

R. 9.054
MIR-42

MAPFRE DO BRASIL

EXPERIENCIAS ASEGURADORAS EN
MERCADOS DE BAJA INFLACION

Río de Janeiro
5 y 6 de Agosto de 1986

"GERENCIA DE RIESGOS Y SEGUROS INDUSTRIALES"

MAPFRE
CENTRO
DE
DOCUMENTACION

FILOMENO MIRA CANDEL

Consejero Delegado de CORPORACION MAPFRE, S.A.
Director General de ITSEMAP

GERENCIA DE RIESGOS Y SEGUROS INDUSTRIALES

La industria moderna se enfrenta a un entorno económico, social, político y tecnológico difícil de imaginar años atrás. Este marco condiciona su propia actividad hasta extremos que llegan a hacer peligrar su propia subsistencia. Este conjunto de peligros o riesgos (Anexo 1) pertenecen a dos grupos claramente diferenciados:

Por una parte, los que afectan a la Alta Dirección y que obligan a definir la estrategia y a la toma de decisiones de gran trascendencia para la evolución de la propia actividad. En este contexto, por ejemplo, hoy se habla de las estrategias ante el cambio, de la búsqueda de la excelencia, de la necesidad de la flexibilidad dentro de la empresa, de la dinámica permanente, de la descentralización, de la permanente innovación o de la cultura empresarial. Todos ellos son conceptos que vienen acuñándose "a posteriori" para explicar por qué algunas empresas triunfan frente a otras que retroceden ante un entorno agresivo, complejo y permanentemente mudable.

Pero junto a este cúmulo de riesgos puramente empresariales (y que llamamos riesgos especulativos) se encuentran otros de cuya ocurrencia sólo puede derivarse una pérdida económica para la empresa (riesgos puros). Estos últimos son los llamados comúnmente accidentes o siniestros y tienen una relación directa con actos de la naturaleza, fenómenos físicos, químicos o energéticos de otro tipo y producen un menoscabo en el activo material, humano o inmaterial de la empresa. Estos riesgos, frente a los que la empresa se había defendido de forma clásica con unas coberturas financieras proporcionadas por las compañías de seguros, han cre-

cido de forma también dramática en los últimos años en consonancia con el desbordamiento del entorno económico, social y tecnológico, al que antes he aludido. Voy a extenderme con más de detalle en este conjunto de riesgos puesto que ellos son los que configuran la estrategia empresarial del "Risk Management" y los que tienen una íntima relación con la institución aseguradora (Anexo 2).

En primer lugar, la empresa dispone de unos Activos Físicos. Estos están formados cada vez más por instalaciones muy sofisticadas, ordenadores electrónicos, robots, procesos novísimos, utilización masiva de energía; en suma, instalaciones complejas, más costosas, más concentradas en valor y de mayor importe global en su coste. Estos bienes están sometidos a riesgos clásicos de incendios, explosión física o química, actos de la naturaleza como la inundación, el terremoto o el vendaval, actos político-sociales (sabotaje, vandalismo, huelguistas) pero también a riesgos de carácter tecnológico que apenas se conocen (daños en equipos electrónicos, rotura de mecanismos complejos, averías internas, etc). Las instalaciones de comunicaciones, por ejemplo, pueden ser vitales para la empresa. Los riesgos derivados de estos accidentes pueden ocasionar también la interrupción de la actividad y la pérdida de muchas horas productivas.

Pero antes, la empresa dispone de un Equipo Humano, que es su activo más importante. Los riesgos puros a los que está sometido el hombre en la empresa son variados: el accidente de trabajo, la enfermedad común, la enfermedad profesional, el accidente doméstico o de transporte, la pérdida del hombre clave, el cúmulo en viajes colectivos y los riesgos de higiene industrial, fundamentalmente.

La empresa, con ambos activos, se dedica a la obtención de un Producto, objetivo básico en cuanto proveedora de un servicio a la Comunidad. El producto también puede originar daños o perjui-

cios al consumidor o usuario que podría reclamar a la empresa y exigir indemnizaciones cuantiosas. Y, también, es susceptible él mismo de sufrir daños, lo que originaría una pérdida económica durante su transporte, almacenamiento o distribución. Hoy ha surgido en torno al producto toda una filosofía que engloba, por una parte, la estrategia empresarial "Product Management" y, por otra, las peculiaridades de sus riesgos inherentes, el ("Product Safety and Risk Management"). Pero también hay subproductos o elementos de desperdicio que la empresa tiene que eliminar. Aquí aparece un fenómeno de Contaminación, hoy de gran relevancia por cuanto la empresa se encuentra con una sociedad mentalizada, una legislación crecientemente exigente y unas asociaciones populares que demandan insistentemente el mantenimiento de un entorno natural limpio. El riesgo de la contaminación, relativamente reciente, es posiblemente hoy el mayor desafío para muchas empresas en el área del "Risk Management".

Cualquier daño de este tipo puede originar una Paralización en la empresa, causa a su vez de una importante pérdida económica. El lucro cesante puede significar mucho más para la empresa que el propio daño físico directo.

El Activo Inmaterial de la empresa está formado por su nombre, la imagen, la experiencia y el conjunto de ese "halo histórico" que permite que un producto sea aceptado por un usuario porque le ofrece garantía de seriedad por parte del fabricante. Este activo puede quedar seriamente dañado como consecuencia de reclamaciones judiciales, ya sea por los propios trabajadores en accidentes laborales en los que ha existido negligencia de la empresa (por falta de medidas de seguridad), por reclamaciones de terceros perjudicados por cualquier actividad de la empresa en su propio desarrollo o por los propios clientes al consumir o usar productos como ya antes se ha mencionado. Junto a la indemnización económica que pueda exigir un Tribunal de Justicia hay que añadir la pérdida de imagen y de activo inmaterial de consecuencias importantes para el desarrollo de la propia actividad empresarial (Anexo 3).

Junto a este capítulo de riesgos, que acabo de mencionar, todos ellos claramente encuadrables en el ámbito de los riesgos puros, existen los otros de carácter especulativo relacionados con lo que denominamos "Estrategia Empresarial" pero que, en gran medida, participan de una problemática común: el entorno cambiante, complejo y agresivo. Son los riesgos derivados de la nueva tecnología, de los cambios sociales, de los cambios legislativos, de las fluctuaciones económicas, de las nuevas legislaciones, de la nueva competencia, de la obsolescencia de productos, equipos, etc. En muchas ocasiones estos riesgos pueden tratarse de forma similar a la de los riesgos puros, y, de ahí que, en determinadas ocasiones, el mundo asegurador se vea involucrado, queriendo o no, de problemas de gestión empresarial. La frontera entre unos y otros se hace cada vez menos nítida y uno y otro campo se alimentan de las experiencias, éxitos y fracasos del contrario.

Hay incluso empresas o entidades donde el riesgo especulativo es de una gran trascendencia. Me refiero, por ejemplo, a las empresas del High-Tech o a las empresas de Capital-Riesgo o a las nuevas Joint-Venture. También a las propias compañías de seguros o a las entidades financieras. En todas ellas se da un cúmulo de riesgos cuyo tratamiento en el fondo no es ajeno al que podría darse para los llamados riesgos puros.

Pero, ¿cuál es el tratamiento racional que la empresa da o debe dar a los denominados Riesgos Puros, que son los más cercanos a nuestro entorno?. La actuación lógica implica primero el análisis, estudio y clasificación con inventario de los riesgos potencialmente existentes en la empresa; pasa por la medición de la intensidad y frecuencia de las posibles ocurrencias, así como de la repercusión económica para la empresa; termina por una toma de decisiones que comprende la escala clásica del Risk Management: eliminación del riesgo, reducción de la posible intensidad o frecuencia de su ocurrencia (a través de medidas de prevención, protección o mantenimiento; en conjunto, de seguridad) y finan-

ciación, en definitiva, del resto de riesgos que quedan en la empresa (Anexo 4). Esta financiación, normalmente, no puede abordarla íntegramente la empresa y debe recurrir a terceros, fundamentalmente la Institución Aseguradora. No obstante, una parte de esta financiación corresponde, por una serie de circunstancias, entre otras por sus posibilidades económicas, a la propia empresa. La financiación a través de la entidad aseguradora es el mecanismo usual que complementa a todas las anteriores medidas.

Estos pasos que, en mayor o menor medida, se dan en todas las empresas constituyen lo que ha venido llamándose en el argot empresarial el "Risk Management", que no es más que una sofisticación de todo este procedimiento que forma parte natural del desarrollo y toma de decisiones en cualquier organización humana (Anexo 5).

Sin embargo, conforme se ha profundizado en el análisis de este procedimiento y de sus diferentes pasos, se ha obtenido un mayor enriquecimiento, una mayor profundización en cada una de las etapas y, en conjunto, se ha avanzado en el análisis definitivo del coste que para la empresa supone el conjunto de sus riesgos. Pues éste es, realmente, el objetivo final y fundamental de la Gerencia de Riesgos: la medida del coste de los riesgos y la reducción del mismo a largo plazo. Insisto, a largo plazo, puesto que a corto plazo es muy fácil reducir el coste de los riesgos (aparentemente), si bien se somete a la empresa a la posibilidad de una quiebra repentina por la falta de previsión respecto, por ejemplo, a la financiación en materia aseguradora.

En el coste de los riesgos se incluyen las pérdidas asumidas directamente, el precio de la financiación de riesgos por terceros, los gastos derivados de las medidas de prevención y protección y el propio coste de los servicios de Risk Management. En conjunto se estima un gasto, para las empresas, del orden del 0,5 al 1% de su volumen de ingresos, cifra nada despreciable en la estrategia empresarial de largo alcance.

Aunque he dicho que la mayoría de las empresas en nuestro entorno económico realizan esta labor, sin embargo, no han profundizado suficientemente en la misma hasta el extremo de que la función adquiera el rango de lo que venimos en llamar el "Risk Management". Razones hay varias: Falta de mentalización en la alta dirección, ausencia de medios de difusión que divulguen el concepto, la filosofía y la utilidad del sistema, asociaciones de gerentes de riesgos incipientes o inexistentes (tal es el caso de muchos países de América Latina), y también, por qué no, unas Instituciones Aseguradoras no siempre capaces de promocionar, aún con plena libertad e independencia, el concepto y la profesionalidad en sus interlocutores-clientes.

Sin embargo, las empresas líderes, ya sean multinacionales o locales, están acelerando fuertemente el desarrollo de este concepto. El coste del dinero ha obligado a una consideración específica sobre cada concepto de gasto y, en particular, sobre el coste de los seguros. Los problemas laborales y las nuevas legislaciones en materia de seguridad han obligado a un estudio más profundo de la prevención y protección de riesgos en las empresas; los nuevos accidentes y las nuevas tecnologías, que han desencadenado en otras empresas problemas hasta ahora inexistentes, han obligado a una consideración más detenida de los posibles riesgos ocultos en las empresas. En conjunto, y por otras razones que sería prolijo enumerar, la Gerencia de Riesgos ha venido a ocupar una parcela de vital importancia en la empresa. Muchas empresas, incluso, han venido tentadas por la creación de sociedades cautivas de seguros para manejar sus propios riesgos con independencia total. Si bien estas entidades cautivas tuvieron una época dorada, empezaron a palidecer años atrás, tras diversas medidas represoras en material fiscal contra las mismas, aunque recientemente a raíz del estrechamiento y endurecimiento del mercado internacional en determinados tipos de coberturas (llámese R. Civil de Productos, R. Civil de Contaminación, R. Civil de Profesionales, Seguros de Daños de alta tecnología, etc) han vuelto a re-

surgir y, sin duda, seguirán ofreciendo de cara al futuro una opción clara para la gran empresa industrial.

En todo caso, la proyección hacia el futuro camina hacia una mayor y progresiva retención de riesgos por parte de la empresa, junto a una mayor atención al problema de la prevención y protección, como verdadero ahorro a largo plazo del coste de sus riesgos. La utilización de técnicas informáticas y la nueva fuerza del consumidor (en este caso la empresa industrial) como cuarta fuerza que se incorpora al triángulo clásico Aseguradores-Corredores-Órgano de Control, parecen hechos inevitables que implicarán una mayor madurez del mercado.

Me pregunto ¿qué volumen de riesgos hoy asegurados por aseguradoras en nuestros países podrían ser retenidos en las empresas, en función de la capacidad financiera de las mismas? Se habla de que al final del Siglo XX las grandes empresas retendrán más allá de un 75% de sus propios riesgos. Esto será posible gracias a la utilización de elementos más sofisticados de juicio y análisis (ordenadores inteligentes) y a la implementación de medidas de seguridad que permitan reducir el riesgo de ocurrencia en determinados fenómenos, que así serán más fácilmente asumibles por la empresa.

¿Qué papel juega la Entidad aseguradora en la financiación del riesgo industrial? Hace años era fácil contestar a esta pregunta. La Compañía Aseguradora disponía de una capacidad financiera y una experiencia consagrada en la ocurrencia de pérdidas que le permitían establecer unas tarifas aceptablemente equilibradas. Hoy el fenómeno del riesgo, tanto puro como especulativo, ha desbordado estas previsiones y está obligando a un cambio de rumbo sustancial en las compañías aseguradoras. Cada vez hay más coberturas que incluir, sin experiencia, los volúmenes de riesgos son superiores y no existe información demostrada respecto al comportamiento estadístico de los mismos. Y esto, unido al problema in-

ternacional de un mercado asegurador que fluctúa acorde a la economía, expandiéndose con capacidades ingenuas (y, por tanto, reducciones de tasas) y comprimiéndose ante grandes catástrofes (con problemas de coberturas, tal como ocurre en estos momentos).

Evidentemente, no todo son grandes riesgos industriales. Existen muchas más pequeñas y medianas empresas pero los efectos en éstas vienen también a largo plazo inducidos por los hechos ocurridos en la gran industria que marca sin duda la pauta.

¿Qué puede hacer un asegurador hoy de riesgos industriales? Diría, en primer lugar, que avanzar técnicamente con el curso de la tecnología de nuestro tiempo. Esto le obliga a una tecnificación, es decir, a la incorporación de personal suficientemente cualificado que sea capaz de identificar y analizar los riesgos para conocer el alcance del peligro, las posibles consecuencias de un accidente, la conveniencia o no de asegurarlo y los niveles de prima razonablemente equitativos.

También debe disponer de equipos técnicos para valorar las medidas de prevención, protección y mantenimiento que existen en la empresa, al objeto de premiar con descuentos y bonificaciones los buenos riesgos y penalizar o excluir los malos. En este campo, el asegurador puede y debe también asesorar a la empresa, puesto que se encuentra en una situación privilegiada: la que se deriva de su experiencia ante la ocurrencia histórica de numerosos siniestros dentro del país o a escala internacional, a través de la información que pueden proporcionarle otras entidades o sus reaseguradores.

El Asegurador puede profundizar en la labor de formación en materia de seguridad contra incendios y otros riesgos y en las conclusiones que permitan mejorar los niveles de prevención y protección de las empresas. Esto se consigue con laboratorios y

centros especializados que se dediquen a ensayos, investigación y creación de normativa o reglas prácticas de uso común. Esta es una parcela en la que, evidentemente, se necesitará del concurso de todo el conjunto asegurador aunque han habido entidades aseguradoras que han dedicado atención de forma independiente a esta perspectiva.

En algunos países las normas técnicas elaboradas por esta vía por los aseguradores han llegado a constituir códigos de interés nacional aceptados por los industriales del país. Tal es el caso de las normas UL o las de FACTORY MUTUAL en EE.UU. o, en Francia, de las normas del CNPP (Centre National de Prevention et Protection) y en Inglaterra las del FOC (FIRE OFFICE COMMITTEE).

El Asegurador de riesgos industriales ha de actuar enérgicamente en el momento del siniestro, y al decir esto implícito varias actuaciones: SALVAMENTO-RECUPERACION y RAPIDA REANUDACION DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL. El siniestro es siempre un fenómeno aislado en la empresa del que normalmente no se tiene experiencia. El Asegurador, por razón de su propia actividad, conoce técnicas de salvamento de bienes dañados o de recuperación (empresas especializadas en baños anticorrosivos y antioxidantes, por ejemplo, o en desescombro o patología de estructuras dañadas, etc). Estas técnicas pueden producir una disminución del daño del orden del 20 al 50% de la estimación inicial. Se debe profundizar también en el análisis de las causas del siniestro, de su desarrollo y evolución, puesto que de esta experiencia obtendrá conclusiones importantes para el futuro en otras empresas.

El Asegurador ha de ser sensible a los nuevos riesgos a los que se enfrenta la empresa hoy. Hablo de riesgos tecnológicos (puros, no especulativos) como los de la robótica, los derivados de la informática o de los equipos de procesamiento de datos, de los productos, de contaminación, derivados de las redes de comunicaciones, etc. Y ello requiere especialización técnica en la con-

templación del problema, junto a la necesaria prudencia para no embarcarse más allá de lo que la experiencia le dice o sus posibilidades económicas le aconsejan.

El Asegurador debe cuidar también el establecimiento de un contrato justo en el que se contemplen las coberturas necesarias a un precio equitativo. La tendencia en daños es a la obtención de un "All Risk", es decir, cobertura completa de cualquier daño material. Si bien las primeras experiencias no han sido positivas, no hay que desdeñar que el futuro estará muy probablemente marcado por una cobertura global de activos físicos barriendo las separaciones que antiguamente se establecían entre pólizas de incendios, de robo, de rotura de maquinaria y otras con sus pérdidas de beneficios correspondientes.

También debe, en este contrato, evitarse cláusulas leoninas que habrían de permitir al Asegurador retraerse ante el pago de siniestros de difícil apreciación. Recientes casos en algunos países han dado la razón al Asegurado en los litigios judiciales al interpretar determinados aspectos que concernían a la existencia de ciertas agravaciones en riesgos industriales. Entiendo que el Asegurador debe actuar valientemente con coberturas limpias, que quiere decir sencillas, y sin recovecos a la hora de contemplar los daños materiales cubiertos en la industria.

El Asegurador puede y debe dar un servicio de mantenimiento en sus pólizas a las industrias. Este concepto difiere de otras parcelas en la actividad aseguradora, pero aquí la empresa es algo vivo, como demuestra el entorno que ya hemos definido como cambiante, complejo y agresivo. La empresa cambia sus procesos, sus activos, sus instalaciones. Ello origina una permanente necesidad de modificación de sus coberturas aseguradoras. El Asegurador debe proporcionar un servicio técnico-asegurador permanente que evite, en caso de siniestros, las inexactitudes o la inadecuación de la póliza respecto de los bienes cubiertos.

El Asegurador debe proporcionar también asesoramiento en materia de Gerencia de Riesgos a la empresa industrial. Es como pedir al Asegurador que se "ponga el sombrero" del industrial para ayudarlo al análisis profundo de sus riesgos. Muchos Aseguradores entienden que de esta forma sólo potenciarán el autoseguro y, por tanto, tendrán una disminución importante de primas. Considero que es una visión estrecha y miope de este hecho. A largo plazo, un cliente maduro respecto de sus riesgos y que practica el "Risk Management" será un cliente mejor, puesto que será sensible a los problemas a los que también se enfrenta el Asegurador, que el cliente inmaduro que acaba comprando su cobertura al que le ofrece tal vez un precio menor en condiciones financieras de menor solvencia.

A nivel colectivo también el Asegurador debe buscar soluciones a problemas similares a los que se enfrenta el industrial, de difícil solución. Me refiero, en primer lugar, a los problemas de capacidad, y a los problemas de apreciación de los nuevos riesgos. Pero aquí no se trata de actuar con ingenuidad, sino de ayudar en la resolución de la parte del problema que compete al Asegurador como financiador institucional de los riesgos. También el industrial debe asumir parte de sus riesgos y, en ningún caso, es política acertada la cesión excesiva de riesgos al Reasegurador por parte del propio Asegurador reduciendo al mínimo su capacidad de retención. Muchos de los problemas a los que se enfrentan las compañías de seguros en el riesgo industrial proceden de la pequeña retención que asumen en los riesgos, por lo que pierden fuerza moral frente al cliente y frente al reasegurador y se ven difícilmente motivados en la toma de decisiones técnicas, análisis de riesgos, inspección de los mismos y tareas de prevención de riesgos (Anexo 6).

Algunas de estas tareas deben ser realizadas por el Asegurador, en colaboración con los propios corredores o con sus agentes de seguros. El corredor de seguros realiza una función de gran im-

portancia en el riesgo industrial. En muchos países la figura del corredor no es obligatoria y se puede crear una corriente de comunicación directa entre el Risk Manager y la empresa industrial. En ocasiones, la figura del corredor es imprescindible, aunque no sea obligatoria, y en general puede decirse que la resolución de los problemas debe venir compartida por ambas partes.

Quiero recalcar la importancia del papel que juega el Asegurador como motor de la prevención y protección de los riesgos a nivel de mercado. Las tarifas que no contemplan adecuadamente la bondad del riesgo en función de sus medidas de seguridad están actuando como un freno indiscutible a la mejora de la seguridad del país. Esto es una responsabilidad social que no puede soslayar la Institución Aseguradora.

Finalmente, el Asegurador puede y debe luchar contra sus propios costos para reducir al máximo el factor de gastos de gestión que se incorporan a la prima de riesgo para obtener el precio final del seguro. Un mercado sensible a la necesidad de una competencia industrial debe luchar por reducir al máximo sus propios gastos en bien de una mayor productividad, de una reducción del precio del seguro y, finalmente, de una reducción del coste de los productos, en bien del mercado interior y de la exportación.

Algunas entidades aseguradoras han llegado a fundir la idea del seguro con la de la seguridad en el campo del riesgo industrial ofreciendo, fundamentalmente, un servicio de prevención para la evitación de siniestros complementado con una cobertura financiera para caso de que fallaran aquellas medidas. Este es un ejemplo importante de analizar pero que expresa todo un concepto de servicio integral en la empresa industrial, desgraciadamente poco extendido en el mundo del seguro. Un ejemplo concreto es el del FACTORY MUTUAL SYSTEM de los EE.UU de América cuya filosofía enraizada en un marco mutualista ha permitido el desarrollo de un altísimo nivel tecnológico en el control de pérdidas por incen-

dios. La tasa promedio aplicada a sus riesgos ha descendido del 6 o/oo en 1835 al 0,4 o/oo en 1985.

Me he permitido señalar algunas líneas generales del papel y la problemática del seguro como elemento de financiación del riesgo industrial hoy en nuestra Sociedad. No conozco suficientemente la situación del mercado brasileño y por eso me he ceñido a ideas de tipo general. Pero sí puedo hablar de la situación en España y, en particular, de la actuación que MAPFRE ha venido desarrollando. A ello voy a dedicar mis próximas palabras.

A final de 1970 MAPFRE creó una sociedad especializada en seguros industriales. Se le puso el nombre precisamente de MAPFRE INDUSTRIAL. Nuestra concepción del seguro industrial vino a reflejar la que consideramos como más evolucionada dentro de los propios países desarrollados como Estados Unidos de Norteamérica. Factory Mutual fue un ejemplo a seguir en lo que significaba de tecnificación y conjunción del binomio "Seguro-Seguridad". Para ello, creamos un departamento de Prevención de Incendios porque entendimos que con él se daba un primer servicio al cliente, al asesorarle sobre la existencia de riesgos y las medidas de prevención a adoptar; pero también con ese departamento obteníamos una información veraz de la bondad del riesgo, de la posibilidad de ocurrencia de una pérdida, de la conveniencia o no de asegurar y de la prima a incluir. He de reconocer que no fue fácil la entrada en la empresa española, más acostumbrada a ver en el Asegurador a un puro financiador de pérdidas en base a contratos rígidos con tarifas rígidas y ante riesgos estables, pero, finalmente, el tiempo, la madurez de las empresas, el propio desarrollo económi-

co de las industrias y la competencia creciente de compañías extranjeras abrieron paso al nuevo sistema del que, si no pioneros, fuimos al menos uno de los primeros introductores en nuestro país.

Una de las primeras conclusiones, tras el trabajo de diversos años, fue la conveniencia de modificar los sistemas contractuales, tarifarios y de coberturas de las pólizas existentes en el mercado, lo que supuso un cierto enfrentamiento con determinadas instituciones públicas y privadas que venían hasta entonces actuando con una gran rigidez formal en estos aspectos. Fruto de ello fue el establecimiento de pólizas especiales para Riesgos Altamente Protegidos y, posteriormente, la utilización de Condiciones Generales adaptadas a la nueva situación social en coberturas, primas y con una consideración más detallada de las medidas de prevención (Anexo 7).

También llegamos a una conclusión muy significativa en el plano administrativo: el riesgo industrial, especialmente el pequeño y medio, debe permitir pólizas menos sofisticadas y tarifas más sencillas de aplicar por una organización aseguradora. Luchamos por obtener productos "sin drama" especialmente en su tarificación, exigiendo siempre, no obstante, un determinado nivel de bondad del riesgo para obtener un resultado equilibrado al cierre de cada ejercicio. Estas pólizas, luego imitadas por otras entidades, han venido a constituir en el mercado español las denominadas Pólizas Industriales para la Pequeña y Mediana Empresa (PYMES). Nuestro objetivo con ellas fue, fundamentalmente, simplificar la emisión y suscripción de los riesgos industriales sin perder calidad en la aceptación de los mismos y en las consideraciones sobre su seguridad y conveniencia de aseguramiento (Anexo 8).

Cambiamos la idea de la tarificación por la de suscripción del riesgo industrial. En la suscripción interviene siempre una toma

racional de decisión, caso a caso, en la que participa el técnico, el inspector y, posiblemente, el Director de la oficina correspondiente. Esta perspectiva sólo era posible gracias a una política de resultados que descendía hasta todos los gerentes de las oficinas territoriales, dentro de una estrategia empresarial de descentralización profunda. Al comienzo de cada año se discute, en comité abierto, la política de selección de riesgos que se plasma en unas GUIAS sintetizadas que denominamos Instrucciones Técnicas de Suscripción (Anexo 9).

En nuestras primeras pólizas-paquete para riesgos industriales se ofreció una amplia gama de coberturas de riesgos: daños materiales, pérdida de beneficios y responsabilidad civil general, de explotación, patronal y productos. Posteriormente, observamos que el riesgo de Responsabilidad Civil presentaba aristas e incidencias difíciles de medir en una póliza paquete de características simplificadas. Con el tiempo ha parecido oportuno eliminar esta cobertura y se han creado pólizas específicas de responsabilidad civil industrial que contemplan toda la problemática que va desde la exportación de productos a la responsabilidad derivada de accidentes de trabajadores, contaminación, etc.

El equipo técnico, que adquirió una extraordinaria experiencia en la inspección de riesgos industriales, derivó en una Sociedad Especializada de Servicios. Llamamos PRIMAP a esta sociedad que se inició en 1976, incluyendo peritación de siniestros además de las otras labores de inspección de riesgos, prevención y protección, asesoramiento en Risk Management, publicaciones, cursos de formación y primeros intentos de investigación científica sobre los problemas derivados del fuego. Hay que reconocer que fue un error estratégico la dedicación a las labores de peritación y ajuste de siniestros, lo que distrajo enormemente de otras actuaciones difíciles de conseguir en el mercado de servicios de prevención, mientras que las de peritaciones sí podían ser proporcionadas por profesionales independientes.

PRIMAP dio lugar posteriormente a un idea mucho más ambiciosa: la creación de un Centro de Tecnología de Seguridad Industrial en el que tuviera una mayor cabida las labores de investigación, ensayos de equipos, formación científica y creación de normativa técnica. ITSEMAP fue inaugurado en 1983. Ha cumplido recientemente su tercer ejercicio. En el área de la seguridad de incendios, desarrolla actividades de investigación científica, creación de instrucciones técnicas, ensayos de equipos de protección (extintores, mangueras, rociadores, etc) para demostrar su fiabilidad, asesoramiento a industrias en materia de prevención y protección de incendios y otros riesgos industriales y formación a través de cursos programados para empresas industriales. Estas actividades son realizadas hoy al margen de la propia actividad aseguradora, en la que MAPFRE dispone de equipos de técnicos cuya labor complementa a la de los suscriptores. Por el contrario, las labores de ITSEMAP están abiertas a la industria en general y ha supuesto, de hecho, la culminación de un proceso de especialización en materia de seguridad industrial que hoy se ofrece a la gran y pequeña empresa, como servicio independiente facturado bajo forma de honorarios.

¿Y cuál ha sido el desarrollo económico de la propia actividad aseguradora en el campo de los riesgos industriales? Al no venir nuestra empresa relacionada con las grandes instituciones financieras, españolas y exteriores, nos hemos concentrado en riesgos de pequeñas y medianas empresas. También, la excesiva dependencia de reaseguradores centroeuropeos y las presiones internacionales nos hizo ver las dificultades que entrañaba el sector en cuanto a la implantación de una política propia de suscripción, tarificación e inspección. El abandono de los grandes riesgos industriales nos ha dado un mayor dominio de nuestra propia cartera industrial, menos vulnerable a las presiones externas ya que nuestro servicio de asesoramiento, bien directo o a través de ITSEMAP, crea un lazo y un vínculo difícil de romper. La labor de prevención ha sido, lógicamente, artífice de unos resultados equilibra-

dos que se han venido produciendo a lo largo de los últimos años.

Epoca difícil fue cuando, en pleno cambio político, la crisis económica produjo una ola de siniestralidad, en gran parte debida al vandalismo y, sobre todo, al incendio intencionado. PRIMAP, primero, e ITSEMAP después colaboraron intensamente en este capítulo hasta el punto incluso de poner en práctica el desarrollo de una técnica de análisis de acelerantes para descubrir incendios intencionados, hoy prácticamente no realizada en España por otros Laboratorios, a través del laboratorio químico de ITSEMAP (Anexo 10). Esta técnica, junto a una labor de investigación y de lucha en los casos de incendios provocados, nos permitió muchos éxitos, algunos fracasos y sobre todo una gran experiencia para la no repetición de casos similares.

También quiero decir que con el objetivo permanente de una reducción de gastos se han establecido sistemas muy simplificados en la administración de los riesgos, con reducción de comisiones para llegar a niveles internacionales que nos han permitido marcar una clara diferencia respecto a otras compañías del mercado.

En salvamento, y a través de ITSEMAP, se han desarrollando técnicas de baños anticorrosivos y antioxidantes que nos han permitido reducir considerablemente la cuantía solicitada por el cliente, a satisfacción del mismo, y reduciendo enormemente los plazos de recuperación de la actividad económica de la empresa.

En el campo del asesoramiento, consideramos oportuno el acercamiento al industrial en materia de Gerencia de Riesgos, de una forma institucional, y para ello empezamos a publicar hace tres años una revista de Gerencia de Riesgos, posiblemente la única en lengua española sobre esta materia. Hoy tenemos el gusto de ofrecerles una edición en lengua portuguesa que se imprime en esta ciudad de Río de Janeiro.

En el campo de la simplificación administrativa, luchamos por erradicar sistemas que entorpecían y complicaban el análisis de riesgos y la evaluación de los activos asegurados. La inflación, que llegó a superar el 25% en España, fue compensada con fórmulas de indexación, difíciles ciertamente de aplicar a riesgos industriales pero que, en determinados tipos de riesgos medios, resultó muy conveniente. Un 20% de nuestras pólizas para PYMES incorporan automáticamente un índice de revalorización de capitales anual igual al de incremento de precios al consumo. De hecho el servicio de mantenimiento de los riesgos permitió la adecuación de las pólizas a los riesgos. Nuestra lista de riesgos industriales se chequea permanentemente para efectuar la visita periódica semestral o anual, en función del capital asegurado. Esta es una tarea de estricto cumplimiento que alcanza a más de 600 riesgos, el 75% de nuestras pólizas industriales (Anexo 11).

También hemos eliminado las declaraciones de "capitales flotantes" para los almacenamientos de mercancías lo que permite, a partir de un promedio fijado de común acuerdo, suprimir las declaraciones posteriores siempre engorrosas y con problemas frecuentes a la hora del siniestro.

Las tarifas fueron sustituidas por baremos en los que se suprime el cálculo con "porcentajes", más fáciles de aplicar, sin menoscabo del análisis del nivel de seguridad de cada riesgo como tarea previa a la contratación de la póliza.

Hoy MAPFRE INDUSTRIAL es una de las primeras aseguradoras de riesgos medios en mi país, con un alto nivel de beneficios en este sector y, especialmente, un extraordinario control de sus resultados técnicos.

Permítanme terminar estas palabras con unas reflexiones generales que pueden ser interpretadas como conclusiones ante el panorama que acabo de señalarles:

1. La Gerencia de Riesgos es una técnica empresarial, no de aseguradores ni corredores, que debe ser potenciada en nuestra industria en bien de ella y también por el bien del proveedor de un servicio de cobertura financiera: EL ASEGURADOR. Este debe colaborar con las Asociaciones de Gerencia de Riesgos, informando a los industriales y, en todo caso, siendo sensible a sus planteamientos de verdadera gestión de riesgos.
2. Los Aseguradores deben tratar el riesgo industrial con verdadera tecnificación, inmersos en el desarrollo tecnológico de nuestra Sociedad y receptivos a la nueva problemática de la empresa en todos sus campos.
3. Los Aseguradores deben proporcionar un servicio de asesoramiento a los clientes industriales en materia de prevención y protección de riesgos.
4. La tecnificación debe alcanzar al mercado en su conjunto, mediante la creación de Intituciones de carácter científico y tecnológico que ayuden a la mejora del conocimiento sobre la seguridad, la prevención y la protección, en bien de la industria nacional.
5. Los Aseguradores deben practicar una política de creciente retención de riesgos, al igual que deben forzar a los industriales a una creciente asunción, dentro de sus posibilidades, para que el conjunto del país evite una salida indiscriminada de primas de seguros o, en todo caso, de siniestros que perjudica a largo plazo el desarrollo coordinado de la cobertura de los riesgos.

6. Los Aseguradores deben reducir al máximo los gastos de gestión internos y externos de los riesgos industriales para alcanzar niveles de competitividad internacionales.
7. La tecnificación también debe alcanzar el tratamiento del siniestro, especialmente en lo que significan las técnicas de salvamento, recuperación e inmediata reanudación de la actividad económica.
8. Los riesgos industriales necesitan, a efectos de cobertura aseguradora, de una permanente actualización y para ello es imprescindible un servicio de "mantenimiento" regular con visitas periódicas a las instalaciones.
9. El Asegurador debe trabajar con los industriales para el análisis de los nuevos riesgos que nuestro mundo de hoy y de mañana habrá de incorporar a la industria. La prudencia no debe estar reñida con la capacidad de estudio y cooperación con otras Instituciones de cada país para la cobertura financiera de los riesgos y el análisis de las medidas de prevención y protección que eviten las posibles consecuencias negativas del avance tecnológico.

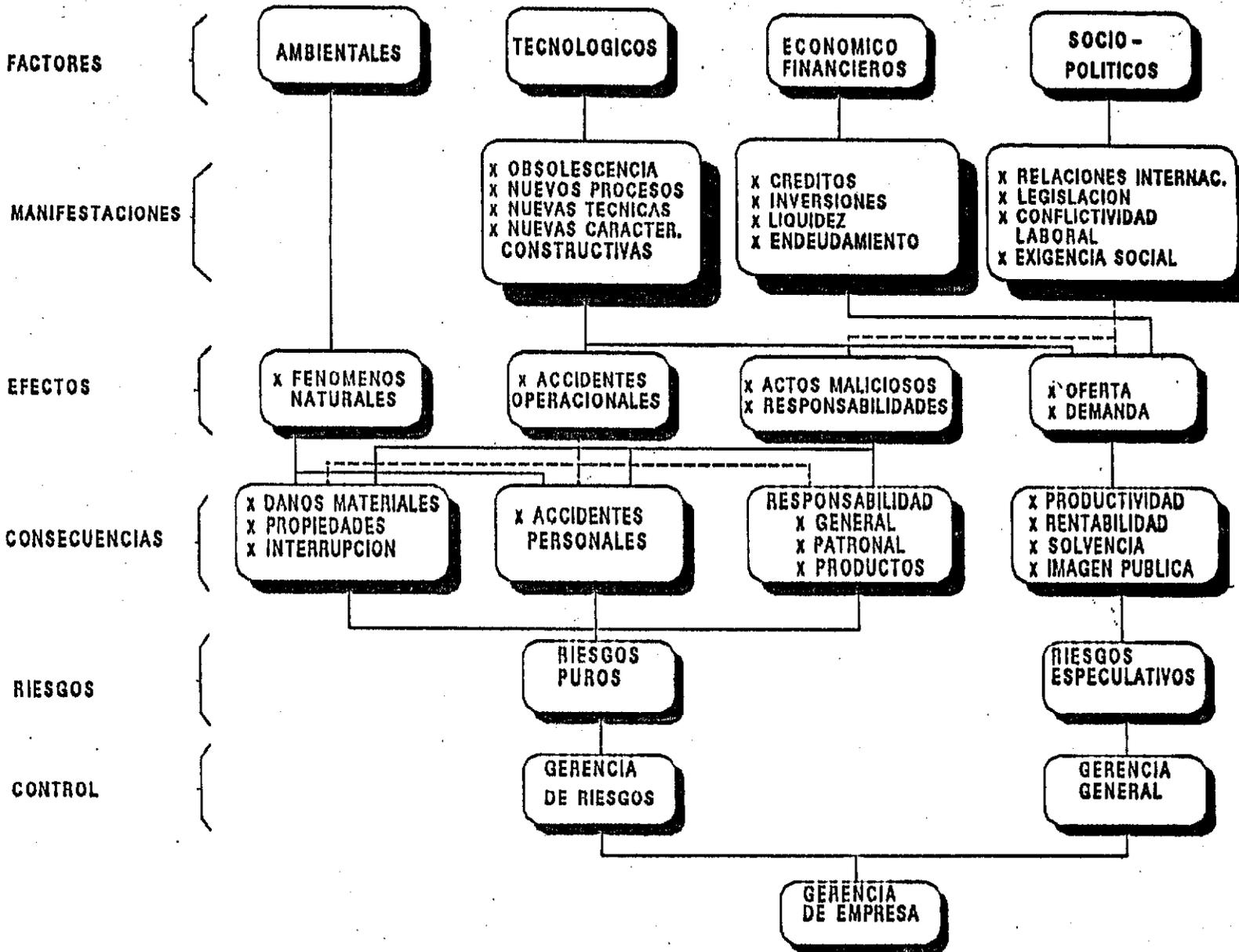
El futuro, como dije al principio, es incierto y el mismo entorno presente crea incertidumbres importantes en la empresa. Hoy, al hablar, por ejemplo, del riesgo de incendios se ha obtenido, por parte del Centro de Información Estadística de la Asociación de Ginebra, una cifra del 1% del Producto Interior Bruto, en países desarrollados, como pérdida total anual por este riesgo (Anexo 12). En este coste se incluyen los gastos de las medidas de prevención puestas en juego, los siniestros pagados o no, los gastos

de mantenimiento de las compañías de seguro en este Ramo y todos los gastos de la Administración Pública involucrados en la disminución de pérdidas, como pueden ser el coste de los Cuerpos de Bomberos, las medidas de divulgación y las campañas de mentalización y de formación. Alguien ha lanzado el reto para nuestra Sociedad de conseguir reducir este 1% hasta el 0,5% para el año 2.000. Para que esto pudiera ser factible ¿Qué podrían hacer los aseguradores de riesgos industriales de nuestros países? Este es, sin duda, un reto difícil pero si la Institución Aseguradora no participa en el mismo, su futuro en el siglo XXI, al menos en el área de los Riesgos Industriales, no será ciertamente brillante.

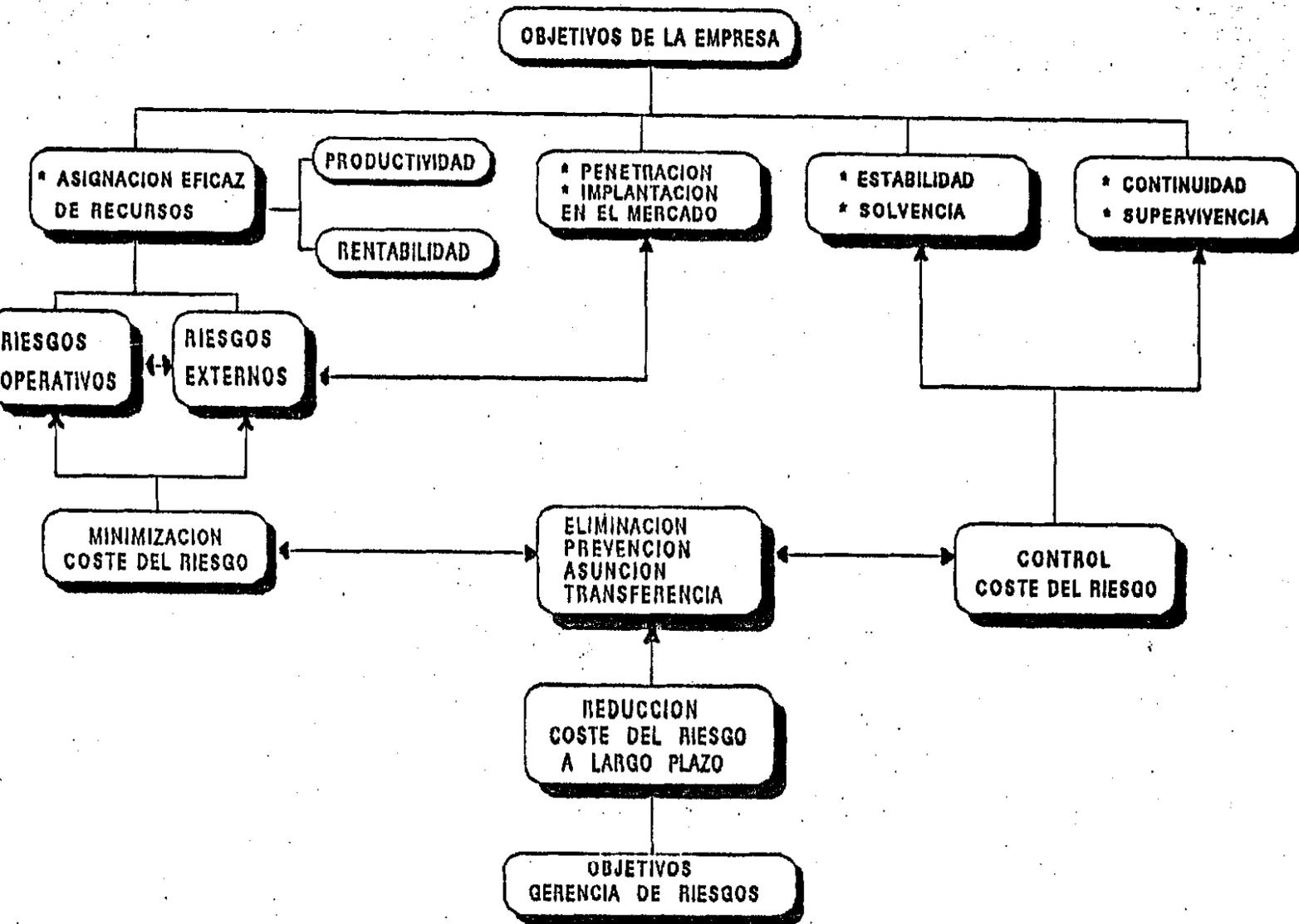
Julio 1986

FM/mfv

LA EMPRESA INDUSTRIAL Y SUS RIESGOS

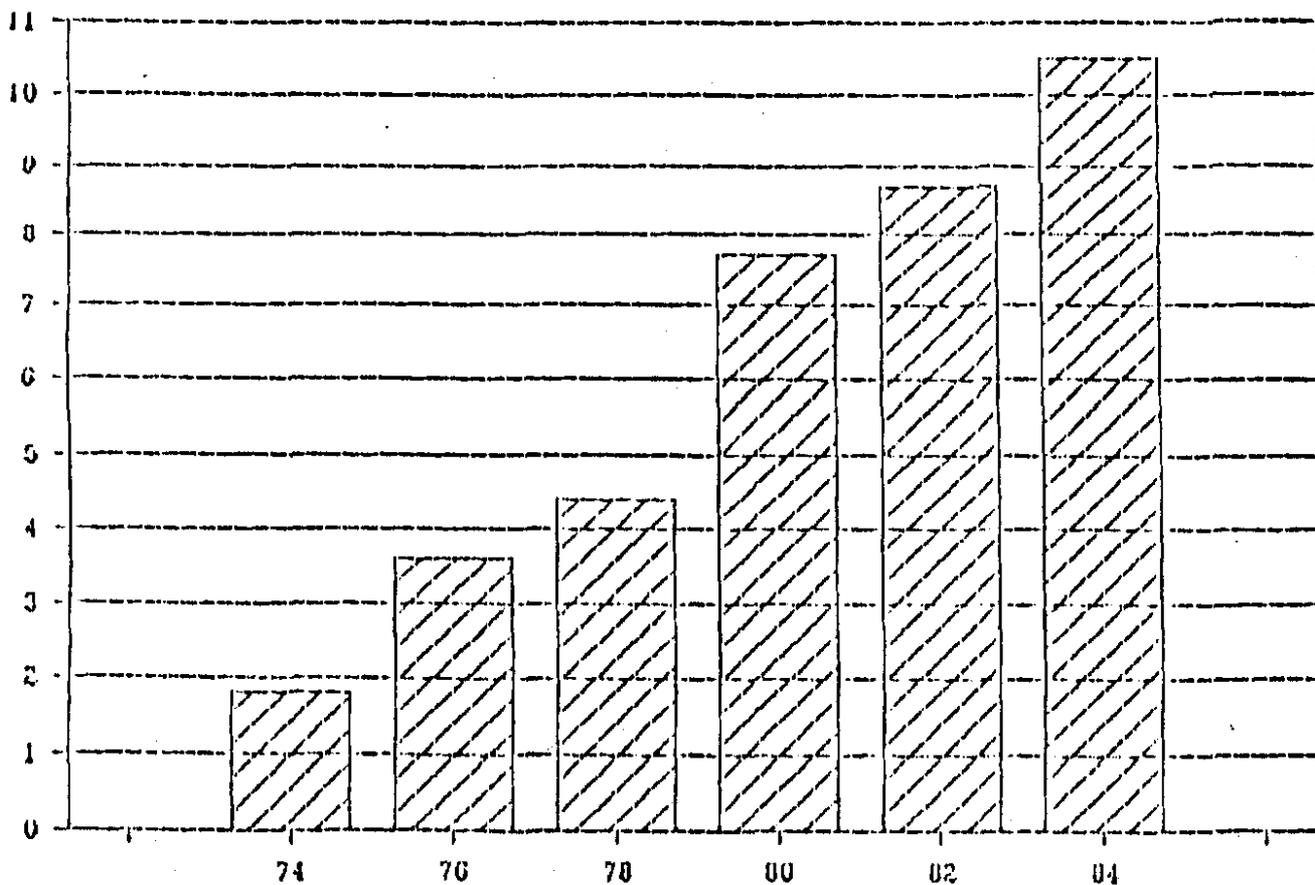


OBJETIVOS DE LA EMPRESA



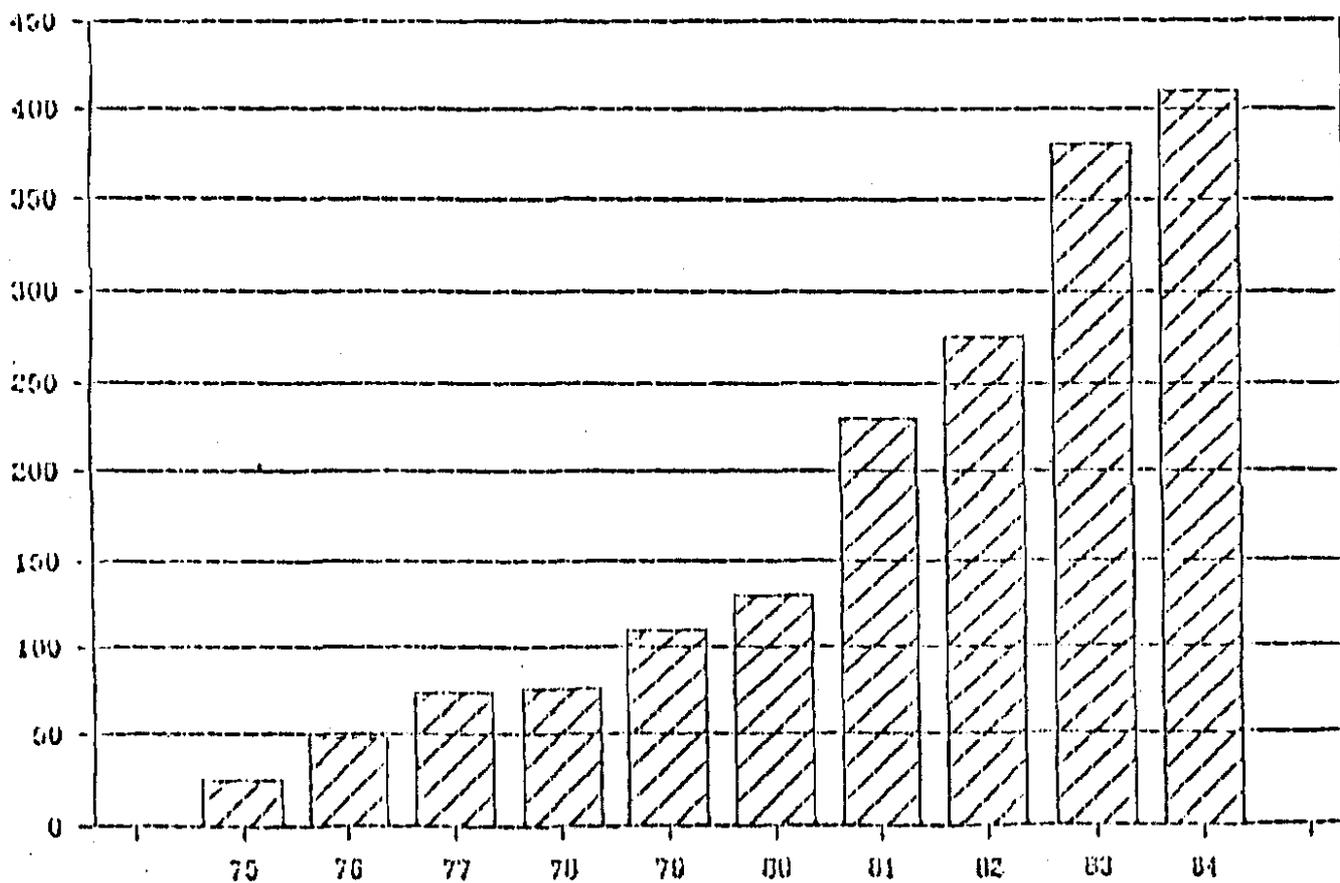
La Gerencia de Riesgos (Risk Management) puede definirse como una función empresarial cuyo objetivo es la conservación de los activos y del poder de generación de beneficios mediante la minimización a largo plazo del efecto financiero de las pérdidas accidentales.

RECLAMACIONES JUDICIALES POR PRODUCTOS EE.UU. (MILES)



Fuente: ADMINISTRATIVE OFFICE OF U.S. COURTS

SENTENCIAS JUDICIALES EE.UU. (MILLONES \$ USA)



Fuente: JURY VERDICT RESEARCH INC. SOLON, OHIO

METODO Y SISTEMATICA DE LA GERENCIA DE RIESGOS

1. IDENTIFICACION Y CLASIFICACION DE LOS RIESGOS

- * Riesgos de daños materiales en las propiedades e interrupción de actividad.
- * Riesgos personales.
- * Riesgos de responsabilidad y reclamación judicial.

2. MEDICION DE LOS RIESGOS

Según la importancia de las pérdidas económicas previsibles, en función de la frecuencia e intensidad de manifestación.

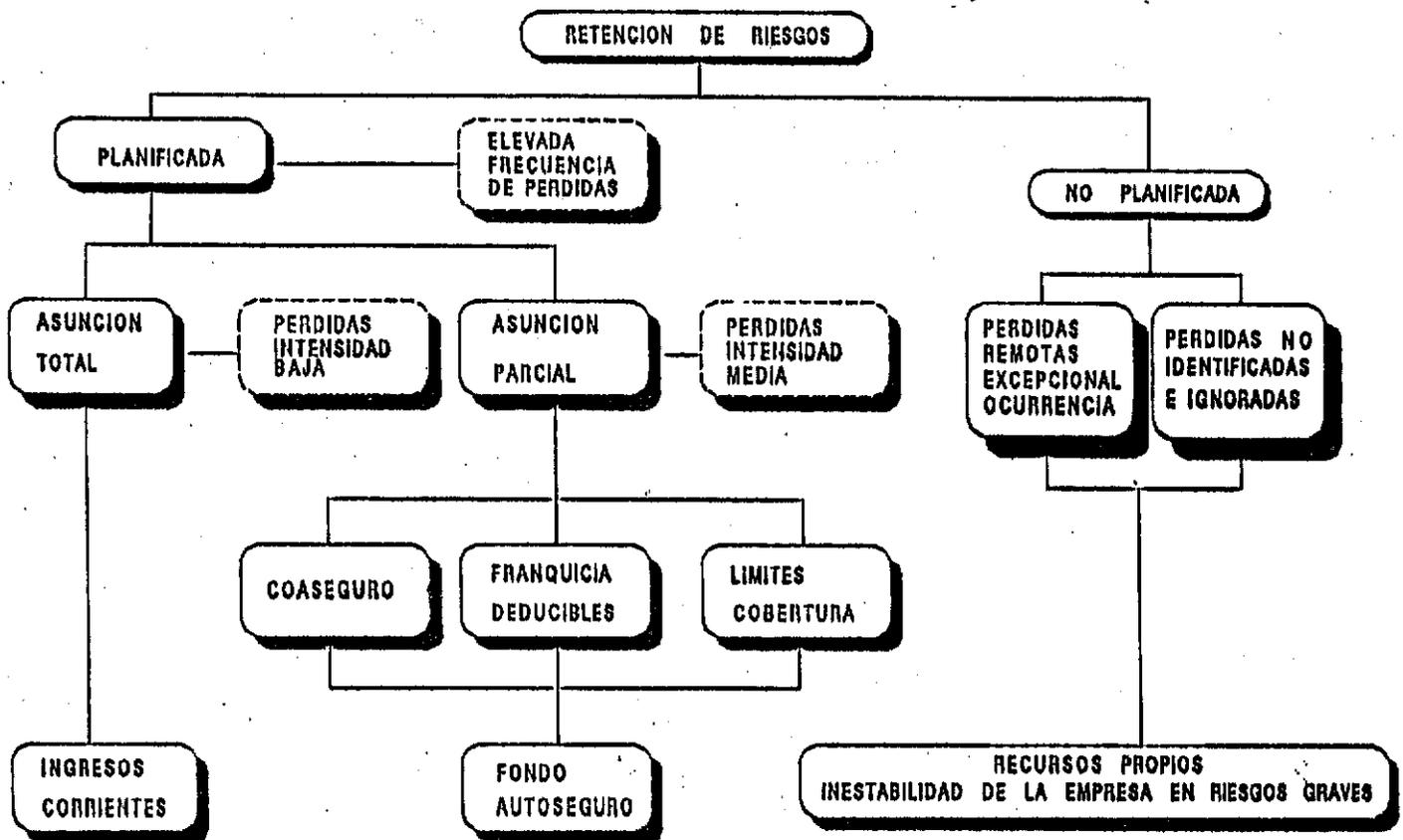
- * Leves : Aquéllos, cuya pérdida no perturba sensiblemente la economía de la empresa. Suelen tener una desviación típica muy reducida y pueden ser asumidos íntegramente por la empresa.
- * Graves : Aquéllos, cuya pérdida implica endeudamiento o ampliación de capital. Presentan una desviación típica alta y pueden ser asumidos sólo bajo ciertas condiciones.
- * Catastróficos: Aquéllos, que pueden producir la quiebra de la empresa. Tienen una desviación típica muy alta. Es imprescindible su transferencia.

3. TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

- (a) Eliminación o reducción (medidas de prevención y protección).
- (b) Retención o asunción (fondo de autoseguro, ingresos corrientes).
- (c) Transferencia (seguro, cautivas).

(a) Reducción de riesgos. Actuaciones principales

- * Mantenimiento de una conciencia de seguridad en la alta dirección, técnicos y trabajadores.
- * Registros de pérdidas ocurridas.
- * Programas de inspección periódicos de seguridad en las instalaciones.
- * Sistemas, métodos y equipos para prevenir la repetición de accidentes.
- * Estudio de los programas de seguro y análisis de las coberturas y coste.
- * Técnicas de salvamento y recuperación para minimizar las pérdidas.
- * Intervención en el diseño de nuevas construcciones.
- * Programas de formación en seguridad a distintos niveles.
- * Organización de la seguridad en las instalaciones.
- * Organización de los planes de emergencia para situaciones catastróficas.

(b) Elementos básicos de la retención de riesgos(c) Etapas de la transferencia de riesgos

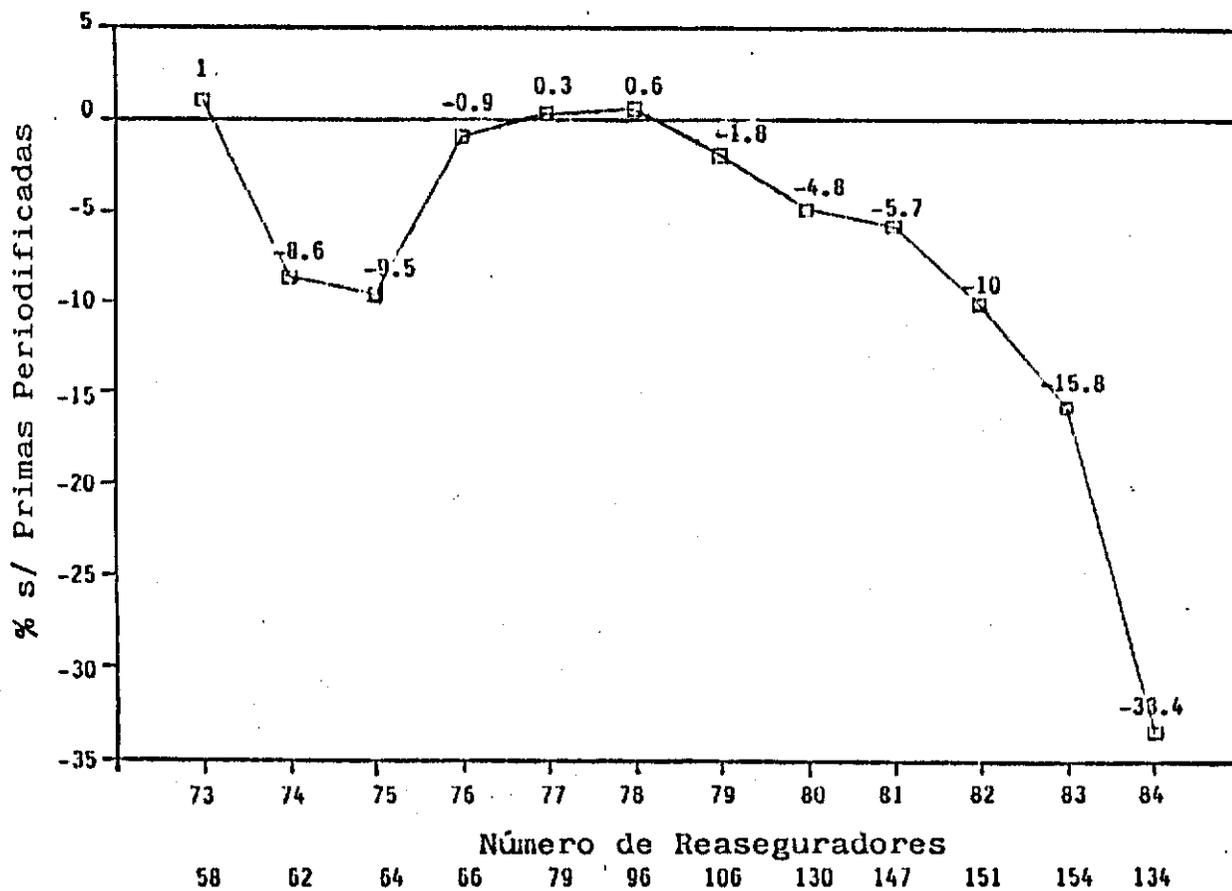
- * Decisión sobre coberturas adecuadas a las necesidades de la empresa.
- * Selección de agentes y aseguradores
 - . Agentes y corredores: servicio, conocimiento e integridad.
 - . Aseguradores: coste, cobertura, solvencia y servicio.
- * Negociación de coberturas de seguro.
- * Análisis y selección de métodos para reducción de costes del seguro.
- * Comprobación de términos y cláusulas de las pólizas de seguro.
- * Establecimiento y negociación de daños o pérdidas.

**AREAS DE MAYOR RESPONSABILIDAD
DEL GERENTE DE RIESGOS**

AREAS	EUROPA %	U.S.A. %	CANADA %
Identificación y evaluación de riesgos	67	91	90
Reducción de riesgos:			
. Protecc. instalaciones	49	53	52
. Prevención accidentes	34	28	11
Transferenc. de riesgos:			
. Selección de seguros	83	87	80
. Fijación retenciones	77	67	68
. Gestión de siniestros	75	74	81

FUENTE: EUROPEAN RISK MANAGEMENT

RESULTADOS DE SUSCRIPCION DE REASEGURO EE.UU.



CONCEPTO DE RIESGO ALTAMENTE PROTEGIDO**HIGHLY PROTECTED RISK (HPR)****1. REQUISITOS TECNICOS PARA LA CONSIDERACION DE HPR:**

- * Dirección firmemente interesada en la protección de sus activos físicos contra cualquier tipo de pérdidas y, particularmente, en prevención y protección de incendios.
- * Construcción adecuada, suficientemente resistente al fuego, y en buen estado de conservación y mantenimiento, adecuada compartimentación y vías de evacuación.
- * Protección mediante rociadores automáticos, donde la carga del fuego y las características del riesgo lo aconsejen, y suministro fiable y suficiente de agua.
- * Servicio de vigilancia y sistema de alarma de las medidas de protección.
- * Inspección por un servicio de ingeniería para la mejora permanente del riesgo.
- * Adecuado aislamiento y protección frente a riesgos exteriores procedentes de otras instalaciones.
- * Dimensión sustancial de los bienes que permita, desde un punto de vista económico, la dedicación del equipo de inspección y mejora del riesgo.

2. CARACTERISTICAS ASEGURADORAS

- * Condiciones contractuales esencialmente transparentes.

- * Coberturas amplias sobre los riesgos principales de daños materiales, algunos fenómenos de la naturaleza y pérdida de beneficios o lucro cesante.
 - * Tarifas de primas incorporan el factor de gastos de gestión técnica añadido a los comunes de gestión interna y externa. Dicho factor proporciona la base para la prestación del servicio de ingeniería. La tarifa parte de una tasa mínima para la industria ideal, en cuanto a protección de incendios y daños materiales se refiere, con aplicación de recargos y franquicias en función de las deficiencias e imperfecciones existentes.
 - * Servicio de inspección que proporciona una información periódica sobre la seguridad de la industria y las recomendaciones necesarias para la mejora permanente del riesgo. La aceptación y continuidad del contrato de seguro dependen de la existencia e incorporación de las medidas de protección sugeridas.
-

MODELO DE POLIZA COMBINADA INDUSTRIAL

 MAPFRE INDUSTRIAL S.A. COMPAÑIA DE SEGUROS Y REASEGUROS INICIO SOCIAL EDIFICIO MAPFRE Carretera de Pozuelo de Alarcón a Majadahonda Km 3,800 Telef. 638 49 11 - MAJADAHONDA (MADRID)		CONDICIONES PARTICULARES POLIZA COMBINADA INDUSTRIAL					
Domicilio del asegurado y beneficiario: _____		En calidad de: _____	IMPORTE TOTAL A PAGAR (PTAS): _____				
Domicilio: _____		D. N. I. FISCAL: _____					
Localidad: _____		D. P. PROVINCIA: _____					
POLIZA N.º _____	VIG. _____	DURACION DEL CONTRATO		PERIODO DEL RECIBO INICIAL (1)		CLASE DE REVALORIZACION CONVENIDA	
		Efecto desde las 12 horas _____	Vinculamiento hasta las 12 horas _____	Desde _____	Hasta _____	Sin revalorización <input type="checkbox"/>	Incremento fijo del _____ %
DURACION		DOMICILIACION BANCARIA PARA EL COBRO DE RECIBOS					
FORMA DE PAGO		Banco o Caja _____					
VIGENCIA DE LOS VENCIMIENTOS (2)		Calle _____				N.º _____	
SOLA ASSEGURADA (antes de plus)		Localidad _____				N.º C/A _____	
ASESOR		DE CALIDAD DEL DISEÑO DEL SEGURO RESPECTO AL ESTUDIO DE RESPONSABILIDAD DE LA LEY				PRIMAS TOTAL	
ASESOR		La distribución de las primas totales por conceptos, figura en el reverso del documento de Condiciones Particulares				Inicial _____ Sucesiva (3) _____	
OBSERVACIONES DEL SEGURO		(1) Sin aplicar revalorización automática					
DESCRIPCION GENERAL DE LA INDUSTRIAL		Actividad: _____ Los edificios que albergan los bienes asegurados son resistentes al fuego, con la instalación eléctrica protegida, y extintores instalados las protecciones existentes frente al riesgo de robo. Situación de los bienes asegurados: _____ Pertenencia: _____					
DATOS ESPECIFICOS DE LAS COBERTURAS							
Será obligatoria la contratación de la Garantía de INCENDIOS, HAYO y EXPLOSION, y otra a elegir entre ROBO, CRISTALES, PERDIDA DE BENEFICIOS y R. CIVIL							
COBERTURA DE DAÑOS MATERIALES	ESPECIAL ASSEGUROS PARA LA COBERTURA DE DAÑOS AL CONTENIDO (Robo y sustracción de piezas)		Indíquese con <input type="checkbox"/> (SI) o <input type="checkbox"/> (NO) la existencia o empleo de:				
	• Existencias Máximo: _____ Promedio: _____ • Bienes contenidos: _____	<input type="checkbox"/> Extintores y bocas de incendio <input type="checkbox"/> Extintores, bocas y bombas <input type="checkbox"/> Detectores <input type="checkbox"/> Instalación fija parcial <input type="checkbox"/> Instalación fija total	<input type="checkbox"/> Servicio permanente vigilante <input type="checkbox"/> Gases licuados <input type="checkbox"/> Barmizado microcelulósico <input type="checkbox"/> Materiales plásticos	<input type="checkbox"/> Madera <input type="checkbox"/> Fuel-oil o gas-oil, de 200 a 500 l <input type="checkbox"/> Fuel-oil o gas-oil, de 500 a 2 000 l <input type="checkbox"/> Disolventes			
COBERTURA DE DAÑOS POR ROBO DE BIENES	Indíquese con <input type="checkbox"/> (SI) o <input type="checkbox"/> (NO) las garantías deseadas:						
	<input type="checkbox"/> Beneficio Neto. Suma asegurada: _____ Ptas <input type="checkbox"/> Beneficio Bruto. Suma asegurada: _____ Ptas; Período de indemnización: _____ meses	Si se eligen del seguro los siguientes gastos permanentes: _____					
COBERTURA DE RESPONSABILIDAD CIVIL	Indíquese con <input type="checkbox"/> (SI) o <input type="checkbox"/> (NO) la garantía deseada:		INFORMACION SOBRE LA INDUSTRIA				
	<input type="checkbox"/> R. CIVIL DE EXPLOTACION PATRIAL SUBORDINADA DE AUTOMOVILES FIANZAS DE FENSA Y COSTAS JUDICIALES <input type="checkbox"/> R. CIVIL DE PRODUCTOS	<input type="checkbox"/> MEDIO AMBIENTALES <input type="checkbox"/> CON EXPLOTACION (excepto F. A. B. y Canales)	N.º de empleados: _____ Vol. anual salarios: _____ Los locales donde se ubica la industria asegurada son:	Vol. anual facturación: _____ <input type="checkbox"/> Nacional <input type="checkbox"/> Exportación <input type="checkbox"/> Total	<input type="checkbox"/> propiedad <input type="checkbox"/> alquilados		
CONSIGNACIONES							
COBERTURAS Y GARANTIAS		¿QUESEA EL SEGURO?	CAPITAL BASICO POR UNIDAD DEL SEGURO	NUMERO DE UNIDADES ASSEGUADAS	PRIMA POR UNIDAD	PRIMAS TOTAL RESULTANTE	
DAÑOS AL CONTENIDO	Incendio, Hoyo y Explosión						
	Garantías Suplementarias Robo de Bienes y Cristales		1 000 000 plus				
DAÑOS AL CONTENIDO	Incendio, Hoyo y Explosión						
	Garantías Suplementarias Robo y Explosión		1 000 000 plus				
PERDIDA DE BENEFICIOS			1 000 000 plus				
RESPONSABILIDAD CIVIL			5 000 000 plus				
Mediante la firma del presente documento, el tomador del seguro acepta expresamente las cláusulas limitadas de los daños del asegurado, que se detallan en letra mengueta en las Condiciones Generales de la Póliza, así como las declaraciones que figuran en el reverso de este documento.				TOTAL			
Efectuada y honrada por el/los: _____				de 19 _____			
EL TOMADOR DEL SEGURO				MAPFRE INDUSTRIAL, S. A. P.º _____			

NORMAS DE SUSCRIPCION

ANEXO 9

I.T. 85	POLIZA COMBINADA INDUSTRIAL
OFICINA PROVINCIAL	

0. AMBITO OPERATIVO DEL RAMO.	Todos aquellos riesgos fabriles o que, sin serios, utilicen productos peligrosos, y, en general, cualquier riesgo cuyo capital a asegurar exceda de 500 millones de pesetas.	
1. PRIMAS Y FRANQUICIAS APLICABLES	Las indicadas en la Tarifa del ramo.	
2. RIESGOS SIEMPRE EXCLUIDOS	<ul style="list-style-type: none"> - Algodón - Arbolado - Caucho - Colmenas - Corcho - Papel y cartón, excepto si sólo se utiliza pasta o pulpa de madera - Plásticos espumosos 	
3. RIESGOS A CONSULTAR A LA-SUBCENTRAL	<ul style="list-style-type: none"> - Bingos y Casinos - Calzado (sólo fabricación). - Discotecas y salas de fiesta, Disco-Pub y similares. - Invernaderos - Forrajes - Madera (sólo fabricación) - Mercancías en puerto o zona franca - Papel y cartón (procesos distintos a los descritos en el punto 2) - Pinturas y barnices nitrocelulósicos - Plásticos no espumosos - Productos químicos inflamables o combustibles (alcoholes, cetonas, éteres, peróxidos, naftalinas, etc.) - Tejidos e hilaturas (no confecciones mecánicas). 	
4. COBERTURAS SIEMPRE EXCLUIDAS	<ul style="list-style-type: none"> - Hechos cubiertos por el Consorcio de Compensación de Seguros (Inundación, Político - Sociales, etc.). - El pago de indemnizaciones por siniestros cubiertos por el Consorcio (Valor de nuevo, anticipos, etc.). - Catástrofe y/o Calamidad Nacional. - P. Beneficios para: <ul style="list-style-type: none"> . Bingos y casinos. . Hechos cubiertos por el Consorcio de Compensación de Seguros. - Robo y Explotación para: <ul style="list-style-type: none"> . Bancos, Cajas de Ahorro y similares. . Confecciones. . Hi-Fi, sonido e imagen. . Joyerías. . Riesgos aislados. . Riesgos con fachadas a campo o terreno libre, o con colindantes desocupados. . Videoclubs. - Responsabilidad Civil General, excepto las derivadas de incendio, sin que el capital asegurado por estas pueda exceder del garantizado por daños. 	
5. LIMITES DE ACEPTACION DE CAPITAL, POR RIESGO O CUMULO DE RIESGOS	Tasa Media(‰)*	Capital Total (Mill.Ptas.)
	Menos de 0,5	350
	De 0,5 a 2	275
	De 2 a 4	230
	De 4 a 6	175
	De 6 a 8	120
	De 8 a 10	60
	Más de 10	30
<p style="text-align: center;">(*) Tasa media = $\frac{P.Total (Daños+P.Beneficios+R.C.)}{Cap. (Prcm.Daños+fijo RC y total RC)} \times 1000$</p>		

CROMATOGRAMAS DE ACELERANTES

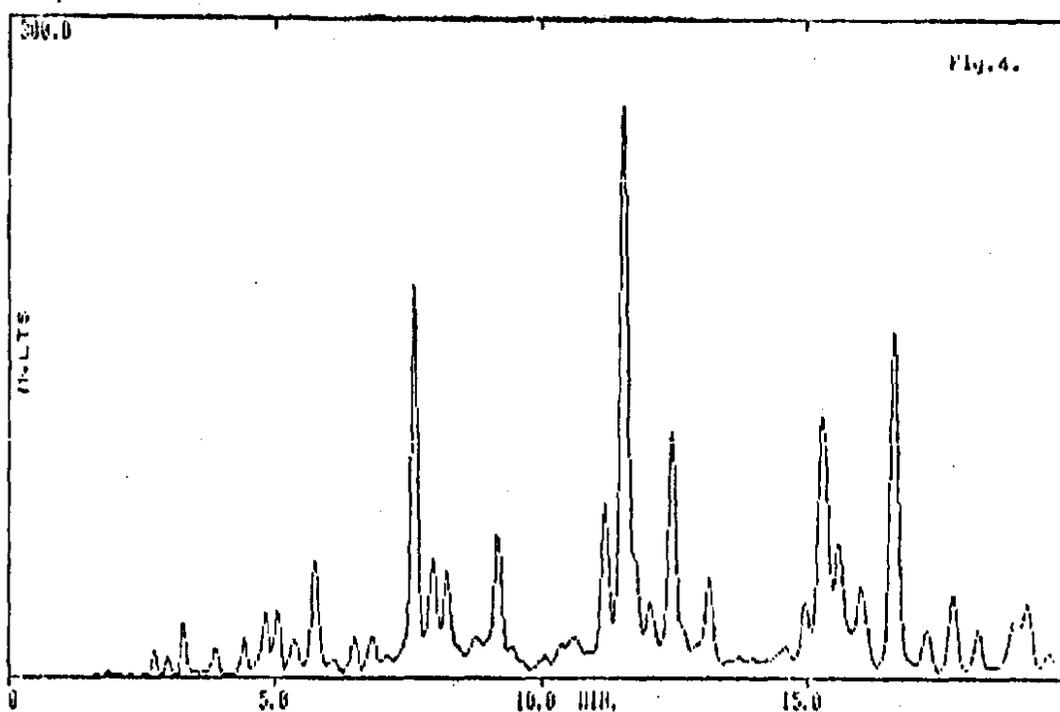


Fig. 4.: Gasolina 96 N.O. parcialmente evaporada. Condiciones: T° 50-170° C. 1 min. a 50° C. Incremento de temperatura: 4° C/min. T° Inyector: 250° C. T° Detector: 270° C. T° Muestra: 90° C. Tiempo presurización: 4 min. Sólo se representan los primeros 4 minutos.

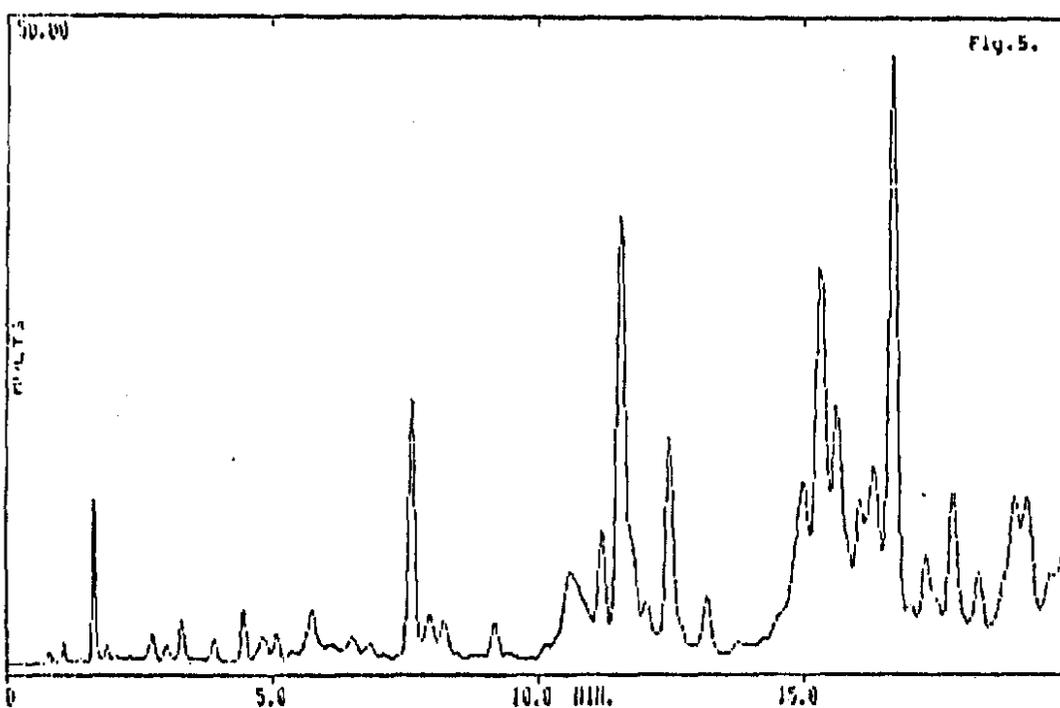


Fig. 5.: Residuo de incendio acolorado con gasolina 96 N.O. Condiciones: T° 50-170° C. 1 min. a 50° C. Incremento de temperatura: 4° C/min. T° Inyector: 250° C. T° Detector: 270° C. T° muestra: 90° C. Tiempo presurización: 4 min. Sólo se representan los primeros 20 minutos.

INFORME DE INSPECCION


MAPFRE INDUSTRIAL S.A.

EMPRESA		NUMERO	CLASE				
DIRECCION		FECHA	TECNICO				
CONTACTO (NOMBRE Y TITULO)		TELEFONO	TELEX				
N.º PROYECTO, POLIZA		OFICINA GESTORA	AGENTE VTO.				
CONTRATO	EDIFICIOS		M. Pts. <input type="checkbox"/> VALOR EN NUEVO				
	MAQUINARIA.....		M. Pts.				
	MERCANCIAS (Máx.)		M. Pts. (promedio) M. Pts.				
	TOTAL		M. Pts. <input type="checkbox"/> VALOR REAL				
	P. BENEFICIOS		R. CIVIL				
I. R. E..... <input type="checkbox"/>		EXPLOTACION <input type="checkbox"/> GARANTIA					
G. S..... <input type="checkbox"/> P. I. meses		PATRONAL <input type="checkbox"/> M. Pts.					
CATASTROFICOS..... <input type="checkbox"/>		PRODUCTOS <input type="checkbox"/>					
B. B..... M. Pts.		V. ANUAL FACTURACION: M. Pts.					
G. F..... M. Pts.		- NACIONAL : M. Pts.					
D. N..... M. Pts.		-- USA Y CANADA : M. Pts.					
DESCRIPCION	CLASE DE INDUSTRIA			CODIGO			
	CONSTRUCCION						
	PROCESO						
	AGRAVACIONES	INTERNAS	EXTERNAS				
	PREV. Y PROT.	EXT <input type="checkbox"/>	BIE <input type="checkbox"/>	CHE <input type="checkbox"/>	DET <input type="checkbox"/>	ROC <input type="checkbox"/>	SPV <input type="checkbox"/>
	PEL ESPEC.	RIO	DISTANCIA	metros	ALTURA	metros	
EVALUACION	SINIESTRALIDAD (Fecha, Clase, Causa, Importes)		ESTIMACION DE PERDIDAS				
	CALIFICACION (1-10)		CONCLUSION				
	CONSTRUCCION:		MUY BUENO <input type="checkbox"/>	9-10	V. M. E. % M. Pts.		
	PROCESOS :		BUENO <input type="checkbox"/>	7-8	SI V. M. E. NO ES 100 % EXPLICAR POR QUE		
	PROT. DAÑOS :		NORMAL <input type="checkbox"/>	5-6	DISTANCIA SEPARATORIA <input type="checkbox"/> MUROS CORTAFUEGO <input type="checkbox"/>		
PROT. ROBO :		MALO <input type="checkbox"/>	3-4	OTROS:			
PERD. BENEF. :		MUY MALO <input type="checkbox"/>	1-2	D. M. % M. Pts.			
				P. M. L.			
				P. B. % respecto 1 año producción meses de paralización			
OBSERVACIONES						FREC/AÑO	
						0 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1/2	
						1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2	

CONSTRUCCION	ANO	N.º PLANTAS	AREA MAYOR INCENDIO m²	SUP. DESARROLLADA m²					
	ESTRUCTURA HORMIGON <input type="checkbox"/> METALICA <input type="checkbox"/> MIXTA <input type="checkbox"/> OTROS								
	FORJADOS	CERRAMIENTOS	CUBIERTA	AISLANTE					
	DIV. VERTICAL SATISF. <input type="checkbox"/> INSATISF. <input type="checkbox"/>		DIV. HORIZONTAL SATISF. <input type="checkbox"/> INSATISF. <input type="checkbox"/>						
PROCESOS E INSTALACIONES	PRODUCTOS ACABADOS/OCUPACION								
	MAT. PRIMAS Y AUXILIARES								
	TRANSFORMADORES CUADROS (ESTADO)	/	V POTENCIA SATISFACTORIO <input type="checkbox"/>	Kva REFRIGERANTE INSATISFACTORIO <input type="checkbox"/>					
	LINEAS	BANDEJA <input type="checkbox"/>	TUBO METALICO <input type="checkbox"/>	BLINDOSBARRA <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/>					
	CALDERAS AÑO	AGUA <input type="checkbox"/>	VAPOR <input type="checkbox"/>	ACEITE <input type="checkbox"/> COMBUSTIBLE					
	TEMPER. °C	POTENCIA	P. TRABAJO	Kg/cm² P. TIMBRE Kg/cm²					
	REVISIONES	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	P. PROPIO <input type="checkbox"/>	P. AJENO <input type="checkbox"/>					
	COMPRESORES	CAUDAL m³/h.	POTENCIA CV.	P. TRABAJO Kg/cm²					
	ALMACENES INTERIORES <input type="checkbox"/> COLINDANTES <input type="checkbox"/> DISTANTES <input type="checkbox"/> ORDEN SATISF. <input type="checkbox"/> INSAT. <input type="checkbox"/>								
	PROD. PELIG.	DISOLVENTES	PINTURAS	GAS/FUEL-OIL	PROP/BUTANO	OTROS			
	SITUACION								
	CANTIDAD								
	SECCIONES COMPLEMENTARIAS								
	HORNOS	<input type="checkbox"/>	ELECTRICOS	<input type="checkbox"/>	PROPANO	<input type="checkbox"/>	FUEL-OIL	<input type="checkbox"/>	OTROS
PINTURA	<input type="checkbox"/>	AL AGUA	<input type="checkbox"/>	DIS. INF.	<input type="checkbox"/>	ELECTROST.	<input type="checkbox"/>	OTROS	
MADERA	<input type="checkbox"/>	ASPIRACION	<input type="checkbox"/>	AEREA	<input type="checkbox"/>	SUBT.	<input type="checkbox"/>	OCUP. EN SUP.	%
PLASTICO	<input type="checkbox"/>	TIPO		INYECC.	<input type="checkbox"/>	EXTRUS.	<input type="checkbox"/>	OCUP. EN SUP.	%
ROBO	TRANSPORTABILIDAD	FACIL <input type="checkbox"/>	DIFICIL <input type="checkbox"/>	PROTECCION PUERTAS :					
	ATRACTIBILIDAD	BAJA <input type="checkbox"/>	MEDIA <input type="checkbox"/>	ALTA <input type="checkbox"/>	PROTECCION VENTANAS:				
	EMPLAZAMIENTO	CASCO URBANO <input type="checkbox"/>		TIPO DE ALARMA:	CONTACTO <input type="checkbox"/> ROTURA <input type="checkbox"/>				
	POL. IND. <input type="checkbox"/>	AFUERAS <input type="checkbox"/>	DESPOBLADO <input type="checkbox"/>	VIBRACION <input type="checkbox"/>	MICROONDAS <input type="checkbox"/>	ULTRASONICA <input type="checkbox"/>			
PELIGROS ESPECIALES	COLINDANTES (ACT. Y DIST.)								
	CALDERAS/HORNOS	N/E <input type="checkbox"/>	SAT. <input type="checkbox"/>	INS. <input type="checkbox"/>	DAÑOS POR AGUA/INUNDACION				
	LIQUIDOS INF.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TUBERIAS	N/E <input type="checkbox"/> BAJO <input type="checkbox"/> MOD. <input type="checkbox"/> SEVERO <input type="checkbox"/>			
	GASES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CUBIERTA	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
	POLVOS EXP.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALCANTARILLAS	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
	FUMADORES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ARROYOS	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
	SOLDADURA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	RIOS	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
	DERRAME M. FUND.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PARARRAYOS *	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			
OTROS				AEROPUERTOS	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
				FF. CC.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				

EXTINCION MANUAL

EXT SI NO AMPLIA SUFICIENTE ESCASA
 BIE
 CHE
 Ø TUBERIA C. I. mm. Ø SALIDA BIE mm. Ø SALIDA CHE mm.

ABASTECIMIENTO DE AGUA

DEPOSITO CAPACIDAD m³ ADECUADA INADEC.
 RED PUB. Ø TUBERIA mm. PRESION Kg/cm²
 OTROS

BOMBAS C. I.	MARCA	CAUDAL m ³ /h	PRESION Kg/cm ²	MOTOR		ARRANQUE		CONDICIONES	
				TIPO	POT.	AUT	MAN	SATISF.	INSATISFACTORIA (DESCRIBA)
N.º 1									
N.º 2									
N.º 3									

↑ D = DIESEL E = ELECTRICO G = GASOLINA O = OTRO

PROTECCION

DETECCION SI NO SITUACION:
 TERMICOS TERMOV. SUP. CUBIERTA % ADECUADO
 IONICOS OPTICOS SUP. NECESARIA % INADECUADO

ROC. AUTOM. SI NO SITUACION:
 TUBERIA SECA SUP. CUBIERTA % ADECUADO
 TUBERIA HUMEDA SUP. NECESARIA % INADECUADO

SISTEMAS ESPECIALES
 CO₂ HALON ZONA PROTEGIDA: ADECUADO
 POLVO AGUA PULV. INADECUADO

PERSONAL N.º TOTAL TURNOS DIAS/SEMANA TRABAJO
 N.º EMPLEADOS TURNO MAYOR N.º EMPLEADOS TURNO MENOR
 VACACIONES UNIFORMES SI NO MES

ORGANIZACION DE LA SEGURIDAD
 SPV DIARIO SI NO J. DE S. SI NO RONDAS SI NO
 SPV FESTIVOS BRIGADA BOMBEROS
 SPV VACACIONES PLAN DE E. DISTANCIA Km.
 TIEMPO Min.

CALIFICACION DE LA ACTUAL PROTECCION

DAÑOS MATERIALES AMPLIA SUFICIENTE ESCASA
 ROBO
 MANTENIMIENTO DE LA ACTUAL PROTECCION SATISF. INSATISF.
 ES NECESARIO INSTALAR/MEJORAR EXT BIE CHE
 (Táchese lo que NO corresponda) DET ROC SPV

CROQUIS/OBSERVACIONES

PERDIDAS POR INCENDIOS

(1.983)

PAIS	VICTIMAS/MILLON HABITANTES	COSTE TOTAL % S/ P.N.B.
DINAMARCA	14	0,7
ESPAÑA	12	0,7
ESTADOS UNIDOS	28	1,0
GRAN BRETAÑA	20	0,7
JAPON	16	0,8
NORUEGA	14	0,8
NUEVA ZELANDA	12	1,1
SUECIA	17	0,8

FUENTE: WORLD FIRE STATISTICS CENTRE
