

REF.: ESTABLECE FACTORES Y
MECANISMOS ESPECIFICOS
PARA EL CALCULO DEL
MARGEN DE SOLVENCIA.

Santiago, enero 2 de 1995

NORMA DE CARACTER GENERAL N° 53

Esta Superintendencia, en uso de sus facultades legales y considerando lo dispuesto en el N° 2 de la letra f) del artículo 1° del DFL 251, de 1931, ha resuelto dictar la presente Norma de Carácter General que establece los factores y mecanismos específicos para el cálculo del Margen de Solvencia por parte de las entidades aseguradoras y reaseguradoras:

I. INTRODUCCION

La presente Norma tiene como objetivo instruir a las entidades de seguros y reaseguros del primer y segundo grupo sobre el método y forma de cálculo del margen de solvencia, el cual tiene por fin que la entidad aseguradora cuente con recursos disponibles para cubrir variaciones extraordinarias provocadas por desviaciones de los riesgos en exceso de lo esperado estadísticamente.

Las entidades de seguros y reaseguros del primer y segundo grupo deberán remitir trimestralmente a esta Superintendencia los cuadros del Margen de Solvencia señalados en los anexos 1 y 2 del Capítulo V, para seguros generales y de vida, respectivamente, los que deberán ser presentados en conjunto con los Estados Financieros.

Compañías Nuevas

El margen de solvencia establecido en la presente Circular sólo se aplicará a las compañías de seguros y reaseguros, cuando completen un (1) año de ventas o aceptaciones de seguros.

En la determinación del promedio de siniestros de los últimos 3 años, las compañías nuevas deberán usar para el primer año de información la correspondiente a ese único año de operación. Aquellas compañías que lleven 2 años de actividad, el promedio de siniestros se determinará considerando sólo 2 años; y desde el tercer año de operación en adelante, este promedio se determinará con la información de siniestros de los últimos 3 años.

000261

II. MARGEN DE SOLVENCIA PARA SEGUROS GENERALES

1. DEFINICION

El Margen de Solvencia para las Compañías del Primer Grupo, de acuerdo a lo establecido en el DFL N° 251, se define como el mayor entre:

a) **El monto que resulte de calcular el margen de solvencia en función de las primas**

Se determinará aplicando a las primas anuales directas y de reaseguros aceptados, excluyendo terremoto, un factor fijado por la Superintendencia, que podrá diferenciarse por ramo de seguros o tipo de riesgos, el cual no podrá ser superior al 18% para automóviles y al 55% para los restantes ramos. Este resultado se multiplicará por la relación existente entre los siniestros netos de reaseguro y los siniestros totales de la compañía o por el porcentaje establecido por la Superintendencia, si dicha relación fuere inferior a este porcentaje, el cual no podrá ser superior al 60% para automóviles y al 30% para los restantes ramos, pudiendo diferenciarse por ramo de seguros o tipo de riesgos.

b) **El monto que resulte de calcular el margen de solvencia en función de los siniestros**

Se determinará aplicando a la carga media de siniestralidad directa y de reaseguros aceptados de los tres últimos años, excluyendo terremoto, un factor fijado por la Superintendencia, que podrá diferenciarse por ramo de seguros o tipo de riesgos, el cual no podrá ser superior al 25% para automóviles y al 75% para los restantes ramos. Este resultado se multiplicará por la relación existente entre los siniestros netos de reaseguro y los siniestros totales de la compañía o por el porcentaje establecido por la Superintendencia, si dicha relación fuere inferior a este porcentaje, el cual no podrá ser superior al 60% para automóviles y al 30% para los restantes ramos, pudiendo diferenciarse por ramo de seguros o tipo de riesgos.

000262

2. DETERMINACION DEL MARGEN DE SOLVENCIA

a) Determinación de los grupos de riesgos.

En el cálculo del Margen de Solvencia fue necesario agrupar los riesgos conforme a sus características intrínsecas y comportamiento histórico en el mercado, analizándose doce años de información.

Los criterios en que se basó esta decisión fueron:

i) Serie de información.

Se utilizó información correspondiente al decenio 1983 - 1992.

ii) Participación de mercado de los principales ramos a diciembre 91, y considerando que el tipo de seguro por sus propias características fuera lo suficientemente diferenciado como para constituir un ramo aparte.

INCENDIO	19,14%
VEHICULOS	33,24%
OTROS	38,51% (*)

(*) Diferencia con el 100% de 9,11% corresponde a terremoto.

iii) Exclusión del riesgo de terremoto, dadas sus características catastróficas y cuya probabilidad de recurrencia no comprende el ejercicio anual.

iv) La siniestralidad histórica presentada por los principales ramos a diciembre de 1991, como un factor diferenciador.

En consecuencia se determinaron los siguientes grupos:

INCENDIO	=	RAMOS FECU:	1	+	2	+	5	+	6	+	7	
VEHICULOS	=	RAMOS FECU:	9	+	10	+	20					
OTROS	=	RAMOS FECU:	8	+	11	+	12	+	13	+	14	+
			15	+	16	+	17	+	18	+	19	+
			21	+	22	+	23	+	24	+	25	+
			26	+	27	+	28	+	29	+	30	

En los grupos de Incendio y Otros deben excluirse las cifras correspondientes a las pólizas de Grandes Riesgos, de acuerdo a lo señalado en la letra b) siguiente.

990263

b) **Grandes Riesgos**

Esta Superintendencia considerando que los Grandes Riesgos, debido a su naturaleza, presentan características diferentes, ha decidido darles un tratamiento especial.

En efecto, un siniestro proveniente de un gran riesgo, además de incidir en tres ejercicios consecutivos, influye significativamente en el factor de reaseguro.

Por lo anterior, se analizó la información enviada por las entidades aseguradoras, estableciéndose la definición de "Gran Riesgo" que a continuación se señala:

Se entenderá por **Gran Riesgo** aquél cuya **MA**yor **CO**ncentración (**MACO**), supere los UF 2.000.000.

Si existe **Límite Máximo de Indemnización por Evento**, (**LMIE**), éste debe superar los UF 2.000.000.

Para los efectos de esta definición, se entenderá por **MACO**, lo siguiente:

a) Incendio, Perjuicio por Paralización e Ingeniería:

La **MACO** corresponderá al valor de los bienes de la ubicación cuya suma asegurada por cliente sea la mayor.

Se entenderá por ubicación la correspondiente al edificio o conjunto de edificios, maquinarias, instalaciones, mercaderías, pérdida de beneficios asociada, y otros bienes o contenidos que se encuentren en un mismo lugar delimitado por calles, muros, cierros, y otros medios similares.

b) Aviación.

La **MACO** corresponderá a la suma asegurada por los riesgos de casco, accidentes personales y responsabilidad civil de la aeronave de mayor valor acumulado.

c) Otros ramos.

La **MACO** corresponderá a la suma asegurada estipulada en la póliza.

Considerando lo antes señalado, la o las pólizas donde se cumplan los requisitos anteriores deberán ser tratadas como una sola unidad. La información de primas, reaseguro y siniestros deberá tratarse aparte, bajo el título "Grandes Riesgos" y deberá excluirse de los grupos de riesgos determinados en la letra a) anterior.

Así, para los Grandes Riesgos, ya definidos, la información para la determinación del margen de solvencia debe agruparse y presentarse en los cuadros del Anexo N° 1, del Capítulo V, de acuerdo a lo siguiente:

000264

Grupos de Riesgos	Grandes Riesgos
Incendio	Incendio
Otros	Perjuicio por Paralización Ingeniería Aviación Otros

c) **Factores.**

Dados los grupos de riesgos antes determinados, los factores establecidos por esta Superintendencia para aplicar a las primas y a los siniestros, y los factores de reaseguro, son:

%	GRUPOS DE RIESGOS				
	INCENDIO	VEHICULOS	OTROS	GRANDES RIESGOS	
				INCENDIO	OTROS
FACTOR PRIMA (FP)	45	10	40	45	40
FACTOR SINIESTRO (FS)	67	13	54	67	54
FACTOR REASEGURO (FR)	15	57	29	2	2

d) **Revisión periódica.**

La Superintendencia revisará, al menos cada cinco años, el comportamiento de las desviaciones siniestrosales para el último decenio, a fin de ajustar los factores señalados en la letra c) anterior, cuando así lo demanden los estudios realizados.

3. APLICACION DEL MARGEN DE SOLVENCIA

a) **Margen de solvencia en función de las primas.**

Para determinar el margen en base a primas, el procedimiento es el siguiente:

$$\text{M.S.F.P.} = \text{FP} * \text{PRIMA} * \text{FR}$$

donde:

FP = FACTOR DE PRIMA : factor definido en función de las primas y que corresponde a 45, 10 y 40 para incendio, vehículos y otros, respectivamente, expresado en porcentaje.

PRIMA : es el monto total de Prima Directa más Prima Aceptada de los últimos doce meses correspondientes al período p, por cada grupo.

FR = FACTOR DE REASEGURO : es para cada grupo, la razón existente entre el Costo de Siniestro Retenido Neto de los últimos doce meses correspondientes al período p, y el Costo de Siniestros Directo más Aceptado de los últimos doce meses correspondientes al período p, es decir:

$$\frac{\text{Costo Siniestro Período } p_i}{\text{Costo Sin. Directo}_{p_i} + \text{Costo Sin. Acep.}_{p_i}}$$

En el caso de Grandes Riesgos en que de acuerdo a lo ya señalado la o las pólizas se tratan como una sola unidad, el factor de reaseguro resultante deberá multiplicarse por un factor de seguridad igual a 2 (dos).

Sin embargo, si el factor de reaseguro de la compañía para el período p, para cada ramo definido, es menor que el establecido por la Superintendencia deberá usarse este último para calcular el margen de solvencia.

000266

b) **Margen de solvencia en función de los siniestros.**

Para determinar el margen en base a siniestros el procedimiento es el siguiente:

$$\text{M.S.F.S.} = \text{F.S.} * \text{PROMEDIO SINIESTROS ULTIMOS 3 AÑOS} * \text{FR}$$

donde:

FS = FACTOR DE SINIESTROS : factor definido en función de los siniestros y que corresponde a 67, 13 y 54 para incendio, vehículos y otros, respectivamente, expresado en porcentaje.

PROMEDIO SINIESTROS ULTIMOS 3 AÑOS : corresponde al promedio de los últimos 3 años del Costo de Siniestro Directo más el Costo de Siniestro Aceptado, para cada grupo.

FR = FACTOR DE REASEGURO : es para cada grupo, la razón existente entre el Costo de Siniestros Retenido Neto de los últimos doce meses correspondientes al período p, y el Costo de Siniestros Directo más Aceptado de los últimos doce meses correspondientes al período p, ya definido en la letra a) anterior.

En el caso de Grandes Riesgos en que de acuerdo a lo ya señalado la o las pólizas se tratan como una sola unidad, el factor de reaseguro resultante deberá multiplicarse por un factor de seguridad igual a 2 (dos).

Sin embargo, si el factor de reaseguro de la compañía para el período p, para cada ramo definido, es menor que el establecido por la Superintendencia deberá usarse este último para calcular el margen de solvencia.

c) **Margen de Solvencia.**

Finalmente, el margen de solvencia se obtiene de comparar los requerimientos de patrimonio, determinados en las letras a) y b) anteriores, quedando el mayor como margen de solvencia.

000267

4. METODOLOGIA DE CALCULO PARA LOS COMPONENTES DEL MARGEN DE SOLVENCIA
SEGUROS GENERALES

A. EN FUNCION DE LAS PRIMAS:

a) $\text{MONTO PRIMA}_{pi} = \text{PRIMA DIRECTA}_{pi} + \text{PRIMA ACEPTADA}_{pi}$

CUENTA FECU	=	CUENTA FECU
6.31.11.10	=	6.31.11.20

donde:

p : Período que se está calculando o informando.
i : Año del período que se está calculando.

Dado que la información requerida es anual, para los trimestres marzo, junio y septiembre se toman los últimos doce meses con los datos debidamente reajustados.

entonces:

$$\text{PRIMA}_{pi} = \text{cta. 6.31.11.10}_{pi} + \text{cta. 6.31.11.10}_{\text{dic. r. 1}} \cdot \Delta \text{IPC}_1 - \text{cta. 6.31.11.10}_{\text{pr. 1}} \cdot \Delta \text{IPC}_2 \\ + \text{cta. 6.31.11.20}_{pi} + \text{cta. 6.31.11.20}_{\text{dic. r. 1}} \cdot \Delta \text{IPC}_1 - \text{cta. 6.31.11.20}_{\text{pr. 1}} \cdot \Delta \text{IPC}_2$$

Nota: ΔIPC se define en anexo adjunto.

000268

b) FACTOR DE REASEGURO

$$\begin{aligned} \text{FACTOR DE REASEGURO}_{pi} &= \frac{\text{costo siniestro}_{pi}}{\text{costo siniestro directo}_{pi} + \text{costo siniestro aceptado}_{pi}} \\ &= \frac{\text{cta. FECU 6.31.30.00}}{\text{cta. FECU 6.31.31.00} + \text{6.31.32.00}} \end{aligned}$$

Dado que la información requerida es anual, para los trimestres marzo, junio y septiembre se toman los últimos doce meses con los datos debidamente reajustados.

entonces:

$$\begin{aligned} \text{costo de siniestros}_{pi} &= \text{cta. FECU 6.31.30.00}_{pi} \\ &\text{más} \quad \text{cta. FECU 6.31.30.00}_{\text{dic } i-1} \cdot \Delta \text{IPC}_1 \\ &\text{menos} \quad \text{cta. FECU 6.31.30.00}_{pi-1} \cdot \Delta \text{IPC}_2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{costo de sin directo}_{pi} &= \text{cta. FECU 6.31.31.00}_{pi} \\ &\text{más} \quad \text{cta. FECU 6.31.31.00}_{\text{dic } i-1} \cdot \Delta \text{IPC}_1 \\ &\text{menos} \quad \text{cta. FECU 6.31.31.00}_{pi-1} \cdot \Delta \text{IPC}_2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{costo de sin aceptado}_{pi} &= \text{cta. FECU 6.31.32.00}_{pi} \\ &\text{más} \quad \text{cta. FECU 6.31.32.00}_{\text{dic } i-1} \cdot \Delta \text{IPC}_1 \\ &\text{menos} \quad \text{cta. FECU 6.31.32.00}_{pi-1} \cdot \Delta \text{IPC}_2 \end{aligned}$$

En el caso de un Gran Riesgo, según la definición de la letra b) del capítulo 2 precedente, la o las pólizas involucradas en tal riesgo serán tratadas como una sola unidad, debiendo multiplicarse el factor de reaseguro resultante, por un factor de seguridad igual a 2 (dos).

000269

B. EN FUNCION DE LOS SINIESTROS:

a) PROMEDIO DE SINIESTROS ULTIMOS 3 AÑOS

Este monto corresponde a:

$$\bar{X} \text{ COSTO DE SIN. DIRECTOS}_{\text{ULT. 3 AÑOS}} + \bar{X} \text{ COSTO DE SIN. ACEPTADOS}_{\text{ULT. 3 AÑOS}}$$

$$=$$

$$\frac{\Sigma \text{ costo sin. dir.}_{\text{ult. 3 años}}}{3} + \frac{\Sigma \text{ costo sin. acept.}_{\text{ult. 3 años}}}{3}$$

donde:

\bar{X} = promedio

$$\begin{aligned} \text{i) } \Sigma \text{ costo sin. dir.}_{\text{ult. 3 años}} &= \\ \text{cto. sin. dir.}_{\text{pi}} &= \text{cta. FECU 6.31.31.00}_{\text{pi}} \\ + \text{cto. sin. dir.}_{\text{pi-1}} &= \text{cta. FECU 6.31.31.00}_{\text{pi-1}} \cdot \Delta \text{IPC} \\ + \text{cto. sin. dir.}_{\text{pi-2}} &= \text{cta. FECU 6.31.31.00}_{\text{pi-2}} \cdot \Delta \text{IPC} \end{aligned}$$

Dado que la información requerida es anual, para los trimestres marzo, junio y septiembre se toman los últimos doce meses con los datos debidamente reajustados.

000270

entonces:

$$\begin{aligned} \text{cto. de sin. dir.}_{pi} &= \text{cta. FECU 6.31.31.00}_{pi} \\ &\text{más cta. FECU 6.31.31.00}_{\text{dic } i-1} \cdot \Delta \text{IPC}_1 \\ &\text{menos cta. FECU 6.31.31.00}_{pi-1} \cdot \Delta \text{IPC}_2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{cto. de sin. dir.}_{pi-1} &= \text{cta. FECU 6.31.31.00}_{pi-1} \cdot \Delta \text{IPC}_2 \\ &\text{más cta. FECU 6.31.31.00}_{\text{dic } i-2} \cdot \Delta \text{IPC}_3 \\ &\text{menos cta. FECU 6.31.31.00}_{pi-2} \cdot \Delta \text{IPC}_4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{cto. de sin. dir.}_{pi-2} &= \text{cta. FECU 6.31.31.00}_{pi-2} \cdot \Delta \text{IPC}_4 \\ &\text{más cta. FECU 6.31.31.00}_{\text{dic } i-3} \cdot \Delta \text{IPC}_5 \\ &\text{menos cta. FECU 6.31.31.00}_{pi-3} \cdot \Delta \text{IPC}_6 \end{aligned}$$

ii) Σ costo sin. acept._{ult. 3 años} =

$$\begin{aligned} \text{cto. sin. acept.}_{pi} &= \text{cta. FECU 6.31.32.00}_{pi} \\ + \text{cto. sin. acept.}_{pi-1} &= \text{cta. FECU 6.31.32.00}_{pi-1} \cdot \Delta \text{IPC} \\ + \text{cto. sin. acept.}_{pi-2} &= \text{cta. FECU 6.31.32.00}_{pi-2} \cdot \Delta \text{IPC} \end{aligned}$$

Dado que la información requerida en anual, para los trimestres marzo, junio y septiembre se toman los últimos doce meses con los datos debidamente reajustados.

000271

entonces:

$$\begin{aligned} \text{cto. sin. acept.}_{pi} &= \text{cta. FECU 6.31.32.00}_{pi} \\ &\text{más} \quad \text{cta. FECU 6.31.32.00}_{dic\ i-1} \cdot \Delta IPC_1 \\ &\text{menos} \quad \text{cta. FECU 6.31.32.00}_{pi-1} \cdot \Delta IPC_2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{cto. de sin. acept.}_{pi-1} &= \text{cta. FECU 6.31.32.00}_{pi-1} \cdot \Delta IPC_2 \\ &\text{más} \quad \text{cta. FECU 6.31.32.00}_{dic\ i-2} \cdot \Delta IPC_3 \\ &\text{menos} \quad \text{cta. FECU 6.31.32.00}_{pi-2} \cdot \Delta IPC_4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{cto. de sin. acept.}_{pi-2} &= \text{cta. FECU 6.31.32.00}_{pi-2} \cdot \Delta IPC_4 \\ &\text{más} \quad \text{cta. FECU 6.31.32.00}_{dic\ i-3} \cdot \Delta IPC_5 \\ &\text{menos} \quad \text{cta. FECU 6.31.32.00}_{pi-3} \cdot \Delta IPC_6 \end{aligned}$$

b) FACTOR DE REASEGURO

Es el mismo obtenido en la letra b), A, anterior.

000272

III. MARGEN DE SOLVENCIA PARA SEGUROS DE VIDA.

1. DEFINICION

El margen de solvencia para las Compañías de Seguros de Vida, de acuerdo a lo establecido en el DFL N° 251, se define como la suma de los montos que resulten de la aplicación de lo señalado en las letras siguientes:

- a) **Para los seguros de accidentes, salud y adicionales a los de vida**, el cálculo se efectuará aplicando las reglas establecidas para los seguros del primer grupo.
- b) **Para los seguros de vida que no generan reservas matemáticas, excluidos los contemplados en el artículo 59 del DL N° 3.500, de 1980**, se determinará aplicando a los capitales en riesgo un factor fijado por la Superintendencia, que podrá diferenciarse por ramo de seguros o tipo de riesgos, el cual no podrá ser superior al uno por mil. Este resultado se multiplicará por la relación existente entre los capitales de propia conservación y los totales, o por el porcentaje establecido por la Superintendencia si dicha relación fuere inferior a este porcentaje, el cual no podrá ser superior al 50%, pudiendo diferenciarse por ramo de seguros o tipo de riesgos.
- c) **El endeudamiento total de la compañía excluidas las obligaciones derivadas de los seguros considerados en las letras a) y b) precedentes**, multiplicado por un quinceavo o por la razón menor que determine la Superintendencia, en virtud de lo expuesto en el inciso segundo del artículo 15.

000273

2. **DETERMINACION DEL MARGEN DE SOLVENCIA.**

2.1 **Seguros de Accidentes, Salud y Adicionales a los de Vida.**

a) **Determinación de los grupos de riesgos**

Considerando que la agrupación de estos seguros se encuentra definida en la ley, y que el cálculo del margen de solvencia debe efectuarse aplicando las reglas establecidas para los seguros del primer grupo, esta Superintendencia analizó doce años de información, para los seguros de accidentes personales y de salud.

b) **Factores**

Para la determinación de los factores, se utilizó una serie de información correspondiente al decenio 1983 -1992.

Se analizó la información para los seguros de accidentes y para los seguros de salud, en forma individual y conjunta, no obteniéndose resultados representativos.

Considerando lo anterior y el hecho de que el ramo salud, presenta información más confiable y es el de mayor representatividad, es que se optó por aplicar, para la determinación del margen de solvencia, los factores obtenidos en el estudio correspondientes al comportamiento del riesgo salud. Sólo para el factor de reaseguro, el porcentaje se disminuyó para que fuese representativo de todos los grupos de riesgos.

A continuación, se presentan los factores establecidos por la Superintendencia para aplicar a la prima y a los siniestros, y el factor de reaseguro.

%	GRUPOS DE RIESGOS
	ACCIDENTES - SALUD - ADICIONALES
FACTOR DE PRIMA (FP)	14
FACTOR DE SINIESTROS (FS)	17
FACTOR DE REASEGURO (FR)	95

000274

Aún cuando los factores de primas, de siniestros y de reaseguro definidos, son los mismos para los ramos de Accidentes, Salud y Adicionales, la información del margen de solvencia debe presentarse por separado, de acuerdo a lo indicado en los cuadros del margen de solvencia que deben enviar las entidades aseguradoras del segundo grupo.

c) **Información de Seguros Adicionales**

A contar de enero de 1995, las compañías deberán llevar información estadística separada en lo que respecta a primas y siniestros, tanto directos como cedidos y aceptados, de los seguros adicionales a los de vida.

A la fecha de aplicación de la presente norma, se deberá informar los seguros adicionales a los de vida en forma separada de las pólizas a que acceden.

En relación a la información de los siniestros de los últimos 3 años, excepcionalmente el primer año de aplicación de aplicación de la norma podrá utilizarse información de siniestros de adicionales sólo del año 1995, y así sucesivamente, hasta completar 3 años de estadística separada para los siniestros de los seguros adicionales.

2.2 **REVISION PERIODICA**

La Superintendencia revisará, al menos cada cinco años, el comportamiento de las desviaciones siniestrales para el último decenio, a fin de ajustar los factores señalados en la b) anterior, cuando así lo demanden los estudios realizados.

3. **APLICACION DEL MARGEN DE SOLVENCIA.**

A) **SEGUROS DE ACCIDENTES, SALUD Y ADICIONALES**

a) **Margen de Solvencia en función de las primas**

Para determinar el margen en base a primas, el procedimiento es el siguiente:

$$M.S.F.P. = FP * PRIMA * FR$$

donde:

FP = FACTOR DE PRIMA : factor definido en función de las primas y que corresponde a un 14% para accidentes, salud y adicionales.

PRIMA : es el monto total de Prima Directa más Prima Aceptada de los últimos doce meses correspondientes al período p.

FR = FACTOR DE REASEGURO : corresponde a la razón existente entre el Costo de Siniestro Retenido Neto de los últimos doce meses correspondientes al período p, y el Costo de Siniestros Directo más Aceptado de los últimos doce meses correspondientes al período p, es decir:

$$\frac{\text{Costo Siniestro período } p_i}{\text{Costo Sin. Directo}_{p_i} + \text{Costo Sin. Acep.}_{p_i}}$$

Sin embargo, si el factor de reaseguro de la compañía para el período p, es menor que el establecido por la Superintendencia deberá usarse este último para calcular el margen de solvencia.

000276

b) **Margen de solvencia en función de los siniestros.**

Para determinar el margen en base a siniestros el procedimiento es el siguiente:

$$\text{M.S.F.S.} = \text{F.S.} * \text{PROMEDIO SINIESTROS ULTIMOS 3 AÑOS} * \text{FR}$$

donde:

FS = FACTOR DE SINIESTROS : factor definido en función de los siniestros y que corresponde a un 17% para accidentes, salud y adicionales.

PROMEDIO SINIESTROS ULTIMOS 3 AÑOS : corresponde al promedio de los últimos 3 años del Costo de Siniestro Directo más el Costo de Siniestro Aceptado.

FR = FACTOR DE REASEGURO : corresponde a la razón existente entre el Costo de Siniestros Retenido Neto de los últimos doce meses correspondientes al período p, y el Costo de Siniestros Directo más Aceptado de los últimos doce meses correspondientes al período p, ya definido en el punto 3. a) anterior.

Sin embargo, si el factor de reaseguro de la compañía para el período p, es menor que el establecido por la Superintendencia deberá usarse este último para calcular el margen de solvencia.

c) **Margen de Solvencia**

Finalmente, el margen de solvencia para los seguros de esta letra A), se obtiene de comparar ambos requerimientos de patrimonio, quedando el mayor como margen de solvencia.

B) **SEGUROS DE VIDA QUE NO GENERAN RESERVAS MATEMATICAS (excluidos los del art. 59 DL 3.500).**

Para determinar el margen de solvencia correspondiente a los seguros que no generan reservas matemáticas, y que no están señalados en la letra A) anterior, debe procederse de acuerdo a lo siguiente:

$$\text{CAPITAL EN RIESGO} * \text{FCR} * \text{COEF. R.}$$

donde:

CAPITAL EN RIESGO : Diferencia entre el capital o suma asegurada directa más aceptada y las reservas técnicas correspondientes.

FACTOR CAPITAL EN RIESGO (FCR) : Factor definido en función de los capitales en riesgo.

COEFICIENTE DE REASEGURO (COEF. R.) : Corresponde a la razón existente entre los capitales de propia conservación y los totales del período p, es decir:

$$\frac{\text{Cap. en riesgo retenido}_{p_i}}{\text{Cap. en riesgo directo}_{p_i} + \text{Cap. en riesgo aceptado}_{p_i}}$$

Sin embargo, si el coeficiente de reaseguro de la compañía para el período p, es menor que el establecido por la Superintendencia, deberá usarse este último para calcular el margen de solvencia.

Para los efectos de esta letra, se fija el Factor de Capital en Riesgo (FCR) en 0,5 por mil y el Coeficiente de Reaseguro (Coef. R.) en 50%.

C) **SEGUROS DE VIDA QUE GENERAN RESERVAS MATEMATICAS**

Corresponde incluir en esta letra todos los seguros de la compañía que no están considerados en las letras A) y B) anteriores.

El cálculo del margen de solvencia para ellos se efectuará de acuerdo a lo siguiente:

$$\frac{\text{PASIVO TOTAL} + \text{PASIVO INDIRECTO} - \text{RESERVAS SEGUROS DE A) + B)}}{15}$$

donde:

- PASIVO TOTAL : Corresponde al pasivo de corto plazo más el pasivo de largo plazo.
- PASIVO INDIRECTO : Corresponde a aquellas obligaciones contraídas por la compañía que no se reflejan en el pasivo, como por ejemplo, avales u otras garantías otorgadas para caucionar obligaciones de terceros.
- RESERVAS DE SEGUROS DE A) + B) : Corresponde a las reservas técnicas por los seguros señalados en las letras A) y B) precedentes, esto es, seguros de accidentes, salud y adicionales a los de vida, y seguros que no generan reservas matemáticas, respectivamente.

El endeudamiento total de la compañía menos las reservas de los seguros de las letras A) y B) se debe dividir por quince, para así obtener el margen de solvencia correspondiente a esta letra.

D) **MARGEN DE SOLVENCIA**

De acuerdo a lo ya señalado, el margen de solvencia para las Compañías de Seguros de Vida corresponderá a la suma de los montos obtenidos para las letras A), B) y C) anteriores.

000279

4. **METODOLOGIA DE CALCULO PARA LOS COMPONENTES DEL MARGEN DE SOLVENCIA SEGUROS DE VIDA**

A. **SEGUROS DE ACCIDENTES, SALUD Y ADICIONALES A LOS DE VIDA**

A.1 **EN FUNCION DE LAS PRIMAS**

a) $\text{MONTO PRIMA}_{p_i} = \text{PRIMA DIRECTA}_{p_i} + \text{PRIMA ACEPTADA}_{p_i}$

Cuenta FECU	Cuenta FECU
=	=
81.111	81.113

donde:

p = período que se está calculando o informando.
 i = año del período que se está calculando.

Dado que la información requerida es anual, para los trimestres marzo, junio y septiembre se toman los últimos doce meses con los datos debidamente reajustados.

entonces:

$$\begin{aligned} \text{MONTO PRIMA}_{p_i} = & \text{cta. } 81.111_{p_i} + \text{cta. } 81.111_{\text{dic } i-1} * \Delta \text{ IPC1} - \text{cta. } 81.111_{p_{i-1}} * \Delta \text{ IPC2} \\ & + \text{cta. } 81.113_{p_i} + \text{cta. } 81.113_{\text{dic } i-1} * \Delta \text{ IPC1} - \text{cta. } 81.113_{p_{i-1}} * \Delta \text{ IPC2} \end{aligned}$$

NOTA: Δ IPC se define en anexo adjunto.

000280

b) FACTOR DE REASEGURO

$$\text{FACTOR DE REASEGURO}_{pi} = \frac{\text{Costo siniestro}_{pi}}{\text{Costo sin. directo}_{pi} + \text{costo sin. aceptado}_{pi}}$$

$$\text{Cto de siniestros}_{pi} = \text{cta. FECU } 82.000_{pi}$$

$$\begin{aligned} \text{Cto de sin. Directo}_{pi} &= \text{Sin pag. dir.}_{pi} &= \text{cta. } 82.110_{pi} \\ &\text{más sin. por pagar dir.}_{pi} &= \text{cta. } 82.211_{pi} \\ &\text{más sin. OYNR dir.}_{pi} &= \text{pte dir. cta. } 82.220_{pi} \\ &\text{menos sin. dir. por pag. p ant.}_{pi} &= \text{pte dir. cta. } 82.300_{pi} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Cto de sin. Acept.}_{pi} &= \text{Sin pag. Acept.}_{pi} &= \text{cta. } 82.130_{pi} \\ &\text{más sin. por pagar Acept.}_{pi} &= \text{cta. } 82.213_{pi} \\ &\text{más sin. OYNR Acept.}_{pi} &= \text{pte acept. cta. } 82.220_{pi} \\ &\text{menos sin. Acept. por pag. p ant.}_{pi} &= \text{pte acept. cta. } 82.300_{pi} \end{aligned}$$

donde:

OYNR = Ocurridos y no reportados
p. ant = período anterior
pte dir. = parte directa
pte acept. o acp = parte aceptada

000281

Dado que la información requerida es anual, para los trimestres marzo, junio y septiembre se toman los últimos doce meses con los datos debidamente reajustados.

entonces:

$$\text{Cto siniestro}_{pt} = \text{cta. FECU } 82.000_{pt} + \text{cta. } 82.000_{dic\ i-1} * \Delta \text{ IPC1} - \text{cta. } 82.000_{pt-1} * \Delta \text{ IPC2}$$

$$\begin{aligned} \text{Cto sin Dir}_{pt} &= \text{cta. } 82.110_{pt} + \text{cta. } 82.110_{dic\ i-1} * \Delta \text{ IPC1} - \text{cta. } 82.110_{pt-1} * \Delta \text{ IPC2} \\ &+ \text{cta. } 82.211_{pt} + \text{cta. } 82.211_{dic\ i-1} * \Delta \text{ IPC1} - \text{cta. } 82.211_{pt-1} * \Delta \text{ IPC2} \\ &+ \text{pte dir cta } 82.220_{pt} + \text{pte dir cta } 82.220_{dic\ i-1} * \Delta \text{ IPC1} - \text{pte dir cta } 82.220_{pt-1} * \Delta \text{ IPC2} \\ &- [\text{pte dir cta } 82.300_{pt} + \text{pte dir cta } 82.300_{dic\ i-1} * \Delta \text{ IPC1} - \text{pte dir cta } 82.300_{pt-1} * \Delta \text{ IPC2}] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Cto sin Acp}_{pt} &= \text{cta. } 82.130_{pt} + \text{cta. } 82.130_{dic\ i-1} * \Delta \text{ IPC1} - \text{cta. } 82.130_{pt-1} * \Delta \text{ IPC2} \\ &+ \text{cta. } 82.213_{pt} + \text{cta. } 82.213_{dic\ i-1} * \Delta \text{ IPC1} - \text{cta. } 82.213_{pt-1} * \Delta \text{ IPC2} \\ &+ \text{pte Acp cta } 82.220_{pt} + \text{pte Acp cta } 82.220_{dic\ i-1} * \Delta \text{ IPC1} - \text{pte Acp cta } 82.220_{pt-1} * \Delta \text{ IPC2} \\ &- [\text{pte Acp cta } 82.300_{pt} + \text{pte Acp cta } 82.300_{dic\ i-1} * \Delta \text{ IPC1} - \text{pte Acp cta } 82.300_{pt-1} * \Delta \text{ IPC2}] \end{aligned}$$

A.2 EN FUNCION DE LOS SINIESTROS

a) PROMEDIO SINIESTROS ULTIMOS TRES AÑOS

Este monto corresponde a:

$$\begin{aligned} \bar{X} \text{ COSTO DE SIN. DIRECTOS}_{\text{ULT. 3 AÑOS}} &+ \bar{X} \text{ COSTO DE SIN. ACEPTADOS}_{\text{ULT. 3 AÑOS}} \\ &= \\ \frac{\Sigma \text{ costo sin. dir.}_{\text{ult. 3 años}}}{3} &+ \frac{\Sigma \text{ costo sin. acept.}_{\text{ult. 3 años}}}{3} \end{aligned}$$

donde:

\bar{X} = promedio

i) Σ costo sin. Dir. \cdot ULT. 3 AÑOS

$$\text{Cto. Sin. Dir.}_{pi} = \text{cta. } 82.110_{pi} + \text{cta. } 82.211_{pi} + \text{pte dir cta. } 82.220_{pi} - \text{pte dir cta. } 82.300_{pi}$$

$$\text{Cto. Sin. Dir.}_{pi-1} = \text{cta. } 82.110_{pi-1} + \text{cta. } 82.211_{pi-1} + \text{pte dir cta. } 82.220_{pi-1} - \text{pte dir. cta. } 82.300_{pi-1}$$

$$\text{Cto. Sin. Dir.}_{pi-2} = \text{cta. } 82.110_{pi-2} + \text{cta. } 82.211_{pi-2} + \text{pte dir cta. } 82.220_{pi-2} - \text{pte dir cta. } 82.300_{pi-2}$$

Dado que la información requerida es anual, para los trimestres marzo, junio y septiembre se toman los últimos doce meses con los datos debidamente reajustados.

000283

entonces:

$$\begin{aligned} \text{Cto sin Dir}_{pi} &= \text{cta. } 82.110_{pi} + \text{cta. } 82.110_{dic\ i-1} * \Delta \text{IPC1} - \text{cta. } 82.110_{pi-1} * \Delta \text{IPC2} \\ &+ \text{cta. } 82.211_{pi} + \text{cta. } 82.211_{dic\ i-1} * \Delta \text{IPC1} - \text{cta. } 82.211_{pi-1} * \Delta \text{IPC2} \\ &+ \text{pte dir cta } 82.220_{pi} + \text{pte dir cta } 82.220_{dic\ i-1} * \Delta \text{IPC1} - \text{pte dir cta } 82.220_{pi-1} * \Delta \text{IPC2} \\ &- [\text{pte dir cta } 82.300_{pi} + \text{pte dir cta } 82.300_{dic\ i-1} * \Delta \text{IPC1} - \text{pte dir cta } 82.300_{pi-1} * \Delta \text{IPC2}] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Cto sin Dir}_{pi-1} &= \text{cta. } 82.110_{pi-1} * \Delta \text{IPC2} + \text{cta. } 82.110_{dic\ i-2} * \Delta \text{IPC3} - \text{cta. } 82.110_{pi-2} * \Delta \text{IPC4} \\ &+ \text{cta. } 82.211_{pi-1} * \Delta \text{IPC2} + \text{cta. } 82.211_{dic\ i-2} * \Delta \text{IPC3} - \text{cta. } 82.211_{pi-2} * \Delta \text{IPC4} \\ &+ \text{pte dir cta } 82.220_{pi-1} * \Delta \text{IPC2} + \text{pte dir cta } 82.220_{dic\ i-2} * \Delta \text{IPC3} - \text{pte dir cta } 82.220_{pi-2} * \\ &\quad \Delta \text{IPC4} \\ &- [\text{pte dir cta } 82.300_{pi-1} * \Delta \text{IPC2} + \text{pte dir cta } 82.300_{dic\ i-2} * \Delta \text{IPC3} - \text{pte dir cta } 82.300_{pi-2} * \\ &\quad \Delta \text{IPC4}] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Cto sin Dir}_{pi-2} &= \text{cta. } 82.110_{pi-2} * \Delta \text{IPC4} + \text{cta. } 82.110_{dic\ i-3} * \Delta \text{IPC5} - \text{cta. } 82.110_{pi-3} * \Delta \text{IPC6} \\ &+ \text{cta. } 82.211_{pi-2} * \Delta \text{IPC4} + \text{cta. } 82.211_{dic\ i-3} * \Delta \text{IPC5} - \text{cta. } 82.211_{pi-3} * \Delta \text{IPC6} \\ &+ \text{pte dir cta } 82.220_{pi-2} * \Delta \text{IPC4} + \text{pte dir cta } 82.220_{dic\ i-3} * \Delta \text{IPC5} - \text{pte dir cta } 82.220_{pi-3} * \\ &\quad \Delta \text{IPC6} \\ &- [\text{pte dir cta } 82.300_{pi-2} * \Delta \text{IPC4} + \text{pte dir cta } 82.300_{dic\ i-3} * \Delta \text{IPC5} - \text{pte dir cta } 82.300_{pi-3} * \\ &\quad \Delta \text{IPC6}] \end{aligned}$$

ii) Σ COSTO SIN. ACEPTADOS_{ULT 3 AÑOS}

$$\text{Cto Sin Acp}_{pi} = \text{cta. } 82.130_{pi} + \text{cta. } 82.213_{pi} + \text{pte acp cta. } 82.220_{pi} - \text{pte acp cta. } 82.300_{pi}$$

$$\text{Cto Sin Acp}_{pi-1} = \text{cta } 82.130_{pi-1} + \text{cta } 82.213_{pi-1} + \text{pte acp cta } 82.220_{pi-1} - \text{pte acp cta } 82.300_{pi-1}$$

$$\text{Cto Sin Acp}_{pi-2} = \text{cta } 82.130_{pi-2} + \text{cta } 82.213_{pi-2} + \text{pte acp cta } 82.220_{pi-2} - \text{pte acp cta } 82.300_{pi-2}$$

000284

Dado que la información requerida es anual, para los trimestres marzo, junio y septiembre se toman los últimos doce meses con los datos debidamente reajustados.

entonces:

$$\begin{aligned} \text{Cto Sin Acp}_{p_i} &= \text{cta. } 82.130_{p_i} + \text{cta. } 82.130_{\text{dic } i-1} * \Delta \text{IPC1} - \text{cta. } 82.130_{p_{i-1}} * \Delta \text{IPC2} \\ &+ \text{cta. } 82.213_{p_i} + \text{cta. } 82.213_{\text{dic } i-1} * \Delta \text{IPC1} - \text{cta. } 82.213_{p_{i-1}} * \Delta \text{IPC2} \\ &+ \text{pte Acp cta } 82.220_{p_i} + \text{pte Acp cta } 82.220_{\text{dic } i-1} * \Delta \text{IPC1} - \text{pte Acp cta } 82.220_{p_{i-1}} * \Delta \text{IPC2} \\ &- [\text{pte Acp cta } 82.300_{p_i} + \text{pte Acp cta } 82.300_{\text{dic } i-1} * \Delta \text{IPC1} - \text{pte Acp cta } 82.300_{p_{i-1}} * \Delta \text{IPC2}] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Cto Sin Acp}_{p_{i-1}} &= \text{cta. } 82.130_{p_{i-1}} * \Delta \text{IPC2} + \text{cta. } 82.130_{\text{dic } i-2} * \Delta \text{IPC3} - \text{cta. } 82.130_{p_{i-2}} * \Delta \text{IPC4} \\ &+ \text{cta. } 82.213_{p_{i-1}} * \Delta \text{IPC2} + \text{cta. } 82.213_{\text{dic } i-2} * \Delta \text{IPC3} - \text{cta. } 82.213_{p_{i-2}} * \Delta \text{IPC4} \\ &+ \text{pte Acp cta } 82.220_{p_{i-1}} * \Delta \text{IPC2} + \text{pte Acp cta } 82.220_{\text{dic } i-2} * \Delta \text{IPC3} - \text{pte Acp cta } 82.220_{p_{i-2}} * \Delta \text{IPC4} \\ &- [\text{pte Acp cta } 82.300_{p_{i-1}} * \Delta \text{IPC2} + \text{pte Acp cta } 82.300_{\text{dic } i-2} * \Delta \text{IPC3} - \text{pte Acp cta } 82.300_{p_{i-2}} * \Delta \text{IPC4}] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Cto Sin Acp}_{p_{i-2}} &= \text{cta. } 82.130_{p_{i-2}} * \Delta \text{IPC4} + \text{cta. } 82.130_{\text{dic } i-3} * \Delta \text{IPC5} - \text{cta. } 82.130_{p_{i-3}} * \Delta \text{IPC6} \\ &+ \text{cta. } 82.213_{p_{i-2}} * \Delta \text{IPC4} + \text{cta. } 82.213_{\text{dic } i-3} * \Delta \text{IPC5} - \text{cta. } 82.213_{p_{i-3}} * \Delta \text{IPC6} \\ &+ \text{pte Acp cta } 82.220_{p_{i-2}} * \Delta \text{IPC4} + \text{pte Acp cta } 82.220_{\text{dic } i-3} * \Delta \text{IPC5} - \text{pte Acp cta } 82.220_{p_{i-3}} * \Delta \text{IPC6} \\ &- [\text{pte Acp cta } 82.300_{p_{i-2}} * \Delta \text{IPC4} + \text{pte Acp cta } 82.300_{\text{dic } i-3} * \Delta \text{IPC5} - \text{pte Acp cta } 82.300_{p_{i-3}} * \Delta \text{IPC6}] \end{aligned}$$

b) FACTOR DE REASEGURO

Es el mismo obtenido en la letra b), A.1 anterior.

000285

B. **SEGUROS DE VIDA QUE NO GENERAN RESERVAS MATEMATICAS (EXCLUIDOS LOS DEL ART. 59°, D.L. 3.500)**

a) CAPITAL EN RIESGO = CTA FECU 84.200 - RESERVAS TECNICAS

b) COEFICIENTE DE REASEGURO = $\frac{\text{CAP. EN RIESGO RETENIDO}_{pi}}{\text{CAP. EN RIESGO DIRECTO}_{pi} + \text{CAP. EN RIESGO ACEPTADO}_{pi}}$

C. **SEGUROS DE VIDA QUE GENERAN RESERVAS MATEMATICAS**

PASIVO TOTAL = PASIVO CORTO PLAZO + PASIVO LARGO PLAZO

= cta. FECU 21.000 + cta. FECU 22.000

	PASIVO CORTO PLAZO	+	PASIVO LARGO PLAZO	-	RESERVAS TECNICAS SEGUROS DE LETRAS A) Y B)
PASIVO TOTAL =	cta. FECU 21.000		cta. FECU 22.000		

IV. VIGENCIA.

La presente Norma será aplicable por primera vez a los estados financieros de las entidades aseguradoras y reaseguradoras de ambos grupos, correspondientes al 31 de diciembre de 1995.

No obstante lo anterior, y exclusivamente para fines de información, a contar del 2 de enero de 1995, las entidades aseguradoras y reaseguradoras deberán llevar información estadística por separado para los seguros de vida y sus adicionales, en lo que respecta a primas y siniestros, tanto directos como cedidos y aceptados.



000287

V. **ANEXOS.**

ANEXO N° 1

CUADROS DEL MARGEN DE SOLVENCIA - SEGUROS GENERALES

A continuación se explicarán los cuadros del Margen de Solvencia que deben enviar las entidades aseguradoras del primer grupo, conjuntamente con los estados financieros.

Dado que la información requerida es anual, para los trimestres marzo, junio y septiembre se consideran los últimos doce meses con los datos debidamente reajustados.

Por lo anterior, la información que deben enviar las entidades aseguradoras, deberá corresponder a información de los últimos doce meses debidamente reajustada.

Para los cuadros N°s 1, 2 y 3, la información correspondiente a los grupos de riesgos "incendio" y "otros" deberá subdividirse, clasificando toda aquella que corresponda al tema de Grandes Riesgos, según las definiciones señaladas en la propia normativa, en una fila o columna aparte, según corresponda, denominad precisamente "Grandes Riesgos".

Cuadro N° 1 Primas y Factor de Reaseguro

En las columnas del cuadro se deberá presentar para cada grupo de riesgo determinado, la información correspondiente a Prima Directa y Aceptada, y Factor de Reaseguro, de acuerdo a lo señalado en el número 4. "Metodología de Cálculo para los Componentes del Margen de Solvencia. Seguros Generales" del Capítulo II de esta norma.

La información de la columna "incendio" más la de la columna "incendio de grandes riesgos" de este cuadro, debe coincidir con la información de las columnas que componen el grupo de riesgo "incendio" de los estados financieros correspondientes.

De igual forma, la información de la columna "otros" más la de la columna "otros de grandes riesgos" del presente cuadro, debe coincidir con la suma de los ramos que conforman el grupo de riesgos "otros", de los estados financieros correspondientes.

Asimismo, la información presentada para los distintos grupos de riesgos debe coincidir con la información de prima directa y siniestros de los estados financieros correspondientes, salvo por las cifras del riesgo de "terremoto".

Los montos finales obtenidos tanto para la prima directa y aceptada como para el factor de reaseguro, deberán ser traspasados al cuadro N° 3, columnas "Primas" y "Factor de Reaseguro - Compañía".

000288

Cuadro N° 2 Siniestros Ultimos 3 Años

En las columnas del cuadro se deberá presentar para cada grupo de riesgo determinado, la información correspondiente a los siniestros de los últimos 3 años, de acuerdo a lo señalado en el número 4. "Metodología de Cálculo para los Componentes del Margen de Solvencia. Seguros Generales", del Capítulo II de esta norma.

La información de la columna "incendio" más la de la columna "incendio de grandes riesgo" de este cuadro, debe coincidir con la información de las columnas que componen el grupo de riesgo "incendio" de los estados financieros correspondientes.

De igual forma, la información de la columna "otros" más la de la columna "otros de grandes riesgos" del presente cuadro, debe coincidir con la suma de los ramos que conforman el grupo de riesgo "otros", de los estados financieros correspondientes.

Asimismo, la información presentada para los distintos grupos de riesgos debe coincidir con la información de siniestros de los estados financieros correspondientes, salvo por las cifras del riesgo de "terremoto".

El monto final obtenido para los siniestros de los últimos 3 años, para cada grupo de riesgo, deberá ser traspasado al cuadro N° 3, columna "siniestros".

Cuadro N° 3 Resumen

En las columnas del cuadro se deberá informar lo siguiente:

- Factor de Primas** : Esta columna será impresa con los factores de prima establecidos por la Superintendencia, para los ramos de incendio, vehículos y otros.
- Primas** : Deberá indicarse las primas de los últimos doce meses, monto que será traspasado del Cuadro N° 1.
- Factor de Reaseguro** : Corresponde a:
- Compañía** : Debe informarse el factor de reaseguro de la compañía según lo normado en la letra a) del número 3. Aplicación del Margen de Solvencia, de la presente norma, el cual debe ser traspasado del Cuadro N° 1.

000289

- S.V.S** : Esta columna será impresa con los factores de reaseguro establecidos por la Superintendencia, y que corresponden a 15, 57 y 29% para los ramos de incendio, vehículos y otros, respectivamente.
- Mg. de Solvencia en Función de las Primas** : Corresponde presentar el producto de las columnas "Factor de Primas" (FP), "Primas" y la mayor de las dos columnas del "Factor de Reaseguro" (FR).
- Factor de Siniestros** : Esta columna será impresa con los factores de siniestros establecidos por la Superintendencia, para los ramos de incendio, vehículos y otros.
- Siniestros** : Deberá indicarse, para cada grupo de riesgo, los siniestros de los últimos 3 años, monto que será traspasado del Cuadro N° 2.
- Factor de Reaseguro** : Corresponde a:
- Compañía** : Debe informarse el factor de reaseguro de la compañía según lo normado en la letra a) del número 3. Aplicación del Margen de Solvencia, de la presente norma, el cual debe ser traspasado del Cuadro N° 1.
- S.V.S.** : Esta columna será impresa con los factores de reaseguro establecidos por la Superintendencia, y que corresponden a 15, 57 y 29% para los ramos de incendio, vehículos y otros, respectivamente.
- Mg. de Solvencia en Función de los siniestros** : Corresponde presentar el producto de las columnas "Factor de Siniestros" (FS), "Siniestros" y la mayor de las dos columnas del "Factor de Reaseguro" (FR).
- Total** : Corresponde indicar, para cada fila, el mayor valor de las columnas "Margen de Solvencia en Función de las Primas" y "Margen de Solvencia en Función de los Siniestros", debiendo totalizarse en el recuadro "Total".

000290

CUADRO N° 1: PRIMAS Y FACTOR DE REASEGURO

	INCENDIO	VEHICULOS	OTROS	GRANDES RIESGOS	OTROS
PRIMA pi					
<i>PRIMA DIRECTA pi</i>					
6.31.11.10 pi					
6.31.11.10 dic i-1 * IPC 1					
6.31.11.10 p i-1 * IPC 2					
<i>PRIMA ACEPTADA pi</i>					
6.31.11.20 pi					
6.31.11.20 dic i-1 * IPC 1					
6.31.11.20 p i-1 * IPC 2					
FACTOR DE REASEGURO pi					
<i>COSTO DE SINIESTROS pi</i>					
6.31.30.00 pi					
6.31.30.00 dic i-1 * IPC 1					
6.31.30.00 p i-1 * IPC 2					
<i>COSTO DE SIN. DIRECTO pi</i>					
6.31.31.00 pi					
6.31.31.00 dic i-1 * IPC 1					
6.31.31.00 p i-1 * IPC 2					
<i>COSTO DE SIN. ACEPTADO pi</i>					
6.31.32.00 pi					
6.31.32.00 dic i-1 * IPC 1					
6.31.32.00 p i-1 * IPC 2					

990291

CUADRO N° 2: SINIESTROS ULTIMOS TRES AÑOS

	INCENDIO	VEHICULOS	OTROS	INCENDIO	GRANDES RIESGOS OTROS
PROMEDIO SIN. ULT. 3 AÑOS					
COSTO SIN. DIR. ULT. 3 AÑOS					
COSTO SIN. DIRECTOS <i>pi</i>					
6.31.31.00 <i>pi</i>					
6.31.31.00 <i>dic</i> -1 * IPC 1					
6.31.31.00 <i>p</i> -1 * IPC 2					
COSTO SIN. DIRECTOS <i>pi</i>-1					
6.31.31.00 <i>p</i> -1 * IPC 2					
6.31.31.00 <i>dic</i> -2 * IPC 3					
6.31.31.00 <i>p</i> -2 * IPC 4					
COSTO SIN. DIRECTOS <i>pi</i>-2					
6.31.31.00 <i>p</i> -2 * IPC 4					
6.31.31.00 <i>dic</i> -3 * IPC 5					
6.31.31.00 <i>p</i> -3 * IPC 6					
COSTO SIN. ACEPT. ULT. 3 AÑOS					
COSTO SIN. ACEPTADOS <i>pi</i>					
6.31.32.00 <i>pi</i>					
6.31.32.00 <i>dic</i> -1 * IPC 1					
6.31.32.00 <i>p</i> -1 * IPC 2					
COSTO SIN. ACEPTADOS <i>pi</i>-1					
6.31.32.00 <i>p</i> -1 * IPC 2					
6.31.32.00 <i>dic</i> -2 * IPC 3					
6.31.32.00 <i>p</i> -2 * IPC 4					
COSTO SIN. ACEPTADOS <i>pi</i>-2					
6.31.32.00 <i>p</i> -2 * IPC 4					
6.31.32.00 <i>p</i> -2 * IPC 4					
6.31.32.00 <i>dic</i> -3 * IPC 5					
6.31.32.00 <i>p</i> -3 * IPC 6					

700292

MARGEN DE SOLVENCIA - SEGUROS GENERALES (Cifras en miles de pesos)
 CUADRO N° 3: RESUMEN

MARGEN DE SOLVENCIA									
EN FUNCION DE LAS					EN FUNCION DE LOS				
F.P. %	PRIMAS	CIA.	F.R. %	PRIMAS	F.S. %	SINIESTROS	CIA.	F.R. %	SINIESTROS
			S.V.S.					S.V.S.	
45			15		67			15	
10			57		13			57	
40			29		54			29	
GRANDES RIESGOS:									
45			2		67			2	
40			2		54			2	
TOTAL									

ANEXO N° 2

CUADROS DEL MARGEN DE SOLVENCIA - SEGUROS DE VIDA

A continuación se explicarán los cuadros del Margen de solvencia que deben enviar las entidades aseguradoras de vida, conjuntamente con los estados financieros.

Cuadro N° 1 Información General.

Para cada grupo de riesgo establecido en la ley, se deberá informar lo siguiente:

Prima : Deberá informarse en la columna correspondiente la Prima Directa, Prima Cedida y Prima Aceptada de la compañía aseguradora, de los últimos doce meses, debidamente reajustada, sólo para los seguros de accidentes, salud y adicionales a los de vida.

Monto Asegurado : El monto asegurado también debe informarse para cada ramo señalado en el cuadro, con excepción de los seguros previsionales.

Para el caso de los adicionales cuya cobertura signifique anticipar parte o el total del capital asegurado de la póliza, se deberá informar como monto asegurado, el monto probable de pago en caso de que opere el adicional.

En aquellos adicionales cuya cobertura garantice un número de veces el capital asegurado establecido en las condiciones particulares, deberá informarse como monto asegurado ese número de veces el capital asegurado.

El total debe coincidir con el monto asegurado informado por la compañía en los estados financieros.

Reserva : Corresponde informar la reserva directa, aceptada y cedida para cada grupo de riesgo señalado en el cuadro. El total debe coincidir con el pasivo por reserva informado por la compañía en los estados financieros.

000294

Capital en Riesgo : Completar sólo para los seguros de la letra B), Seguros de Vida que no Generan Reservas Matemáticas, y corresponde a la diferencia entre las columnas "Monto Asegurado" y "Reserva".

Cuadro N° 2 Siniestros Ultimos 3 Años

En las columnas del cuadro se deberá presentar para los ramos de accidentes personales, salud y seguros adicionales a los de vida, la información correspondiente a los siniestros directos más aceptados de los últimos 3 años, de acuerdo a lo señalado en la letra A) del número 4. "Metodología de Cálculo para los Componentes del Margen de Solvencia", letra b), del capítulo III de esta norma.

La información presentada para los seguros de accidentes, salud y adicionales a los de vida, debe coincidir con la información de siniestros de los estados financieros correspondientes.

El monto final obtenido para los siniestros directos más aceptados de cada uno de los últimos 3 años, deberá ser traspasado al cuadro N° 3, columna "Siniestros".

Cuadro N° 3 Resumen.

A. SEGUROS DE ACCIDENTES, SALUD Y ADICIONALES.

En las columnas del cuadro correspondiente a los seguros de la letra A. Seguros de Accidentes, Salud y Adicionales, se deberá informar lo que a continuación se señala de acuerdo a las instrucciones impartidas en la letra A) del número 4. "Metodología de Cálculo para los Componentes del Margen de Solvencia", del Capítulo III:

Factor de Primas : Esta columna será impresa con el factor de prima establecido por la Superintendencia, conjuntamente para los ramos de accidentes, salud y adicionales a los de vida.

Primas	:	Deberá indicarse la prima directa más la prima aceptada de los últimos doce meses de los ramos de accidentes, salud y adicionales; monto que deberá traspasarse del Cuadro N° 1.
Factor de Reaseguro	:	Corresponde a:
Compañía	:	Debe informarse el factor de reaseguro de la compañía, para los ramos de accidentes, salud y adicionales, según lo normado en la letra A) del número 4. "Metodología de Cálculo para los Componentes del Margen de Solvencia, letra a), de la presente norma, para seguros de vida.
S.V.S	:	Esta columna será impresa con el factor de reaseguro establecido por la Superintendencia, y que corresponde a 95%.
Mg. de Solvencia en Función de las Primas	:	Corresponde presentar el producto de las columnas "Factor de Primas" (FP), "Primas" y la mayor de las dos columnas del "Factor de Reaseguro" (FR).
Factor de Siniestros	:	Esta columna será impresa con el factor de siniestros establecido por la Superintendencia, para los ramos de accidentes, salud y adicionales.
Siniestros	:	Deberá indicarse los siniestros de los últimos 3 años, para los seguros de accidentes, salud y adicionales, monto que será traspasado del Cuadro N° 2.
Factor de Reaseguro	:	Corresponde a:
Compañía	:	Debe informarse el factor de reaseguro de la compañía, para los ramos de accidentes, salud y adicionales, según lo normado en la letra A) del número 4. "Metodología de Cálculo para los Componentes del Margen de Solvencia, letra a), de la presente norma, para seguros de vida.

- S.V.S** : Esta columna será impresa con el factor de reaseguro establecido por la Superintendencia, y que corresponde a un 95%.
- Mg. de Solvencia en
Función de los
Siniestros** : Corresponde presentar el producto de las columnas "Factor de Siniestros" (F.S.), "Siniestros" y la mayor de las dos columnas del "Factor de Reaseguro" (F.R.), para los ramos de accidentes, salud y adicionales a los de vida.
- Total** : Corresponde indicar, el mayor valor de las columnas "Margen de Solvencia en Función de las Primas" y "Margen de Solvencia en Función de los Siniestros", para los ramos de accidente, salud y adicionales. Esta columna debe ser totalizada en el recuadro correspondiente.

000297

B. SEGUROS DE VIDA QUE NO GENERAN RESERVAS MATEMATICAS

Las columnas de este cuadro deberán llenarse de acuerdo a las instrucciones señaladas en la letra B) Seguros de Vida Que No Generan Reservas Matemáticas del Capítulo III, y contener la siguiente información:

Capital en Riesgo	:	Corresponde a la diferencia entre el monto asegurado directo y aceptado y la reserva correspondiente. La información deberá obtenerse del cuadro N° 1.
Factor Capital en Riesgo	:	Esta columna será impresa con el factor de capital en riesgo establecido por la Superintendencia, y que corresponde a un 0,5 o/oo.
Coeficiente de Reaseguro	:	Corresponde a:
Compañía	:	Debe informarse el coeficiente de reaseguro de la compañía, para los seguros que no generan reservas matemáticas, según lo normado en la letra B) del número 3. Aplicación del Margen de Solvencia, Capítulo III, de la presente norma.
S.V.S	:	Esta columna será impresa con el factor de reaseguro establecido por la Superintendencia, y que corresponde a un 50%.
Total	:	Corresponde presentar el producto de las columnas "Capital en Riesgo", "Factor de Capital en Riesgo (FCR)" y la mayor de las dos columnas del "Coeficiente de Reaseguro" (COEF. R.), para los seguros de vida que no generan reservas matemáticas.

C. SEGUROS DE VIDA QUE GENERAN RESERVAS MATEMATICAS

Las columnas de este cuadro deberán llenarse de acuerdo a las instrucciones señaladas en la letra C) Seguros de Vida Que Generan Reservas Matemáticas del Capítulo III, y contener la siguiente información:

- Pasivo Total** : Corresponde indicar el pasivo de corto plazo más el pasivo de largo plazo, de la entidad aseguradora.
- Pasivo Indirecto** : Deberá indicarse aquellas obligaciones contraídas por la compañía que no se reflejan en el pasivo, como por ejemplo, avales u otras garantías otorgadas para caucionar obligaciones de terceros.
- Reservas de Seguros Letra A** : En cada una de las 3 columnas que componen este recuadro, deberá informarse la reserva de los seguros de la letra A), correspondiente a Seguros de Accidentes, Salud y Adicionales, y su monto deberá determinarse del cuadro N° 1.
- La columna "Reserva de Seguros Letra A" es aquella que totaliza las tres anteriores, y su monto también deberá ser obtenido del cuadro N° 1.
- Reservas de Seguros Letra B** : Deberá presentarse el total de reservas de los seguros de la letra B), Seguros que no generan reservas matemáticas, y su monto debe ser obtenido del cuadro N° 1.
- Obligación de las Compañías** : Corresponde a la diferencia entre las columna "Pasivo total" más "Pasivo indirecto" y las columnas "Reservas Seguros letra A" más "Reservas Seguros letra B".

Total

: En esta columna se debe presentar el monto obtenido producto de dividir la columna anterior "Obligación de la Cía., menos Reservas letra A) y letra B)" por 15, y corresponde al margen de solvencia total, para los seguros de la letra C), Seguros que generan reservas matemáticas.

D. MARGEN DE SOLVENCIA

En el recuadro de la letra D, debe presentarse la suma de los montos totales obtenidos como margen de solvencia, de los cuadros para las letras A), B) y C) anteriores.

MARGEN DE SOLVENCIA - SEGUROS DE VIDA (Cifras en miles de pesos)
 CUADRO N° 1: INFORMACION GENERAL

SEGUROS	PRIMA		MONTO ASEGURADO		RESERVA		CAPITAL EN RIESGO				
	DIRECTA	ACEPTADA	CEDIDA	DIRECTO	ACEPTADO	CEDIDO	DIRECTA	ACEPTADA	DIRECTO	ACEPTADO	CEDIDO
ACCIDENTES											
SALUD											
ADICIONALES											
SUB-TOTAL											
SIN RES. MATEM. = RRC (Sin adicionales)											
CON RES. MATEM. (Sin adicionales)											
DEL DL 3.500											
- SEG. AFP											
- INV. Y SOBR.											
- R.V.											
SUB-TOTAL											

000301

CUADRO N° 3: RESUMEN

A. SEG. ACCIDENTES, SALUD Y ADICIONALES

MARGEN DE SOLVENCIA									
EN FUNCION DE LAS					EN FUNCION DE LOS				
F.P. %	PRIMAS	F.R. (%) CIA.	S.V.S.	PRIMAS	F.S. %	SINIESTROS	F.R. (%) CIA.	S.V.S.	SINIESTROS
14			95		17			95	
TOTAL					TOTAL				

B. SEG. QUE NO GENERAN RESERVAS MATEMATICAS

MARGEN DE SOLVENCIA			
CAPITAL EN RIESGO	FACTOR %	COEF. R. (%)	
		CIA.	S.V.S.
	0,5		50
TOTAL			

C. SEG. CON RESERVAS MATEMATICAS

MARGEN DE SOLVENCIA						
PASIVO TOTAL	PASIVO INDIRECTO	RESERVA DE SEGUROS				TOTAL (Columna art. / 15)
		ACCIDENTES	SALUD	ADICIONALES	LETRA A.	

MARGEN DE SOLVENCIA (A + B + C)

00030

ANEXO N° 3

VARIACION IPC

Variación del IPC (Δ IPC): Corresponde a la variación del Índice de Precios al Consumidor, IPC, correspondiente al período que se está calculando, de tal manera que, en la fórmula del factor respectivo, esta variación se ha denotado de la siguiente forma:

- a) Δ IPC₁ : corresponde a la variación experimentada por el IPC desde diciembre del año anterior hasta el mes y año de referencia, esto es, el período que se está calculando, y su fórmula genérica es la que más adelante se define.
- b) Δ IPC₂ : corresponde a la variación experimentada por el IPC desde el mismo mes del año anterior hasta el mes y año de referencia, esto es, el período que se está calculando, y su fórmula genérica es la que más adelante se define.
- c) Δ IPC₃ : corresponde a la variación experimentada por el IPC desde diciembre de dos años antes hasta el mes y año de referencia, esto es, el período que se está calculando, y su fórmula genérica es la que más adelante se define.
- d) Δ IPC₄ : corresponde a la variación experimentada por el IPC desde el mismo mes de dos años antes hasta el mes y año de referencia, esto es, el período que se está calculando, y su fórmula genérica es la que más adelante se define.
- e) Δ IPC₅ : corresponde a la variación experimentada por el IPC desde diciembre de tres años antes hasta el mes y año de referencia, esto es, el período que se está calculando, y su fórmula genérica es la que más adelante se define.
- f) Δ IPC₆ : corresponde a la variación experimentada por el IPC desde el mismo mes de tres años antes hasta el mes y año de referencia, esto es, el período que se está calculando, y su fórmula genérica es la que más adelante se define.

990303

Siendo p = período que se está informando, e
i = año del período que se está calculando.

entonces:

P	Δ IPC1	Δ IPC2	Δ IPC3	Δ IPC4	Δ IPC5	Δ IPC6
MARZO	para DIC ₋₁ $\frac{IPC_{feb, i}}{IPC_{mar, i-1}}$	para MAR ₋₁ $\frac{IPC_{feb, i}}{IPC_{mar, i-1}}$	para DIC ₋₂ $\frac{IPC_{ago, i}}{IPC_{mar, i-2}}$	para MAR ₋₂ $\frac{IPC_{ago, i}}{IPC_{mar, i-2}}$	para DIC ₋₃ $\frac{IPC_{ago, i}}{IPC_{mar, i-3}}$	para MAR ₋₃ $\frac{IPC_{ago, i}}{IPC_{mar, i-3}}$
JUNIO	para DIC ₋₁ $\frac{IPC_{may, i}}{IPC_{jun, i-1}}$	para JUN ₋₁ $\frac{IPC_{may, i}}{IPC_{jun, i-1}}$	para DIC ₋₂ $\frac{IPC_{ago, i}}{IPC_{may, i-2}}$	para JUN ₋₂ $\frac{IPC_{ago, i}}{IPC_{may, i-2}}$	para DIC ₋₃ $\frac{IPC_{ago, i}}{IPC_{may, i-3}}$	para JUN ₋₃ $\frac{IPC_{ago, i}}{IPC_{may, i-3}}$
SEPT.	para DIC ₋₁ $\frac{IPC_{ago, i}}{IPC_{sep, i-1}}$	para SEPT ₋₁ $\frac{IPC_{ago, i}}{IPC_{sep, i-1}}$	para DIC ₋₂ $\frac{IPC_{ago, i}}{IPC_{ago, i-2}}$	para SEPT ₋₂ $\frac{IPC_{ago, i}}{IPC_{ago, i-2}}$	para DIC ₋₃ $\frac{IPC_{ago, i}}{IPC_{ago, i-3}}$	para SEPT ₋₃ $\frac{IPC_{ago, i}}{IPC_{ago, i-3}}$
DIC.	para DIC ₋₁ $\frac{IPC_{ago, i}}{IPC_{ago, i-1}}$	para DIC ₋₁ $\frac{IPC_{ago, i}}{IPC_{ago, i-1}}$	para DIC ₋₂ $\frac{IPC_{ago, i}}{IPC_{ago, i-2}}$	para DIC ₋₂ $\frac{IPC_{ago, i}}{IPC_{ago, i-2}}$	para DIC ₋₃ $\frac{IPC_{ago, i}}{IPC_{ago, i-3}}$	para DIC ₋₃ $\frac{IPC_{ago, i}}{IPC_{ago, i-3}}$
	PARA p = DIC. --> Δ IPC ₁ = Δ IPC ₂		PARA p = DIC. --> Δ IPC ₃ = Δ IPC ₄		PARA p = DIC. --> Δ IPC ₅ = Δ IPC ₆	

000304