	9,281	16	4,883	8	3,009	5	(604)	-1	8,271	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	12,236	21	7,838	13	5,964	10	2,352	4	11,227	19

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 67:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

2,000

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

40%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

16,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

68

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	49,257	83	49,257	83	49,257	83	49,257	83	49,257	83
PRIMAS RETENIDAS	10,285	17	10,285	17	10,285	17	10,285	17	10,285	17
INCR. RESERVA	245		245		245		245		245	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	10,041		10,041		10,041		10,041		10,041	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	20,284	41	17,480	35	17,480	35	17,480	35	19,724	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(10,609)		(7,805)		(7,805)		(7,805)		(10,048)	
SINIESTROS RETENIDOS	4,016	40	6,026	60	8,037	80	12,057	120	4,559	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	103	1	103	1	154	2	309	3	107	1
B) CATASTRÓFICO	823	8	823	8	823	8	823	8	823	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,956		2,956		2,956		2,956		2,956	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,752	21	7,938	13	6,063	10	2,451	4	11,659	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,587		2,587		2,587		2,587		2,587	
UTILIDAD NETA	9,385	16	4,571	8	2,697	5	(916)	-2	8,292	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	12,340	21	7,526	13	5,652	9	2,040	3	11,248	19

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 68:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE: 2,000
 RETENCIÓN EN EL C. PARTE: 40%
 LÍMITE DEL EXCEDENTE: 24,000

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

69

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	49,257	83	49,257	83	49,257	83	49,257	83	49,257	83
PRIMAS RETENIDAS	10,285	17	10,285	17	10,285	17	10,285	17	10,285	17
INCR. RESERVA	245		245		245		245		245	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	10,041		10,041		10,041		10,041		10,041	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	20,383	41	17,329	35	17,329	35	17,329	35	19,772	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(10,707)		(7,653)		(7,653)		(7,653)		(10,096)	
SINIESTROS RETENIDOS	4,016	40	6,026	60	8,037	80	12,057	120	4,559	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	103	1	103	1	154	2	309	3	107	1
B) CATASTRÓFICO	823	8	823	8	823	8	823	8	823	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,956		2,956		2,956		2,956		2,956	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,850	22	7,786	13	5,912	10	2,299	4	11,707	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,587		2,587		2,587		2,587		2,587	
UTILIDAD NETA	9,483	16	4,419	7	2,545	4	(1,068)	-2	8,341	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	12,439	21	7,374	12	5,500	9	1,888	3	11,296	19

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 69:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

2,000

CIFRAS EN MILES

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

40%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

32,000

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

70

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	56,972	96	56,972	96	56,972	96	56,972	96	56,972	96
PRIMAS RETENIDAS	2,571	4	2,571	4	2,571	4	2,571	4	2,571	4
INCR. RESERVA	61		61		61		61		61	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	2,510		2,510		2,510		2,510		2,510	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	22,671	40	20,080	35	20,080	35	20,080	35	22,153	39
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(12,995)		(10,404)		(10,404)		(10,404)		(12,477)	
SINIESTROS RETENIDOS	1,004	40	1,507	60	2,009	80	3,014	120	1,140	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	26	1	26	1	39	2	77	3	27	1
B) CATASTRÓFICO	206	8	206	8	206	8	206	8	206	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,146		2,146		2,146		2,146		2,146	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,124	20	9,030	15	8,703	15	8,221	14	11,484	19
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,433		2,433		2,433		2,433		2,433	
UTILIDAD NETA	8,603	14	5,509	9	5,181	9	4,700	8	7,963	13
UTILIDAD PATRIMONIAL	10,749	18	7,655	13	7,327	12	6,846	11	10,109	17

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 70:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE: 2,000
 RETENCIÓN EN EL C. PARTE: 10%
 LÍMITE DEL EXCEDENTE: 8,000

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

71

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	56,972	96	56,972	96	56,972	96	56,972	96	56,972	96
PRIMAS RETENIDAS	2,571	4	2,571	4	2,571	4	2,571	4	2,571	4
INCR. RESERVA	61		61		61		61		61	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	2,510		2,510		2,510		2,510		2,510	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	23,285	41	20,358	36	20,358	36	20,358	36	22,700	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(13,610)		(10,682)		(10,682)		(10,682)		(13,024)	
SINIESTROS RETENIDOS	1,004	40	1,507	60	2,009	80	3,014	120	1,140	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	26	1	26	1	39	2	77	3	27	1
B) CATASTRÓFICO	206	8	206	8	206	8	206	8	206	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,146		2,146		2,146		2,146		2,146	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,739	21	9,308	16	8,980	15	8,499	14	12,031	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,433		2,433		2,433		2,433		2,433	
UTILIDAD NETA	9,218	15	5,787	10	5,459	9	4,978	8	8,510	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	11,363	19	7,933	13	7,605	13	7,124	12	10,656	18

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 71:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE:

2,000

RETENCIÓN EN EL C. PARTE:

10%

LÍMITE DEL EXCEDENTE:

16,000

CIFRAS EN MILES

ESTADO DE RESULTADOS NETO

ALTERNATIVA DE REASEGURO:

72

CONCEPTO	S1	%	S2	%	S3	%	S4	%	ESPERADA	%
PRIMAS EMITIDAS	59,543		59,543		59,543		59,543		59,543	
PRIMAS CEDIDAS	56,972	96	56,972	96	56,972	96	56,972	96	56,972	96
PRIMAS RETENIDAS	2,571	4	2,571	4	2,571	4	2,571	4	2,571	4
INCR. RESERVA	61		61		61		61		61	
PRIMAS RETENIDAS DEVENGADAS	2,510		2,510		2,510		2,510		2,510	
GASTOS DE ADQUISICIÓN	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16	9,676	16
COMISIONES DE REASEGURO	23,398	41	20,262	36	20,262	36	20,262	36	22,771	40
COSTO NETO DE ADQUISICIÓN	(13,723)		(10,586)		(10,586)		(10,586)		(13,095)	
SINIESTROS RETENIDOS	1,004	40	1,507	60	2,009	80	3,014	120	1,140	45
SINIESTROS RECUP. WXL	0		0		188		750		15	
COSTO DE EXCESOS DE PÉRDIDA:										
A) WORKING COVER	26	1	26	1	39	2	77	3	27	1
B) CATASTRÓFICO	206	8	206	8	206	8	206	8	206	8
INCR. RESERVA CATASTRÓFICA	2,146		2,146		2,146		2,146		2,146	
UTILIDAD TÉCNICA NETA	12,852	22	9,213	15	8,885	15	8,404	14	12,103	20
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10	5,954	10
PRODUCTO FINANCIERO	2,433		2,433		2,433		2,433		2,433	
UTILIDAD NETA	9,330	16	5,692	10	5,364	9	4,882	8	8,581	14
UTILIDAD PATRIMONIAL	11,476	19	7,837	13	7,509	13	7,028	12	10,727	18

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA 72:

LÍMITE DEL CUOTA PARTE: 2,000
 RETENCIÓN EN EL C. PARTE: 10%
 LÍMITE DEL EXCEDENTE: 20,000

CIFRAS EN MILES

10. BIBLIOGRAFIA

- COMPANÍA SUIZA DE REASEGUROS, El Reaseguro de los Ramos Generales. Servicio de Colaboración Técnica, Zurich, 1978.
- CASS, Michael, et al, Reinsurance Practices. Insurance Institute of America, E.U.A., 1997.
- EVANS, Merran, et al, Statistical Distributions. John Wiley & Sons, Inc., E.U.A., 1993
- FERNÁNDEZ Dirube, Ariel, Manual de Reaseguros. Biblioteca General Re. Argentina, 1993.
- GERATHEWOHL, Klaus, et al, Reinsurance Principles and Practice. Verlag Versicherungswirtschaft e. V., Karlsruhe 1990.
- GOLDING, C. E., The Law and Practice of Reinsurance. Witherby & Co. Ltd., Londres, 1987.
- HOGG, Robert, et al, Introduction to Mathematical Statistics. Macmillan Publishing Co., Inc., 1970.
- KILN, Robert, Reinsurance in Practice. Witherby & Co. Ltd., Londres, 1981.
- LIPSCHUTZ, Seymour, et al, Introduction to Probability and Statistics. McGraw-Hill, 1998.
- MOLINARO, Luigi, Lecciones de Técnica Actuarial de los Seguros contra Daños. Textos Universitarios. Dirección General de Publicaciones. UNAM. México. 1976.
- RILEY, Keith, The Nuts and Bolts of Reinsurance. LLP Limited. Londres, 1997.