

R. 8.992

MIR-4

LOS RIESGOS ALTAMENTE PROTEGIDOS

MAPFRE
BIBLIOTECA
DE
SEGUROS

FILOMENO MIRA CANDEL
Director General
MAPFRE INDUSTRIAL, S.A

I N D I C E

1. HISTORIA DE LOS RIESGOS ALTAMENTE PROTEGIDOS
2. CONCEPTO
 - 2.1 Dirección
 - 2.2 Construcción
 - 2.3 Protección
 - 2.4 Vigilancia
 - 2.5 Inspección
 - 2.6 Exposición
 - 2.7 Dimensión.
3. CARACTERISTICAS
 - 3.1 Contractuales
 - 3.2 Coberturas
 - 3.3 Escandallo de primas
 - 3.4 Tarifas y franquicias
 - 3.5 Servicio de inspección y mejora del riesgo
4. EL MERCADO INTERNACIONAL
5. EL REASEGURO
6. POLIZA PARA RIESGOS BIEN PROTEGIDOS
7. CONCLUSION

ANEXOS

1. Definiciones de P.M.L, M.F.L y L.E
 2. Clases de Reaseguro
 3. Distribución por tramos de un R.A.P. Ejemplo 1
 4. Distribución por tramos de un R.A.P. Ejemplo 2
 5. Distribución general del reaseguro por tramos para -
R.A.P.
 6. Escalas de primer riesgo.
 7. Influencia del P.M.L. en el coste del reaseguro.
 8. Definición de Riesgos Especialmente Protegidos (R.E.P)
 9. Condiciones Generales y Apéndices de Coberturas de una
póliza R.E.P.
 10. Cuestionario de inspección para R.E.P.
 11. Hoja de tarificación para R.E.P.
-

1. HISTORIA DE LOS RIESGOS ALTAMENTE PROTEGIDOS

A mitad del siglo XIX, en Nueva Inglaterra, la crisis económica e industrial condujo a importantes pérdidas por incendios y otros siniestros. Ello produjo un incremento en las primas de las pólizas de seguros. Entre algunos industriales surge la idea de la Prevención como UNICA SOLUCION POSITIVA a los problemas de una protección global contra el incendio. Ante la incomprensión de las compañías de seguros - se unen varios industriales y fundan una primera entidad mutua para asegurar sus plantas.

Para los aseguradores convencionales de la época la teoría de los riesgos industriales era muy simple: "Un riesgo de incendios es siempre un riesgo de incendios. Los riesgos bien protegidos equilibran a los mal protegidos en una cartera de seguros. No existe posibilidad de efectuar distinciones. El incendio es un puro fenómeno aleatorio".

Los principios de asociación a aquella Mutualidad eran bien claros: "Sólo serían admitidos los propietarios de fábricas bien construidas y protegidas adecuadamente en función de su riesgo de incendios. La prevención de incendios debería ser una preocupación esencial de los directivos".

Con el tiempo la idea se extendió y se fundaron numerosas Mutuas con principios similares. Al unirse para asegurar sus riesgos mutuamente los industriales tenían un objetivo básico: "EVITAR LAS PERDIDAS", pues éstas debían ser soportadas entre todos. En vez de primas se paga un depósito (para un determinado período de asociación, de hasta 5 años) - del que se obtiene un extorno al finalizar cada anualidad - en función de la siniestralidad total. Tras un largo proceso de fusiones y absorciones hoy perduran 4 de aquellas asociaciones, englobadas dentro del denominado Factory Mutual System. De entonces a ahora la tasa de siniestralidad, en función de los capitales asegurados, ha pasado del 6,3 o/oo al 0,3 o/oo en sus riesgos, claro exponente de una política

./...

permanente de mejora de las condiciones de prevención y protección, a lo largo de siglo y medio.

La filosofía aseguradora de estos Riesgos Protegidos se propagó paulatinamente en el mercado industrial y obligó a las compañías aseguradoras clásicas a asimilar el concepto y a iniciar un camino análogo para clientes especiales. En muchas ocasiones se produjeron, asimismo, asociaciones de aseguradores para alcanzar este fin específico y con el objetivo de poder competir en el mercado. Hoy grupos como AFIA, KEMPER, INA, IRI, etc, en Estados Unidos y otros en Europa, desarrollan toda una actividad paralela al Factory Mutual System en este campo, aunque en base a primas fijas.

Se ha ido así configurando poco a poco la imagen aseguradora del RIESGO ALTAMENTE PROTEGIDO (Highly Protected Risk - HPR) en contraposición al RIESGO NORMAL industrial. Aquél corresponde a plantas con un nivel especialmente elevado de seguridad frente a daños materiales y con una cobertura especial de seguro conceptualmente relacionada con sus medidas de prevención y protección.

2. CONCEPTO

Un Riesgo es internacionalmente aceptado como "Altamente Protegido" (R.A.P) si cumple los siguientes requisitos:

2.1 Dirección

Es primordial la existencia de una gerencia, al más alto nivel, firmemente interesada en la protección de sus activos físicos contra cualquier tipo de pérdidas-

./...

y, en particular, en prevención y protección de incendios y, al mismo tiempo, con una voluntad decidida en aceptar la cooperación de la compañía aseguradora manifestada a través de sus recomendaciones en materia de seguridad y protección.

2.2 Construcción

Los bienes deben estar ubicados en una construcción sólida, suficientemente resistente al fuego, y en buen estado de conservación y mantenimiento.

2.3 Protección

Los bienes deben estar adecuadamente protegidos con rociadores automáticos ("sprinklers") donde la carga de fuego y las características del riesgo lo aconsejen, - con un suministro fiable y suficiente de agua y, en todo caso, con hidrantes y bocas de incendio equipadas, extintores portátiles y otros medios especiales de lucha contra el fuego.

2.4 Vigilancia

Es necesaria la presencia de un servicio propio o contratado de vigilancia, o un servicio de alarma de rociadores o de detectores automáticos controlado por una estación central o por el departamento de bomberos cercano.

2.5 Inspección

Un servicio de ingeniería ha de proceder a verificaciones e inspecciones periódicas con el motivo fundamental de la mejora permanente del riesgo.

./...

2.6 Exposición

Los bienes deben estar protegidos de forma especial - frente a riesgos exteriores procedentes de otras propiedades.

2.7 Dimensión

Los bienes deben alcanzar una suma asegurable sustancial para permitir, desde un punto de vista económico, la dedicación suficiente de un equipo técnico de inspección y mejora de riesgo.

La determinación del nivel de protección "adecuado" según se especifica en 2.3 y 2.6 ha de hacerse según normas reconocidas internacionalmente, por ejemplo las de los códigos de NFPA, las de los "Data Sheets" de F.M. en Estados Unidos o las del F.O.C de Gran Bretaña (para rociadores).

3. CARACTERISTICAS

Hay que precisar que el concepto de "Riesgo Altamente Protegido" ha sido acuñado por la institución aseguradora, por lo que junto a los requisitos técnicos antes mencionados - existen unas características y connotaciones puramente aseguradoras que enmarcan el mismo y sin las cuales aquél pierde todo contenido. Pueden enumerarse los siguientes tipos - de características especiales para las pólizas de los "Riesgos Altamente Protegidos".

./...

3.1 Contractuales

Las Condiciones Generales son esencialmente más transparentes y marcan una clara deferencia para el Asegurado. Se entienden redactadas para un cliente industrial de élite, por lo que poseen un carácter permisivo y en absoluto leonino. La tramitación burocrática se reduce ostensiblemente y se acepta el principio de conocimiento pleno del riesgo por el Asegurador. La rescisión puede realizarse en cualquier momento por ambas partes con 15 días (o períodos similares) de antelación, aspecto éste de vital importancia para el mantenimiento de una política de prevención y protección.

3.2 Coberturas

Se incorpora automáticamente un extenso paquete de riesgos cubiertos, habitualmente: INCENDIO, RAYO, EXPLOSION, HUMO, FUGA DE AGUA DE ROCIADORES, AVIONES, CHOQUE DE VEHICULOS, ONDA SONICA, DERRAME DE MATERIAL-FUNDIDO, VIENTO Y GRANIZO, MOTINES, CONMOCIONES CIVILES, VANDALISMO y ACTOS MALINTENCIONADOS. Con posterioridad se han ido incluyendo: DERRAME DE LIQUIDOS, ERUPCION VOLCANICA, COLAPSO DE EDIFICIOS Y CONTAMINACION RADIATIVA.

Las coberturas de INUNDACION y TERREMOTO suelen estar excluidas y sólo son incorporables mediante condiciones especiales (normalmente conocidas como Difference In Conditions o DIC).

El seguro de pérdida de beneficios o lucro cesante es también incluido, a opción del Asegurado, directamente sin necesidad de establecer un contrato de seguro independiente. No se aceptan períodos de indemnización infe

./...

riores a 12 meses. Hay una amplia variedad de modelos - de cobertura (período de indemnización indefinido, recuperación de producción, recuperación del negocio, etc).

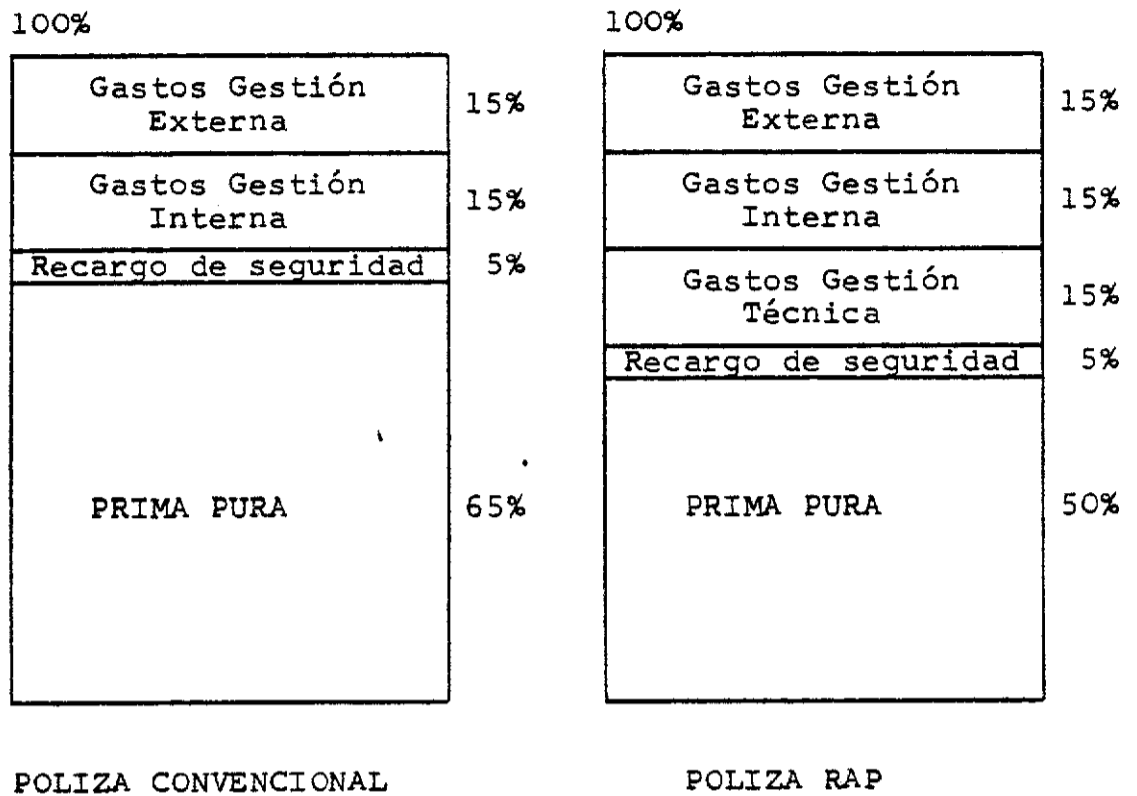
En general, las coberturas son muy amplias (no se limita la explosión ni se excluyen los incendios eléctricos, por ejemplo) contemplándose automáticamente la cobertura de bienes en el exterior, los desplazados y los de terceras personas.

Es frecuente la introducción de "Coberturas Compensadas" (Blanketing) entre las sumas de Daños y Pérdida de Beneficios de un mismo riesgo o entre los capitales asegurados de varios riesgos considerados Altamente Protegidos. La regla proporcional suele eliminarse para períodos determinados (1 año) y, en cualquier caso, quedan paliados sus efectos con la suavización del 90% ó del 80% y para siniestros pequeños (menos de 1.000.000 de pesetas).

3.3 Escandallo de primas

La prima resultante en las pólizas de los R.A.P contiene un importante factor de gastos de gestión técnica - que han de añadirse a los comunes de gestión interna y de gestión externa. Dicho factor proporciona la base económica para la prestación del servicio de ingeniería, de forma que el cliente "paga" efectivamente tal servicio, estableciéndose un vínculo de derecho-obligación para el mismo por ambas partes. Comparativamente - los escandallos aproximados de primas de una póliza convencional y de otra de riesgos altamente protegidos son los siguientes:

./...



(Los porcentajes son puramente estimativos y están en todo caso considerados sobre la base de un sistema de prima fija).

A igualdad de prima podría decirse teóricamente que la póliza para RAP reduce la siniestralidad en un $15/65 = 23\%$ gracias al servicio de mejora de riesgo, sustituyendo el coste de los siniestros evitados por el precio de la ingeniería.

En la práctica las primas suelen ser distintas por partir de estadísticas o esquemas de tarifa peculiares (los gastos de gestión externa llegan a alcanzar, por ejemplo, en algunos países para pólizas convencionales el 30%) por lo que no cabe la comparación anterior. Sin embargo puede afirmarse que la filosofía de la póliza para RAP produce a largo plazo una reducción económica sustancial, ya que los siniestros evitados tienden a -

./...

ser superiores al coste del servicio de ingeniería prestado, de forma que a igualdad absoluta de Gastos de Gestión Externa e Interna cabría el siguiente esquema comparativo de primas:

Gastos Gestión Externa	Gastos Gestión Externa
Gastos Gestión Interna	Gastos Gestión Interna
Siniestros	Siniestros
	Gastos Gestión Técnica
	Ahorro social

MERCADO CONVENCIONAL

MERCADO DE RAP

3.4 Tarifas y franquicias

Las tarifas de primas de los RAP tienen como base principal la experiencia específica obtenida por este tipo de industrias a lo largo de numerosos años. Estas estadísticas incorporan cada año los últimos siniestros para actualizar las tasas por clases y categorías de riesgos.

La estructura de tarifa empleada suele partir de una TASA MINIMA para cada clase de riesgo, que corresponde a la industria IDEAL en cuanto a protección de incendios y daños materiales se refiere. En función de las

./...

"imperfecciones" reales existentes se añaden los recargos correspondientes dentro de unos márgenes flexibles que son delimitados por el Suscriptor de acuerdo con la información técnica disponible.

En general se consideran muchos más conceptos técnicos, para la incorporación de RECARGOS, que en las tarifas convencionales. Una enumeración no exhaustiva de aspectos que obligan a un incremento de tasa, podría ser:

- Clase de construcción
- Número de pisos
- Altura de pisos
- Comunicaciones verticales
- Existencia de áreas extensas
- Insuficiencia de rociadores automáticos
- Insuficiencia o poca fiabilidad de los suministros de agua.
- Deficiencia del sistema de hidrantes y de extinción manual.
- Deficiencia del servicio de vigilancia
- Existencia de riesgos especiales
- Mantenimiento inadecuado
- Almacenamiento excesivo
- etc

Evidentemente, un cúmulo excesivo de "imperfecciones" obliga a la incorporación de numerosos recargos que conducen a una prima total fuera de toda posible competencia comercial. Por ello, las tarifas para RAP suelen producir tasas más reducidas para riesgos muy bien protegidos y tasas más elevadas que el mercado para ries--

./...

gos mal protegidos. Es decir, son antiselectivas respecto a los riesgos malos y selectivas para los buenos..

Una característica notable es la obligatoriedad de una-FRANQUICIA mínima ("deductible") sin cuya presencia no podrían lógicamente concederse coberturas como VIENTO , ACTOS VANDALICOS, DERRAME DE LIQUIDOS, CHOQUE DE VEHICU LOS, etc. Las franquicias pueden ser distintas para las diferentes coberturas. En determinadas ocasiones se introduce el concepto de Franquicia Graduable, aunque su uso es poco frecuente (Ejemplo: indemnización del 100 % + X% del exceso sobre la franquicia base, con tope de - los daños habidos).

En cuanto a la cobertura de Pérdida de Beneficios o Lucro Cesante, la prima se establece en función de la prima de daños. Como ésta incorpora un factor de gastos - de gestión técnica importantes, no traspasables a la cobertura de Pérdida de Beneficios, en general la prima - de Pérdida de Beneficios suele resultar porcentualmente incluso inferior a la de daños contrastando notablemente con la norma habitual en riesgos convencionales. Por ejemplo:

Riesgo Industrial Convencional	Tasa de daños	3 %
	Tasa de P. de B. (12 meses)... condiciones francesas 150% ...	4,5 %
	Tasa de P. de B. (12 meses)... condiciones inglesas 100% ...	3 %
RAP (25% G.G.T)	Tasa de daños.....	3 %
	Tasa de P. de B. (12 meses)... (1) 150% x 75%	3,38 %
	Tasa de P. de B. (12 meses)... (2) 100% x 75%	2,25 %

Las diferencias expuestas son puramente formales, y vienen a reflejar unos sistemas de tarificación demasiado simples para la cobertura de P. de Beneficios. No obstante es una situación habitual de mercado.

./...

3.5 Servicio de inspección y mejora del riesgo

Normalmente este servicio no se establece en base a una regulación contractual. Forma parte, por el contrario, de un acuerdo de buena fe entre Asegurado-Asegurador. - Este tiene derecho (y obligación) a realizar inspecciones, analizar el riesgo y efectuar recomendaciones (no imposiciones), tanto en el instante de la contratación como posteriormente con carácter periódico.

La aceptación del riesgo y la continuidad del contrato dependerán de la existencia e incorporación de las medidas de protección sugeridas. La cláusula de rescisión "en-cualquier-momento" es importante para sustentar esta filosofía.

Para el Asegurado el servicio de ingeniería le proporciona una información periódica y objetiva sobre la seguridad de la industria y le marca una pauta de mejora permanente del riesgo. Al Asegurador le sirve para supervisar y vigilar el riesgo (para que no se salga del marco inicial), reducir su nivel general de pérdidas y limitar paulatinamente la pérdida máxima esperada, expresada como P.M.L (Probable Maximum Loss o Siniestro - Máximo Probable), M.F.L. (Maximum Foreseeable Loss o Siniestro Máximo Previsible) o L.E (Loss Expectancy o Valor esperado). En el ANEXO 1 se definen estos conceptos.

Este servicio está formado por ingenieros especialistas en seguridad y protección que se mantienen al margen de toda faceta aseguradora (suscripción, tarificación, coberturas, siniestros, etc).

4. EL MERCADO INTERNACIONAL

El concepto de RAP procede en toda su esencia de Estados Unidos de Norteamérica y, originariamente, de grupos asegurado-

./...

res de carácter Mutual creados ex-profesamente para proporcionar esta cobertura a sus asociados. Por su fuerte carga competitiva (no hay que olvidar que a largo plazo produce una reducción de coste de primas) se fue introduciendo en compañías aseguradoras de carácter anónimo, primero en las de mayor dimensión que pudieron desarrollar su propia tecnología de prevención de riesgos, y después, en las pequeñas que, incapaces de llevar a cabo tal programa, se asociaron entre sí formando sociedades anónimas específicas para los seguros industriales.

El desarrollo económico internacional y, en particular, la expansión de la gran industria norteamericana extendió el concepto a países europeos, en primer lugar y, posteriormente, a otros en vías de desarrollo. Ello obligó, tras las naturales fricciones y convulsiones de cada mercado, a una adaptación de las compañías más agresivas, dentro de cada país, y de las mejor dotadas técnicamente a los esquemas norteamericanos.

La libertad de tarifas en muchos de estos países (Mercado Común Europeo) ha permitido la penetración directa del concepto RAP a través de las propias filiales de las compañías norteamericanas. En mercados más protegidos con tarifas oficiales o restricciones de acceso la introducción ha sido más compleja, planteándose problemas en muchos casos sin resolver todavía. En ocasiones se utiliza la vía del "fronting" o compañía representante de la entidad aseguradora original con la que se establece un convenio de asistencia técnica y de reaseguro hasta el 100% para los riesgos suscritos.

El desarrollo de la filosofía de RAP ha impulsado notablemente la aparición de ingenieros especialistas en prevención y protección de incendios, tanto por parte de las compañías de seguros, como por parte de las grandes industrias.

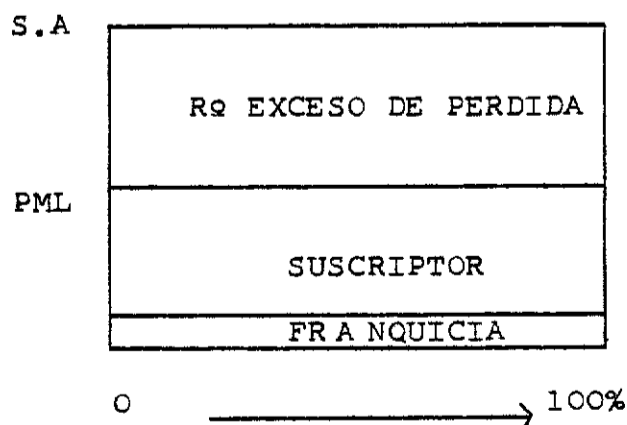
./...

5. EL REASEGURO

Los RAP se caracterizan desde la perspectiva del Reaseguro - por los siguientes aspectos:

- (a) Tasas reducidas.
- (b) Franquicias relativamente importantes en la base a cargo del Asegurado.
- (c) Sumas aseguradas con frecuencia de un volumen desmesurado por la presencia de los cada vez mayores-complejos industriales.
- (d) Existencia de una determinación fiable de MFL, PML o LE.
- (e) Servicio obligatorio de asistencia técnica (ingeniería) por parte del Asegurador directo.
- (f) Gastos de gestión elevados por inclusión de los - servicios técnicos. La prima pura o de riesgo suele, incluso, ser inferior al 50% de la prima percibida.

En general, en riesgos pequeños se establece un sistema de reaseguro por parte de la compañía suscriptora del siguiente tipo:



./...

Cuando el valor asegurado aumenta notablemente se pone en juego todo un complejo mecanismo de Seguro-Reaseguro por tramos o capas (Layering) en el que, habitualmente, se precisa la concurrencia de casi todos los suscriptores potenciales del mundo. En el ANEXO 2 se dibujan unos esquemas básicos para la comprensión de estos conceptos.

En general, los reaseguradores profesionales europeos utilizan preferentemente el sistema proporcional, mientras los norteamericanos e ingleses los de exceso de pérdida y de protección por catástrofe.

En los ANEXOS 3, 4 y 5 se ofrecen dos casos reales y uno hipotético general de distribución por tramos de RAP, con intervención de:

- Aseguradores nacionales.
- Reaseguradores profesionales europeos.
- Reaseguro de la compañía cautiva perteneciente a la Multinacional Industrial.
- Reaseguradores norteamericanos (que ofrecen el servicio de asistencia de ingeniería para el mantenimiento del Riesgo como Altamente Protegido).
- Reaseguradores de catástrofe.

Como es bien sabido el coste de las coberturas de Exceso de Pérdida depende de la situación relativa del P.M.L o F.M.L respecto a las mismas. De ahí que uno de los objetivos prioritarios de la ingeniería de riesgos Altamente Protegidos sea la reducción en valor absoluto del PML o FML, consiguiendo con ello un sustancial abaratamiento de la protección de reaseguro. En los ANEXOS 6 y 7 se analiza un caso hipotético del coste con 2 PMLs distintos.

./...

6. POLIZAS PARA RIESGOS BIEN PROTEGIDOS

En algunos países con inferior tecnología aseguradora y menor desarrollo industrial (y, por tanto, de prevención) se ha empezado a utilizar un concepto similar al de "Riesgo Altamente Protegido" adaptado a los condicionantes propios de la industria local. Se trata de una filosofía paralela para riesgos BIEN PROTEGIDOS a los que se oferta una cobertura de seguro más avanzada que la habitual del país para las industrias, complementada con un verdadero servicio de ingeniería que pretende auténticamente la mejora paulatina de la seguridad del RIESGO.

Estas pólizas, de las que también existen antecedentes en Estados Unidos de América (Well Protected Risks o W.P.R), han merecido la aprobación del mercado de reaseguro convencional cuando han existido las siguientes características:

- (a) Equipo técnico experimentado en prevención y protección de riesgos, por parte de la compañía.
- (b) Esquemas de tarifas avaladas por grupos con años de utilización.
- (c) Retención neta sustancial por parte de la compañía suscriptora.
- (d) Aprobación legal para operar sobre dichas bases ante las autoridades del país.
- (e) Compromiso de inspección y mejora de los riesgos, con información permanente a los reaseguradores.
- (f) Decisión reservada a niveles muy restringidos para la calificación del riesgo como bien protegido y para la subsiguiente aplicación de la póliza.

./...

Como ejemplo concreto en los ANEXOS 8 a 11 se ofrece un conjunto de documentos utilizados por una compañía para una de estas pólizas, en los que se pueden analizar los siguientes aspectos:

- Definición de un RIESGO ESPECIALMENTE PROTEGIDO (término adoptado por tal compañía para su concepto de los Riesgos Bien Protegidos). El nivel de protección exigido es sensiblemente igual al de los Riesgos Altamente Protegidos antes comentados (ANEXO 8).
- Condiciones Generales y Apéndices de coberturas de Daños Materiales y de Pérdida de Beneficios (ANEXO 9).
- Cuestionario para inspección (Check-List) (ANEXO 10).
- Hoja de tarificación (ANEXO 11).

En cualquier caso, la filosofía, con todas sus ventajas e incidencias, de una póliza para Riesgos Bien Protegidos es idéntica a la original de los Riesgos Altamente Protegidos. Sólo una actuación muy profesionalizada, con años de auténtica experiencia, podrá despertar confianza en los reaseguradores internacionales, que son a la postre quienes garantizan, en la mayor proporción, las coberturas otorgadas.

7. CONCLUSION

Una póliza para Riesgos Altamente Protegidos no es un subterfugio o práctica desleal para reducir la prima de los riesgos industriales a través de mecanismos de subtarificación. Por el contrario, debe implicar (a) un sistema de tarifica--

./...

ción basado en la mejora sustancial del riesgo respecto a -
los de su misma clase, y (b) una responsabilidad elevada de
los aseguradores que llevan a cabo tales programas, frente-
al mercado y a los propios clientes. Esta responsabilidad -
debe estar sustentada en una filosofía profunda y sincera -
basada en la técnica de la prevención de pérdidas. Sin es--
tos principios sólo se conseguirá una política errónea con
resultados finales de claros perjuicios para la industria y
para los aseguradores.

FM/mfv
17.3.80

DEFINICIONES DE MPL, MFL, PML y LE

MPL - MAXIMUM POSSIBLE LOSS o SINIESTRO MAXIMO POSIBLE

Es la pérdida máxima que puede ser esperada a raíz de un incendio u otro riesgo que pueda causar grandes daños a los bienes considerados, sin tener en cuenta el funcionamiento de los medios de protección ni la asistencia de servicios públicos o privados de extinción. Con este índice se mide, por tanto, la capacidad intrínseca de combustión, autodestrucción y autoextinción de los bienes sin ayuda de medios externos.

MFL - MAXIMUM FORESEEABLE LOSS o SINIESTRO MAXIMO PREVISIBLE

Es la pérdida máxima que puede ser esperada a raíz de un incendio u otro riesgo que pueda causar grandes daños a los bienes considerados, sin tener en cuenta el funcionamiento de los medios de protección, de acuerdo con la experiencia pasada, de forma que el control del fuego sea efectuado por las barreras físicas o por las separaciones entre edificios y por la ayuda de los servicios públicos de extinción o equipos similares.

PML - PROBABLE MAXIMUM LOSS o SINIESTRO MAXIMO PROBABLE

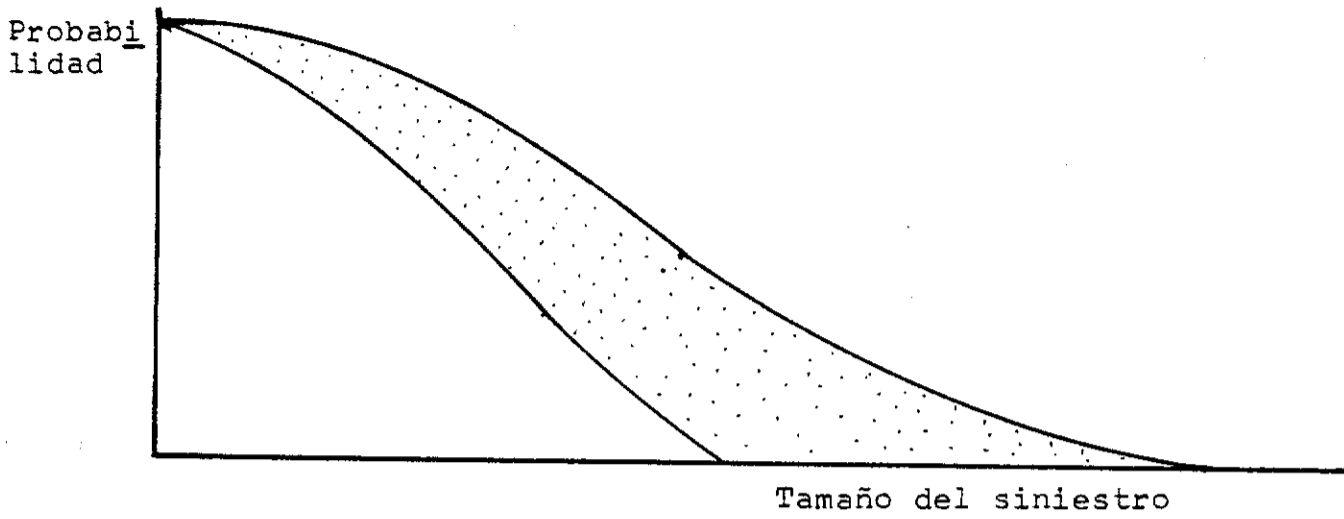
Es la pérdida máxima que puede ser esperada a raíz de un incendio u otro riesgo que pueda causar grandes daños a los bienes considerados, teniendo en cuenta la existencia de los medios de protección y la asistencia de los servicios públicos o privados de extinción, de acuerdo con la experiencia conocida de su funcionamiento.

LE - LOSS EXPECTANCY o VALOR ESPERADO DE SINIESTRO

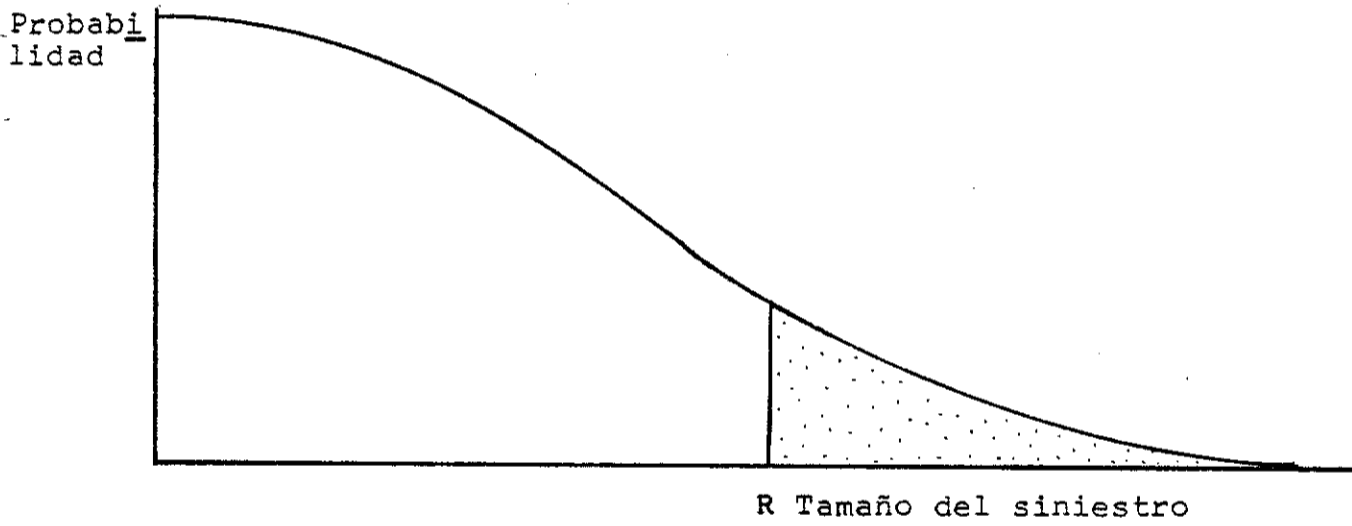
Es la pérdida máxima que puede ser esperada a raíz de un incendio u otro riesgo que pueda causar grandes daños a los bienes considerados teniendo en cuenta la concurrencia del normal funcionamiento de todos los medios de protección y de la asistencia de los servicios públicos y privados de extinción.

CLASES DE REASEGURO

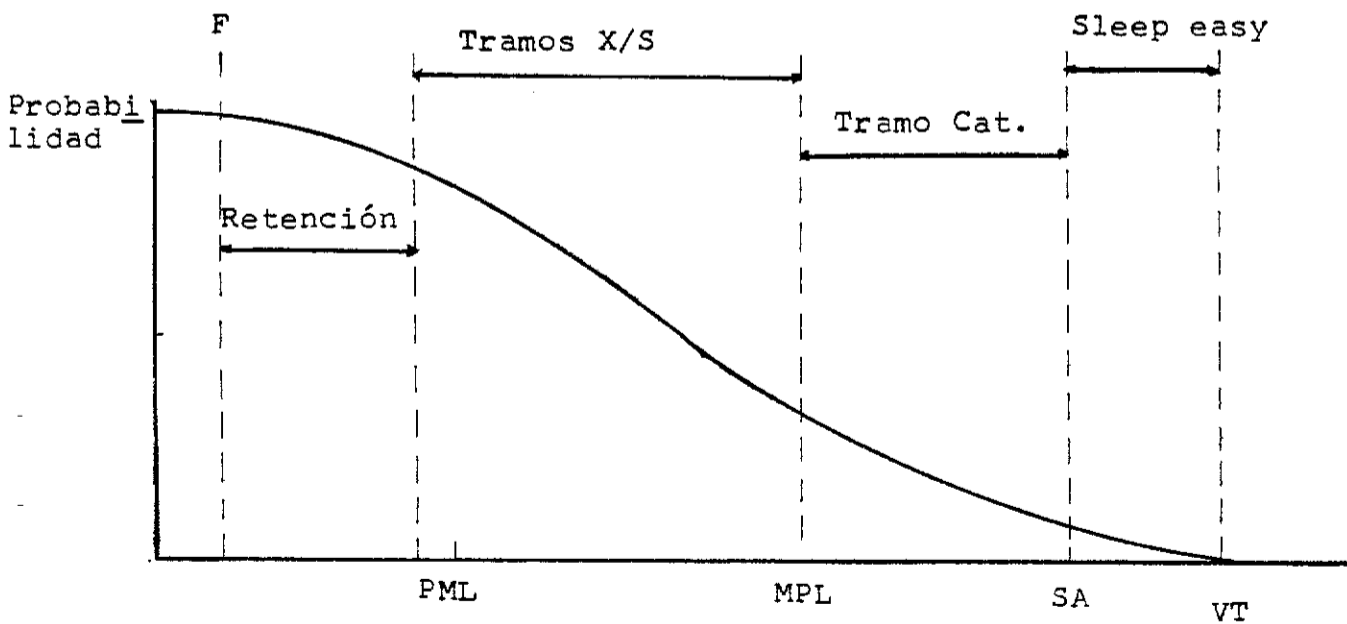
1. PROPORCIONALES



2. DE EXCESO DE PERDIDA (X/S)



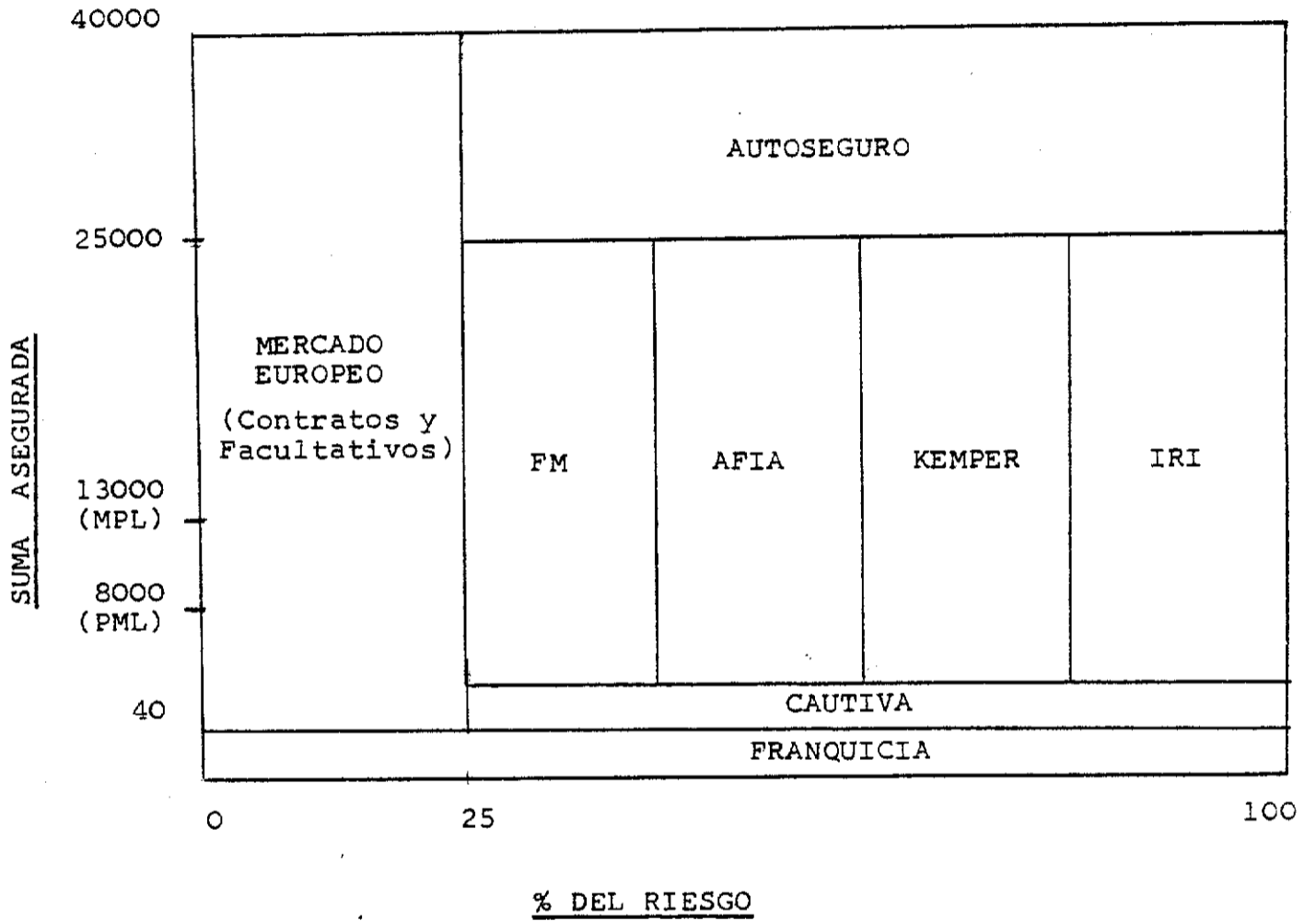
3. ESTRUCTURA POR TRAMOS



DISTRIBUCION POR TRAMOS (LAYERING) DE R.A.P.

(En millones de Ptas. - 1 \$ USA = 66 ptas.)

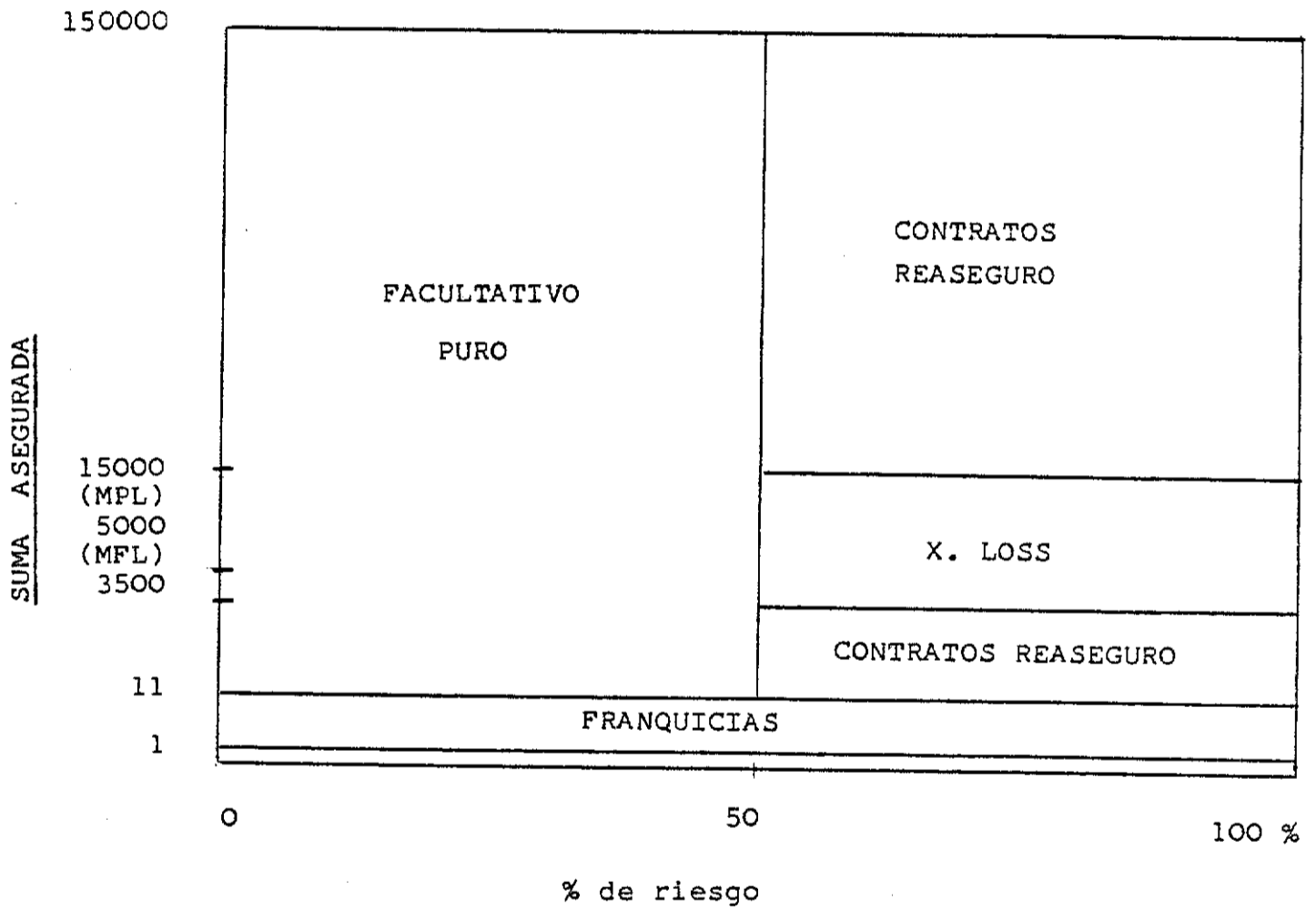
E J E M P L O - 1



DISTRIBUCION POR TRAMOS (LAYERING) DE R.A.P

(En millones de Ptas. - 1 \$ USA = 66 ptas)

E J E M P L O - 2

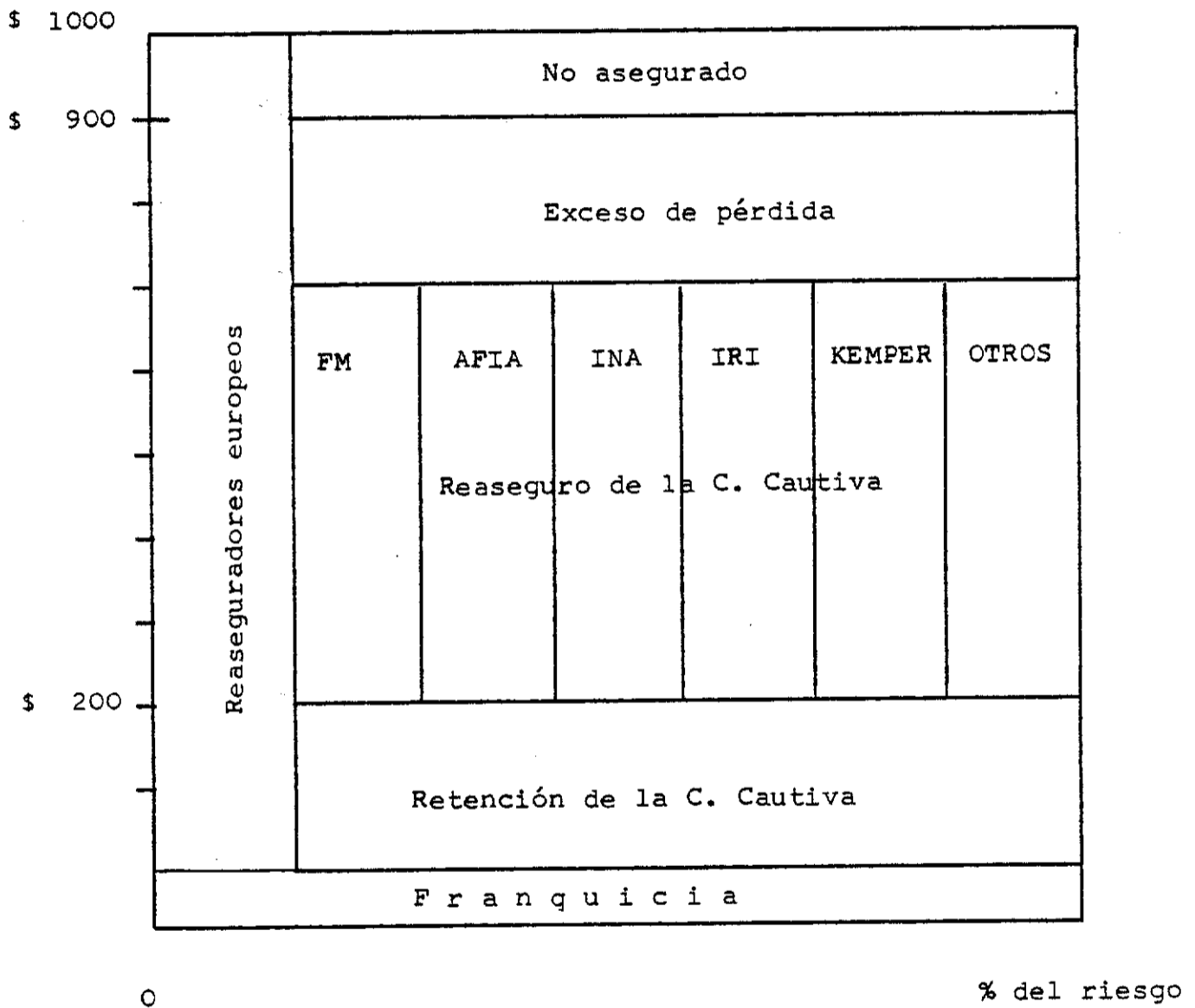


DISTRIBUCION GENERAL DEL REASEGURO POR TRAMOS

PARA RIESGOS ALTAMENTE PROTEGIDOS

(Daños y Pérdidas de Beneficios, conjuntamente)

En millones de \$ U. S. A



ESCALAS DE PRIMER RIESGO

ESCALAS

P. M. L.

% VALOR RETENIDO

	Lloyd	Min (Max)	Prom.	Max (Min)	10%	20%	30%	50%	70%
15%	65,0	47,0	56,0	60,5	87,0	56,1	40,9	29,0	25,8
25%	75,0	55,0	65,0	70,0	90,0	86,0	67,0	47,6	41,7
35%	80,5	62,0	71,2	75,8	92,5	91,0	86,7	65,6	56,7
45%	83,6	67,0	75,3	79,3	94,5	93,5	92,5	81,4	70,7
55%	86,0	72,0	79,0	82,5	96,5	95,5	94,9	91,7	82,8
65%	88,0	76,0	82,0	85,0	97,9	97,5	96,9	96,0	91,6
75%	90,0	80,0	85,0	87,5	98,9	98,5	98,3	98,0	97,1
85%	94,0	83,0	88,5	91,2	99,9	99,5	99,3	99,3	99,6

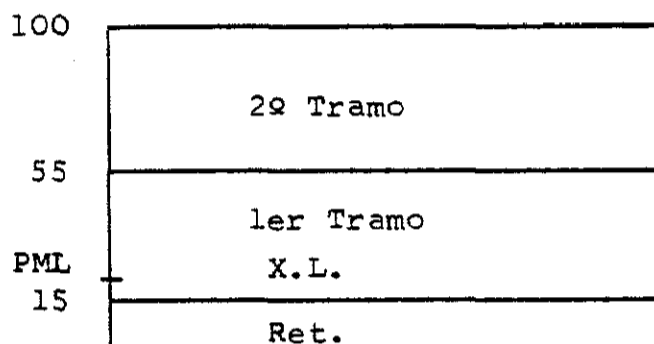
INFLUENCIA DEL P.M.L EN EL COSTE DEL REASEGURO
DE PROTECCION PARA R. A. P.

V.T. = Valor total = 100
M.P.L = Maximum Possible Loss = 55
P.M.L = Probable Maximum Loss = 30 (A) ----- 20 (B)

Retención = 15

1er tramo = 40 X/S 15

2º tramo = 45 X/S 55



- SITUACION A: PML = 30%

Ret	= 15%	40,9% de prima
Ret + 1er tramo = 55%		94,9% de prima
1er tramo.....		54,0% de prima
2º tramo	5,1% de prima

COSTE PROTECCION = 59,1% de prima

./...

- SITUACION B: PML = 20%

Ret	= 15%	56,1% de prima
Ret + 1er tramo = 55%		95,5% de prima
1er tramo		39,4% de prima
2º tramo		4,5% de prima

COSTE PROTECCION = 43,9% de prima

AHORRO B / A = 15,2% de prima

DEFINICION DE RIESGOS ESPECIALMENTE PROTEGIDOS

Dividiremos las características a establecer en dos apartados:

A) Aspectos humanos

B) Aspectos técnicos

Para caracterizar a un riesgo como "REP", habrían de concurrir todas y cada una de las circunstancias siguientes, sopesándose bien aquellas que tengan un cierto carácter cualitativo.

A) ASPECTOS HUMANOS

1. Gerencia mentalizada:

Existencia dentro de la alta gerencia de la empresa, de una suficiente mentalización con los temas de seguridad y prevención de daños. Es éste un aspecto que incide de un modo muy directo en los restantes, ya que de las instrucciones que se impartan dependerá en gran medida la existencia o no de un adecuado esquema de Prevención en la empresa.

2. Personal preparado: Esquema amplio de personal de cara a la seguridad de incendios en una doble vertiente:

- Prevención
- Extinción

./...

Dentro de la primera deberá contarse con:

- . Un responsable (Jefe de Seguridad) en la Empresa, de todos los temas de Prevención; responsable ante la Gerencia de los planes existentes y de su correcta puesta a punto.
- . Un equipo de mantenimiento adecuado, que vigilará constantemente que no lleguen a producirse situaciones peligrosas; ya sea por fallos en máquinas, falta de limpieza o ausencia de un buen mantenimiento de los medios de protección y extinción.
- . Un equipo de vigilancia permanente, bien entrenado y contando con un adecuado plan de inspección de instalaciones, fundamentalmente en las horas de cierre de la empresa.

En cuanto a los aspectos de extinción:

- . Existencia de una brigada bien entrenada que denominaremos brigada de extinción, que pueda actuar con rapidez y eficacia, una vez que el incendio se haya producido. En consonancia con la magnitud del riesgo y la dimensión de la brigada propia, se exigirá también la presencia de un Servicio Público de Bomberos a una distancia prudencial.

./...

B) ASPECTOS TECNICOS

1. Construcción sólida: En lo relacionado con la construcción, ésta debe ser sólida, preferiblemente de sólo planta baja, estipulándose que la superficie máxima sin compartimentar no sea superior a 10.000 m².

2. Mantenimiento: Respecto a los sistemas productivos y a sus diferentes instalaciones, el estado de conservación y mantenimiento deben ser óptimos, apreciándose en los mismos el influjo proveniente de la Gerencia de la empresa.

3. Medios de protección: Existencia de los adecuados medios de protección en un estado perfecto de conservación y mantenimiento.

Dentro de este tema son absolutamente imprescindibles - las instalaciones manuales, quedando supeditadas las - automáticas a corregir alguna deficiencia estructural - o de funcionamiento.

- Instalaciones manuales:

- a) Extintores: Adecuados en cuanto a número, agente extintor y situación.

- b) Bocas de Incendio y/o hidrantes exteriores: Con garantías de suministro de agua y sistemas de bombeo que originen los adecuados niveles de caudal y presión necesarios al riesgo a proteger.

./...

- Instalaciones automáticas:

- a) Detección automática: Necesaria en aquellos riesgos que por almacenar materiales de rápida combustión - o elevada producción de humos precisen una intervención inmediata en caso de incendio.

- b) Rociadores automáticos de agua (sprinklers): Necesarios en grandes zonas sin compartimentación, almacenes o lugares con gran carga de fuego.

Estos dos últimos aspectos serán objeto de un estudio-riguroso en los casos correspondientes.

ASEGURADO		Nº POLIZA:	
DIRECCION:		CIUDAD:	
CLASE DE INDUSTRIA:		CODIGO:	
CONTACTO:		TFNO.:	TELEX:
DESCRIPCION DE BIENES ASEGURADOS: _____			
Edificios.....: _____ M.ptas Maquinaria.....: _____ M.ptas Mercancías (máx.) _____ M.ptas (prom.) _____ M.ptas T O T A L.....: _____ M.ptas			
P. Benef.: Cobertura <input checked="" type="checkbox"/> B.B. <input checked="" type="checkbox"/> P.I. <input checked="" type="checkbox"/> Otras coberturas: _____			
CONSTRUCCION R.F % pisos M.R % pisos N.C % pisos E.M % pisos COMUNICACIONES VERTICALES ALTURA DE PISOS PAREDES COMBUSTIBLES		DEFICIENCIAS CONSTRUCTIVAS Espacios confinados Drenajes..... Cubierta Estructura Cielo raso Exutorios AREAS EXTENSAS	
SPRINKLERS % % necesaria.. % conveniente MANTENIMIENTO CONTROL DE VALVULAS		PELIGROS ESPECIALES Hornos..... Líq.inflamables Calderas Gases Polvos Sust.Explosivas Soldadura Fumadores D. por agua Otros	
MANTENIMIENTO: Limpieza I.Eléctrica Mantenimiento Almacén			
ABASTECIMIENTO AGUA Red pública... Q = ... m ³ /h P = ... Kg/cm ² Dept.elevado.. V = ... m ³ H = ... m. Tanques pres.. V = ... m ³ P = ... Kg/cm ² Otros B.electrc. Q = ... m ³ /h P = ... Kg/cm ² ... B.diesel.. Q = ... m ³ /h P = ... Kg/cm ² HIDRANTES Hidrantes Bocas Mangueras		EXTINCION MANUAL Extintores Mantenimiento Brigada Incendios P.BomberosClase..... min. RIESGOS ADICIONALES Externos Internos SERVICIO VIGILANCIA Detec.Autom. % Turnos P.E Vigl.noct. V.Vacaciones Rondas Inspecciones	
S.M. POSIBLE (sólo a cargo de MAPFRE) Daños % M. pesetas P.B % M. pesetas		S.M. PROBABLE (sólo a cargo de MAPFRE) Daños % M. pesetas P.B % M. pesetas	
IMPRESION COMPARATIVA Interés Construcción Contenido Protección P.B En conjunto <input type="checkbox"/> OBSERVACIONES Próxima visita		FECHA VISITA INSPECTOR REVISADO POR F E C H A:	

Número de orden: _____

ASEGURADO: _____	Nº POLIZA _____
DIRECCION: _____	CIUDAD: _____
CLASE DE INDUSTRIA: _____	CODIGO: _____
PRODUCTOS ELABORADOS: _____	

1. COBERTURA DE DAÑOS

Modificación de tasas básicas: %

CONSTRUCCION			TASA BASI CA	PISOS ADICIO NALES	COMUN. VERTICAL	ALTURA PISOS	PAREDES COMBTL.	DEFICIEN CIA CONS TRUCCION	AREAS EXTENSAS	TASA DE CONSTRUC. D+E+F+G+H I+J	T O T A L col. A x col. K
%	Clase	Número Promd. Pisos									
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
	R.F.		.	%							
	N.C.		.	%							
	M.R.		.	%							
	E.M.		.	%							
TASA AJUSTADA											

DESCUENTOS

Supervisión de válvulas..... %

RECARGOS

Sprinklers.....

Riesgos especiales.....

Mantenimiento

TASA CORREGIDA.....

RECARGOS

Abastecimiento de agua

Hidrantes

Equipo de extinción manual

Riesgos adicionales

Vigilancia

TASA FINAL (EDIFICIO Y CONTENIDO)

Sólo contenido: recargo

Sólo edificios: descuento

Recargos para coberturas adicionales

Descuento por franquicia de _____ ptas.

Valor en nuevo

Edificios	Contenido	Edif. y Conten.

TASA FINAL DE DAÑOS

2. COBERTURA DE PERDIDA DE BENEFICIOS

Cobertura..... Período de indemnización % (T.F.)

Cobertura Período de indemnización % (T.F.)

Otras coberturas

.....

.....

3. OBSERVACIONES

FECHA: _____ TARIFICADOR _____ REVISADO POR _____