

# NOTICIAS



## INFORMACION Y ESTUDIOS DE GERENCIA DE RIESGOS

EPOCA II

NUMERO IX

JULIO 1.991

### E D I T O R I A L

Nos encontramos en los umbrales del emblemático 92, esta fecha lejos de ser un fin en sí mismo sólo puede suponer un reto, el reto de la competitividad. Nuevos mercados se nos van a abrir, nuevas normativas, adaptaciones de nuestras propias reglas etc. va a afectar todo el mundo de la gerencia de riesgos.

Legislación en Materia de Salud Laboral, liberalización del Mercado de Seguros, Legislación Ambiental, Normativa de Protección Civil, Seguridad Industrial, Ley de Seguridad privada etc. Hace que la adaptación que el gerente de riesgos deba mantener para actualizarse debe ser continua y altamente profesionalizada.

Nuestra Asociación no está ajen a este reto de competitividad. Estamos acentuando nuestros contactos con la Administración, a los máximos niveles de la misma para poder desde AGERS expresar nuestras necesidades, ideas y prestar nuestra colaboración con los organismos competentes ( Ministerio de Economía y Hacienda, Ministerio de Industria, Ministerio del Interior, Ministerio de Trabajo, etc ).

Así mismo este reto nos lleva a la necesaria actualización profesional. AGERS tiene un ambicioso programa de actividades en el que se debaten todas estas modificaciones legales, se ponga al día y en orden nuestros conocimientos en materia tan compleja como son los involucrados en la gerencia de riesgos.

En otro orden de cosas AGERS, esta colaborando con las instituciones relacionadas con la certificación y homologación de productos y servicios relacionados con la Prevención y Seguridad, dentro de nuestro plan de incentivar la calidad que nuestros asociados reciben de las empresas colaboradoras en estas materias.

#### SUMARIO

Pag.

Editorial.....	1
Legislación.....	2
Riesgos sobre datos informáticos.....	3
Seguro Español en una Europa en cambio.	10
Fundamentos de identificación personal.	25
CEGERS'91 .....	33
Actividades AGERS.....	66

## L E G I S L A C I O N

Hacemos una reseña de las principales normativas legales aparecidas en el primer semestre de este año tanto en España como en la Comunidad Económica Europea.

\* Acuerdo Internacional

Instrumento de Ratificación del Convenio sobre utilización del Asbestos, en condiciones de seguridad (no. 162 de la OIT) adoptado en Ginebra el 24 de junio de 1.986. ( BOE, no. 281 de 23 de noviembre de 1990 )

\* Libertad de servicios en Seguros no Vida y actualización de la legislación de seguros privados.

Ley 21/1990, de 19 de noviembre de 1990, para adaptar el Derecho español a la Directiva en seguros distintos al de vida y de actualización de seguros privados. ( BOE, no. 304 de 20 de diciembre de 1990 ).

\* Transporte de mercancías peligrosas

Orden de 28 de diciembre de 1990 por la que se actualiza el Reglamento Nacional para el transporte sin Riesgos de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea. ( BOE, no. 20 de 23 de enero de 1991 )

\* ACUERDOS INTERNACIONALES

Ajustes del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan a la capa de ozono hecho en Montreal el 16 de septiembre de 1987, publicado en el BOE de 17 de marzo de 1989, 15 de noviembre de 1989 y 28 de febrero de 1990, ( BOE, no. 28 de febrero de 1991 )

\* Sector químico. Planes especiales

Resolución de 30 de enero de 1991 de la Subsecretaría por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba la directriz básica para la elaboración y homologación de los planes especiales del Sector Químico. ( BOE, no. 32 de 6 de febrero de 1991 )

. Residuos tóxicos y peligrosos. Real Decreto 108/1991 de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto ( BOE, no. 32 del 6 de febrero de 1991, corrección de errores: BOE no. 43 de 19 de febrero de 1991 )

. Normas básicas de la edificación. Real Decreto 279/1991 de 1 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de la Edificación "NBE-CPI/91: Condiciones de Protección contra incendios en los Edificios". ( BOE, no. 58 fr 8 de marzo de 1991 )

R I E S G O S  
S O B R E   D A T O S  
I N F O R M A T I C O S

No es difícil para el gerente de riesgos detectar aquellos riesgos que pueden afectar a los datos informatizados de su empresa por destrucción de sus portadores, ya que son los mismos que ponen en peligro el resto de los activos de la misma.

Probablemente, el más conocido por la difusión de cobertura en el mercado asegurador sea el de incendio. Una cinta magnética puede sufrir daños a partir de los 38 grados C siendo difícil la recuperación de los datos contenidos a partir de los 49 grados C. Por su parte los discos son más resistentes, ya que no presentan problemas de reconstrucción hasta los 68 grados C. Pero no olvidemos que los daños que pueda sufrir la información contenida en los portadores no se deriva solamente de la acción del calor; las partículas que se desprenden de un incendio pueden hacer ilegible la información de cintas o discos no afectados directamente por el fuego.

Ya que la mayoría de daños cuasados por incendio a librerías de datos provienen de uno originado en el exterior, es conveniente que éstas se encuentren situadas en cámaras aisladas del resto del edificio por muros y puertas que tengan una resistencia al fuego de al menos dos horas.

Dada la sensibilidad de esta información al calor es de suma importancia la automatización de los sistemas de protección. Para la fase de aviso es recomendable el uso de detectores de humos situados en los falsos techos y en la zona de retorno del aire acondicionado, con una densidad mínima de un detector por cada 23 m<sup>2</sup>. En cuanto a la extinción, durante años ha existido una dura polémica entre los partidarios del uso de rociadores automáticos (sprinklers) y los de los distintos tipos de gas halón; polémica que en la actualidad parece haberse decantado por los rociadores dada la inocuidad del agua para los portadores de datos y su contenido, y el posible efecto negativo de los mencionados gases extintores sobre la capa del ozono.

Otras causas de pérdida de información son menos conocidas pero también menos frecuentes y peligrosas. Una interrupción de suministro de la energía eléctrica puede provocar una pérdida de datos pero sólo de aquellos que están siendo procesado en el momento del corte, pudiendo ser reconstruidos a partir de los ficheros que alimentaban la operación, por lo que es conveniente efectuar el proceso por etapas, de tal manera que al producirse el corte de energía sólo se debe reconstruir la última. La influencia de campos magnéticos es también mínima ya que para que tengan efectos perjudiciales para la información deben producirse a menos de 21 cm. del portador.

No obstante pueden ocurrir hechos prácticamente imprevisibles para el gerente de riesgos y que causen daños de importancia. Veamos un ejemplo:

La empresa Logic Control, dedicada a la prestación de servicios informáticos, con sede central en Sabadell, ocupada en arrendamiento un edificio situado en el número 39 de la calle Don Quijote. Un día, en octubre de 1987 se produjo un asentamiento del edificio que obligó a evacuarlo; el asentamiento se repitió durante la intervención de los bomberos. Ante el inminente peligro de ruina el juez que se personó en el lugar ordenó precitar el edificio y demolerlo a la mayor brevedad posible, prohibiendo la entrada a su interior de cualquier persona, lo que hizo imposible la recuperación de los bienes que obtenía.

Yo estuve presente antes de la demolición y puedo asegurarles que era patético observar un edificio aún en pie, sabiendo que en el interior se encontraban, condenadas a muerte, un buen número de máquinas y abundante y valiosísima información dentro de sus portadores de datos.

Creo que ésta es una buena muestra de la conveniencia para el asegurado de suscribir, siempre que sea posible, pólizas de la modalidad " Todo riesgo ". Convendrán conmigo en la improbabilidad de que un gerente de riesgos que haya contratado una póliza contra riesgos específicos pueda prever una circunstancia como ésta y, luego, solicitar su cobertura.

Por muy cuidadas que sean las medidas de protección y las coberturas del seguro, siempre queda la posibilidad de pérdida de información que éstas últimas no pueden suplir por muy amplias que sean las indemnizaciones de la aseguradora. En estas circunstancias se hace necesaria la existencia de duplicados ( Backup, en términos informáticos ) que permitan la continuidad del negocio aún en caso de un siniestro. De la información vital para la marcha de la empresa debe realizarse una copia que se guardará en un lugar distinto del original, de tal manera que un mismo evento no pueda afectar a ambos.

Hasta ahora hemos hablado de pérdida de información debida a agentes externos de la naturaleza física, pero puede suceder y cada vez es más frecuente, que los perjuicios para la empresa relacionados con sus datos informáticos provengan de manipulaciones que nada tengan que ver con el estado de los portadores.

El sistema informático de una empresa suele estar compuesto por uno o varios ordenadores centrales a los cuales se conectan terminales mediante redes de teleproceso. Estos terminales están formados generalmente por una pantalla, aunque últimamente ésta se sustituye por un ordenador personal que hace doble función de punto de conexión y estación de trabajo.

Una manipulación de la información a través de estos terminales, bien por un acceso indebido de alguna persona ajena a la empresa o por la actuación fraudulenta de alguien con acceso a la aplicación informática, es susceptible de causar perjuicio que podríamos clasificar en tres grupos según su efecto sobre los datos informáticos :

- Destrucción.
- Divulgación.
- Modificación.

El primero, sin duda el más burdo, es el más fácilmente detectable lo que permite reconstruir la información perdida a partir de los datos de Backup existentes por lo que, en teoría, no representa un riesgo grave para la empresa.

La divulgación no es sino la salida de datos confidenciales de la empresa, hecho que se puede enmarcar claramente dentro de las actividades de espionaje industrial y comercial que tanto preocupan hoy en día y cuya cobertura no es habitual entre los seguros tradicionales del mercado.

El tercer grupo es quizás el que se encuentra más en boga y lo podríamos dividir en dos subgrupos, actuaciones fraudulentas y bromas de consecuencias un tanto problemáticas.

Quien haya visto la película Superman III recordará las peripecias de un tal Mr. Grosman que interpretaba el artista Richard Pryor, y cómo conseguía un dinero extra apoderándose por vía informática de los redondeos que se producían en las nóminas de los empleados de la empresa. Estas secuencias no

son producto de la imaginación de un guionista, sino que están basadas en un hecho real. Hace algunos años un empleado de un banco estadounidense se fijó en que los céntimos de las transacciones que realizaba la empresa eran redondeados por exceso o por defecto y decidió sacar algún partido de esta práctica. En efecto, dió instrucciones al sistema para que todos los céntimos redondeados a favor de la entidad fueran ingresados en determinada cuenta de la que naturalmente él era el titular. Por supuesto estamos hablando solamente de céntimos, pero dado el elevado número de transacciones que puede efectuar al día una entidad bancaria, podrán imaginar que las cantidades que la persona obtuvo por este procedimiento fueron sustanciosas. Para terminar con la anécdota aclararé que, al igual que sucede en la película, el empleado fue descubierto por hacer gala de unos signos no acordes con el sueldo que ganaba.

Cada vez es más frecuente que las comunicaciones internas entre los distintos centros de trabajo, aún a nivel internacional, se realicen por correo electrónico a través de redes de teleproceso que utilizan líneas telefónicas. Usted conecta su pantalla y recibe información del correo recibido pudiendo a su vez enviar notas simplemente escribiendo el código de la persona con la que desea comunicarse, mientras que el sistema guarda en su fichero personal los códigos de personas en las que mantiene correspondencia.

En 1987 un estudiante alemán decidió regalar una "original" felicitación de Navidad a un amigo empleado de una empresa que utilizaba el procedimiento de correo antes descrito. Consiguió, no se sabe como, acceder al sistema de la entidad y le envió un programa en forma de nota. Cuando el empleado dió instrucciones a su terminal para recibir el mensaje apareció en su pantalla el dibujo de un precioso árbol de Navidad con la leyenda " Merry Christmas ". Lo que el receptor del mensaje no sabía es que, mientras se deleitaba con el dibujo, el programa había accedido a sus ficheros, había leído el código de todos sus corresponsales y se había autoenviado a los mismos. Imaginemos que la primera persona en recibir el mensaje tenía en su fichero los códigos de 50 corresponsales, que automáticamente lo habrían recibido. Si cada uno de estos corresponsales tuviera a su vez otros 50, al recibirlo éste se habría enviado a 2.500 personas. Si cada una de las 2.500 personas tuviera a su vez... creo que no hace falta seguir, se darán cuenta del efecto exponencial que produjo el arbolito. El hecho es que si la empresa no hubiera adoptado medidas urgentes su red mundial de comunicaciones se habría colapsado en poca horas.

No existen detectores, extintores o rociadores automáticos capaces de contrarrestar este tipo de acciones. Es necesario el uso de medidas de control dentro de la empresa para que la manipulación de los datos informáticos no suponga una pérdida grave.

Al implantarse una nueva aplicación ( conjunto de programas informáticos para realizar una tarea determinada ), deberá de nombrarse un " propietario " que será responsable de todos los aspectos relacionados con la misma. En primer lugar, y de acuerdo con la importancia de los datos que contenga, y las consecuencias de la manipulación de los mismos, deberá clasificarla. Una tabla de clasificación podría ser la siguiente :

- Datos de uso general.
- Datos de uso interno.
- Datos confidenciales.
- Datos restringidos.

Un paso posterior en las tareas del propietario será el determinar las personas que pueden tener acceso a la aplicación, señalando quienes pueden hacerlo y, según las necesidades, el uso que se les autoriza a hacer de la misma, que puede resumirse en tres grupos :

- Lectura : Podrán acceder a la misma pero sin posibilidad de modificarla en ningún sentido.
- Escritura : Posibilidad de añadir nuevos datos, sin alterar la información existente.
- Modificación : Podrán modificar los registros anteriormente introducidos.

El siguiente paso debe ser asegurarse de que nadie que no esté autorizado pueda acceder a la aplicación. La fórmula más usual es la de la Password, que no es sino una clave alfanumérica de acceso. Cuando el usuario escribe la clave, si ésta es correcta podrá acceder al sistema, mientras que en caso contrario será rechazado y el ordenador recogerá desde qué terminal se realizó en intento de violación.

El uso de la password sería inútil si ésta no fuera secreta y privativa de cada usuario, por lo que es importante que sea fácil de memorizar al fin de que no haya de ser escrita en alguna parte para recordarla, pero no tan obvia que pueda ser descubierta por otros ( día y mes del año, nombre del cónyuge o hijos, etc. ).

Una práctica habitual es que el jefe de un departamento revise periódicamente las passwords de sus empleados para ver si cumplen estas condiciones. Lógicamente las claves serán cambiadas inmediatamente después por éstos.

Aunque de menor difusión, existen otros métodos de control de acceso, tales como los de características mecánicas ( llaves especiales, tarjetas magnéticas ) de menor fiabilidad por el riesgo de pérdida o sustracción de los mismos, o los que utilizan características únicas de la persona ( huellas dactilares, voz ) de coste sensiblemente más elevado.

Dentro del entorno de los ordenadores personales, ha surgido en los últimos tiempos un nuevo riesgo que, desafortunadamente, está de rabiosa actualidad : los virus. Estos son simplemente instrucciones contenidas dentro de un programa que, al empezar a funcionar éste, se copian automáticamente en otros existentes en el ordenador obligándoles a hacer cosas no previstas.

Si el ordenador personal es del sistema simple de doble unidad de diskettes, el riesgo de daño es mínimo dado que los efectos del virus desaparecen al desconectar la máquina; pero si es de disco duro, el virus puede introducirse en el mismo y actuar sobre la información allí contenida con importantes y desagradables consecuencias.

Algunos virus no pasan de ser bromas más o menos pesadas como es el caso del denominado Bouncing Ball que introduce en la pantalla una pequeña pelota que estará constantemente rebotando contra las paredes y el texto que se esté escribiendo, o del 1.700 que en momentos elegidos aleatoriamente hace " caer " literalmente al fondo de la pantalla todo el texto escrito en ese momento.

Otros sin embargo tienen efectos más graves, como el Jerusalem o el Lehigh que borran todo los datos contenidos en el disco duro, o el April 1st. que al llegar el día primero de abril ( equivalente en el mundo anglosajón a nuestro Día de los Inocentes ) muestra en la pantalla un mensaje jocoso dejando a continuación totalmente blanqueado el sistema.

Es evidente que para la realización de estas bromas ha sido necesario el empleo de conocimientos altamente cualificados y de técnicas muy desarrolladas, pero por las consecuencias que acarrearán a mi no pueden por menos que recordarme las " bromas del pueblo " que hace años nos contara el excelente humorista Gila.

La informática ha emprendido su lucha contra estas prácticas y de hecho ya existen en el mercado programas que instalados en el ordenador bloquean la entrada de virus y otros que actúan a modo de scanner que detectan si un determinado diskette está infectado. Pero dada la evaluación de las técnicas que



emplean los creadores de los virus es necesaria una constante actualización de estos programas vacuna, por lo que yo recomendaría como la protección más sencilla el cumplimiento de las leyes; me explicaré :

Es lógico que los derechos de autor del creador de un programa informático sean respetados al igual que los del escritor o del compositor, y de esta manera se pronuncia la Ley de la Propiedad Intelectual:

" La reproducción es una práctica más extendida que el duplicado, copiado o " pirateo " de programas informáticos. Dado que los virus no aparece en los programas originales, es evidente que su introducción en un diskette se efectúa en un momento determinado dentro de ese proceso de copia, por lo que utilizando solamente programas originales se elimina prácticamente el riesgo de infección.

¿ Le gustaría al conectar un buen día su apreciado ordenador personal comprobar que hubiera contraído una encefalitis vírica perdiendo de su memoria todo lo que usted le había enseñado desde que él era pequeño ?.

JOSE MANUEL MORAN VIÑE  
Director de Seguros  
de I.B.M.

EL SEGURO ESPAÑOL EN  
UNA EUROPA EN CAMBIO

El sector asegurador español vive unos tiempos ardientes de reestructuración tan radical que podría parecer difícil que con sus solas fuerzas pudiese llegar a integrarse con solvencia en el competitivo mundo asegurador de la Europa Comunitaria. El nivel de aseguramiento español es uno de los más bajos de Europa, situado tan sólo por encima de Grecia y Portugal, pero al haber experimentado las más altas tasas de crecimiento económico de los últimos años dentro de los países de la Comunidad, nuestro mercado centra el interés de las grandes aseguradoras extranjeras, tanto de las que ya están presentes como de las que quieren entrar.

### SITUACION EUROPEA

Y esto es así no sólo por el evidente atractivo que presenta nuestro mercado, sino porque el europeo ha cambiado también drásticamente:

- En primer lugar, el cambio que está produciendo como consecuencia del mercado único con su consiguiente proceso de regularización y liberalización financiera, definitorio de un nuevo espacio financiero común. Este proceso, con la implantación de libertades de establecimiento, de prestación de servicios y de movimiento de concentración en el sector asegurador que se está produciendo a nivel mundial.

- En segundo lugar, el cambio interno que se viene desarrollando en la propia industria. Efectivamente, hace unos años el sector asegurador en toda Europa era un lugar plácido y agradable donde trabajar.

. Por su exhaustiva regulación administrativa ( especialmente en Europa Continental ), con lo cual las reglas del mercado estaban muy definidas y existía poco espacio para la competencia y para la innovación.

. Por su sistema de venta homogéneo a través de agentes afectos con mercados y segmentos claramente determinados.

. Por los objetivos de la gerencia centrados en la minimización del riesgo debido al mínimo apoyo tecnológico de que se disponía y sobre todo por los enormes costes de transformación, los cuales era admitidos por el mercado sin problemas.

Asimismo, el campo de operaciones era el mercado nacional, prueba de ello es que la presencia de las empresas europeas fuera de sus fronteras ( con excepción de Suiza e Inglaterra ) era meramente testimonial.

Sin embargo, la situación ha cambiado drásticamente. El mercado se mueve a una velocidad vertiginosa; aumenta la competencia entre aseguradoras nacionales y extranjeras que por primera vez se implantan fuera de sus mercados, o que habiendo estado desde tiempo empiezan a despertar y a querer aumentar su cuota de mercado.

La competencia no proviene sólo de las aseguradoras sino de otras instituciones financieras, especialmente bancos, de las nuevas formas de distribución más agresivas y eficaces, de la desregularización de los mercados y de la voluntad firme de creación de un mercado único que le imprime más y más libertad y flexibilidad.

En estos momentos el sector se encuentra en la necesidad de cambiar en tantos aspectos que la transformación que ha de producirse será muy profunda.

Los puntos claves sobre los que las aseguradoras europeas intentan plantearse una estrategia a corto y medio plazo podrían ser brevemente enumerados en la siguiente relación :

1. Se va a producir un crecimiento muy acelerado en los mercados menos desarrollados ( España, Portugal, Grecia ) frente a un casi estancamiento de los mercados maduros. En estos se desarrollará de forma muy importante el crecimiento del seguro medio ambiental.

2. El mercado único europeo va a producir asimismo una gran convulsión aunque no se espera su pleno impacto en el sector asegurador hasta el año 1995.

3. Los grandes nuevos competidores para el seguro están siendo los bancos, tanto como aseguradores como en su papel de distribuidores. Esta tendencia iniciada como consecuencia de la desregularización de los mercados, va camino de mantenerse e incluso acentuarse.

4. El mercado evoluciona hacia altas cotas de competitividad, olvidando la tradicional forma de venta y de prestación del servicio. El proceso de entrada de aseguradoras extranjeras (de dentro y fuera de la Comunidad) no ha hecho nada más que empezar. Algunos países como Francia, Suiza, Holanda e Inglaterra basan su supervivencia en dominar el mercado

europeo. Para ello penetran en todos los mercados, compran fusionan, se alian, ... en definitiva, el resultado será una mayor concentración .

Por supuesto subsistirán pequeñas y medianas empresas aunque dirigidas a nichos de mercado concretos, especializadas en productos o en áreas determinadas.

5. La presión de la competencia en un mercado cada vez más agresivo, y las cada vez mayores exigencias de capitalización de muchas medianas y pequeñas empresas.

6. Un cambio de mentalidad va tomando cada vez más fuerza: la consideración del cliente como receptor del servicio. El gran reto de la industria es aumentar la calidad del servicio ofrecido, haciendo para ello incidencia en el desarrollo intensivo de sistemas de formación con el fin de acercarse más al cliente, y el especial énfasis que debe ponerse en la forma del personal tanto interno como externo de departamentos comerciales.

Antes de abordar la aportación que introduce el Estudio Delphi sobre la previsible evolución del sector asegurador español y una vez vista la situación general europea, es oportuno efectuar un rápido repaso a la actual situación del sector en España.

### MERCADO

Desde el punto de vista del mercado, llaman la atención dos notas. En primer lugar su tamaño reducido. Efectivamente, si el mercado español es tan atractivo para los extranjeros es porque su potencial de crecimiento es inmenso, debido a las grandes expectativas creadas, tanto por el crecimiento sostenido de la economía española en los últimos años como a su bajo nivel de primas en términos absolutos y relativos en comparación con los demás países europeos.

Así, mientras para el año 1989 las primas por capita en Alemania eran de 142.500 pesetas ( 1.425 dólares USA ), en Holanda de 124.000 pesetas ( 1.240 dólares USA ) y en Inglaterra de 123.600 pesetas ( 1.236 dólares USA ), en España eran tan sólo de 40.000 pesetas ( 400 dólares USA ) . De la misma forma, mientras en España las primas de seguros respecto del P.I.B. representaban en 1989 un 4,22 %, en Inglaterra representaban el 8,92 %, en Holanda el 7,98 % y en Alemania, Francia y Dinamarca el 6,5 % (Gráfico 1).

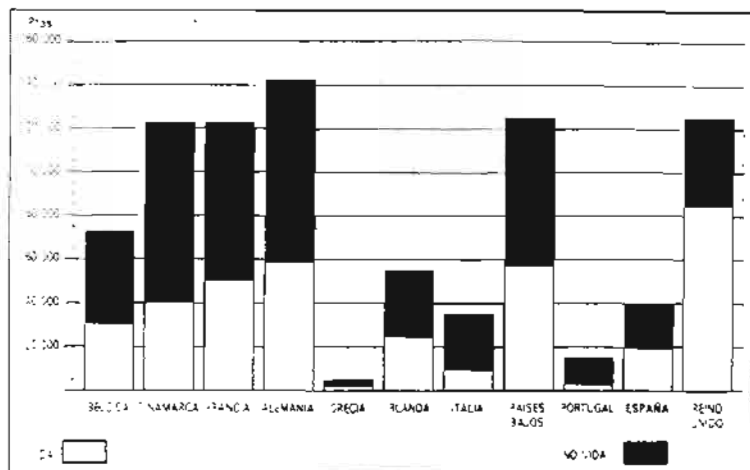


Gráfico 1. — Primas per capita 1989 (pesetas).

Ello hace prever que siendo la tasa de crecimiento del P.I.B. española superior a la de estos países, y siendo el seguro un bien superior, el mercado debe crecer de una forma importante. Es por ello que frente a crecimientos previstos del mercado europeo del orden del 5,9 % para el próximo quinquenio, en España se prevean del 15 % acumulativo en los ramos de Vida y del 12 % en los ramos de No Vida o Diversos ( Gráfico 2 ).

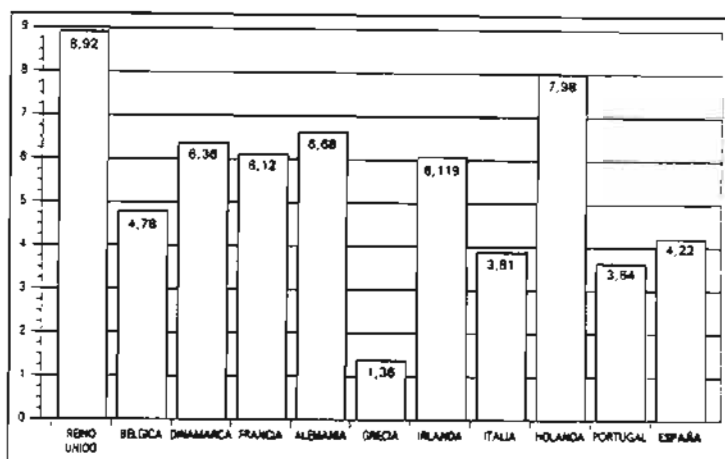


Gráfico 2. — Primas de seguros (% del P.I.B.-89).

Una segunda característica que llama la atención es la gran cantidad de empresas que operan en el mercado. Efectivamente, si bien la Administración y los grandes pensadores del seguro insisten una y otra vez en la necesidad de concentración, a pesar de que más de 130 empresas han sido liquidadas por la

CLEA, se han elevado los requerimientos de capital mínimo para operar y se han establecido los márgenes de solvencia, el número de empresas operativas es de 504: bien es cierto que frente a 720 en 1.987 ( Gráfico 3 ).

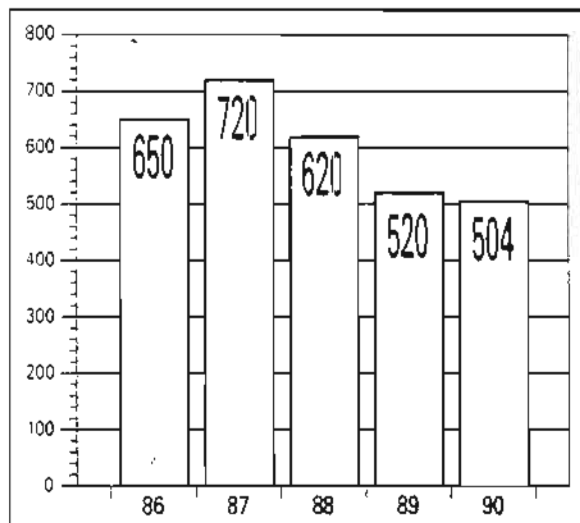


Gráfico 3. — Número de aseguradoras que operan.

Sin embargo este fenómeno es sólo aparente pues de estas empresas, 350 representan sólo el 1 % del mercado y 54 aseguradoras agrupasen 23 grupos, representan el 80 % del mercado. La tendencia a la concentración es uno de los fenómenos que a buen ritmo se viene produciendo en los últimos años, como consecuencia del aumento de competitividad que se registra al haber ido bajando el crecimiento del sector en los últimos años. Así, de un crecimiento del 25 % en 1.989 se ha pasado al 20 % en 1990 y se prevé del 15 % en 1.991.

El proceso de concentración se producirá por el agotamiento de las empresas con suficiente capacidad para resistir los ataques de las grandes y bien posicionadas y las extranjeras con recursos suficientes. Este ataque se produce por la continua competencia vía precios, redes de distribución y carteras, agravada por la imparable siniestralidad del automóvil y las pérdidas financieras producidas por los últimos acontecimientos de la economía mundial.

Cuando todo esto se junta en un año desgraciado como 1990, se pone de manifiesto el problema estructural del sector que no puede controlar su siniestralidad ni sus ilógicos y desorbitados gastos de producción y comercialización y retrasa su saneamiento compensando sus terribles resultados técnicos con la realización de plusvalías acumuladas en su patrimonio histórico y en las provenientes de la favorable evolución de la bolsa.

El progresivo agotamiento de los patrimonios y la desfavorable coyuntura de los mercados de valores conducirán a una más rápida concentración del sector, desapareciendo las compañías marginales, una vez agotadas o satisfechas sus expectativas de vender sus actuales carteras.

## DISTRIBUCION

Los canales de distribución que se utilizan en España son cada vez más variados. Las diferencias en el grado de complejidad del producto y en el tipo de clientes son los factores que explican la creciente diversificación de los canales de distribución.

El sector actualmente basa su distribución en los agentes afectos, 63,2 % del mercado, que en algunos productos como el seguro multirriesgo llega al 80 %. La gran ventaja de las redes de agentes es que están capacitadas para llegar al gran público, captando continuamente nuevos clientes. En España, a diferencia de lo que ocurre en algunos países, además de la función comercial, los agentes suelen asumir funciones de tipo administrativo-financiero.

Algunas aseguradoras, intentando que los agentes se dediquen únicamente a la comercialización de sus productos y para apoyar estas ventas, crean una infraestructura que libera al agente de las tareas administrativas y financieras. Los corredores, que en otros mercados (Inglaterra, Holanda) son la base de la intermediación, en España distribuyen el 12,9 %, aunque, lógicamente, si nos referimos a riesgos industriales, su influencia es superior (20 %) (Gráfico 4).

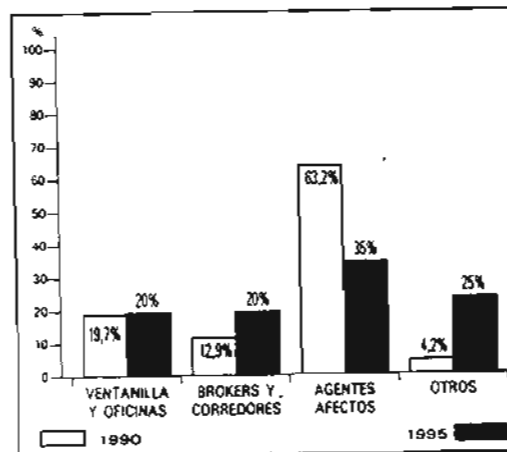


Gráfico 4. - Distribución.

Pero el tema más interesante es la penetración creciente de los Bancos y Cajas de Ahorro en la distribución de seguros de vida. En España, actualmente, un 10 % de los seguros de vida se

comercializan a través de bancos. Esta vinculación que existe y que crece día a día entre aseguradoras y entidades bancarias pretende conseguir notables ventajas del correcto aprovechamiento de las sinergias que existen entre ambos negocios y que se concretaría en la llamada fidelización de la clientela como ventaja netamente bancaria. Este fenómeno que ha sido llamado " Bancassurance " en Francia y " Allfinanz " en Alemania, define la convergencia de los dos negocios bancario y asegurador a través de una red común de distribución de productos financieros. Tanto desde el punto de vista de la banca como del sector de seguros este proceso tiene su lógica táctica estratégica ya que se intenta dar un tratamiento global y más intensivo al mercado de particulares con productos que satisfagan de forma integral sus necesidades de ahorro, inversión, protección y previsión.

En España, actualmente, los otros canales alternativos sólo distribuyen el 4,19 % . Entre estos canales y como fenómeno acentuado podemos citar los grandes almacenes y el correo directo. Entre los primeros , las principales cadenas cuentan con un departamento que distribuye seguros. La actividad principal de los almacenes no está relacionada con la venta del seguro, por lo que los productos que distribuyen suelen ser de "masa", y el público al que van dirigidos suelen limitarse a la clientela ya existente.

El correo directo se utiliza cuando el producto que se comercializa es conocido por el público, es sencillo y su precio es moderado. Estas acciones de marketing directo se suelen apoyar con seguimiento telefónico como complemento, tratándose entonces de una venta de dos pasos. Los tele-marketing también se utilizan como canal alternativo para realizar ventas cruzadas a la cartera de clientes. En este caso, como en el anterior, los productos también acostumbran a ser de "masa" o sencillos.

Sin embargo, el sector asegurador sigue preguntándose :

¿ Se puede estimular la demanda de seguros ?

¿ Se puede y cómo mejorar la calidad visible del Seguro ? El marketing hace que los canales de distribución de bandera y los costes de venta y de difusión serán los factores principales que, en el más inmediato futuro, mayores efectos tendrán sobre las cuentas de resultados.

En definitiva, habrá que decidir por la oferta multirramo o especialización; en qué áreas se deben diseñar nuevos productos; decidir el papel de la publicidad como comunicación con el mercado; áreas geográficas, o servicios nacionales; elasticidad del precio frente al riesgo o a la prestación de calidad; qué productos combinan el ahorro con el seguro; la formación del personal en contacto con el público, etc.



## PRODUCTOS

Si observamos el mercado actual, vemos que una vez separado en Vida y Pensiones de una parte, y Seguros Generales de otra, presenta las siguientes características :

### Vida y Pensiones

Una vez superado el boom de las "primas únicas", el mercado vuelve a su ser, canalizando en el año 1990, 1050 millones de pesetas ( 10,5 millones de dólares USA ) de primas. El crecimiento en los últimos años y la previsión para el próximo quinquenio arroja el perfil del Gráfico 5.

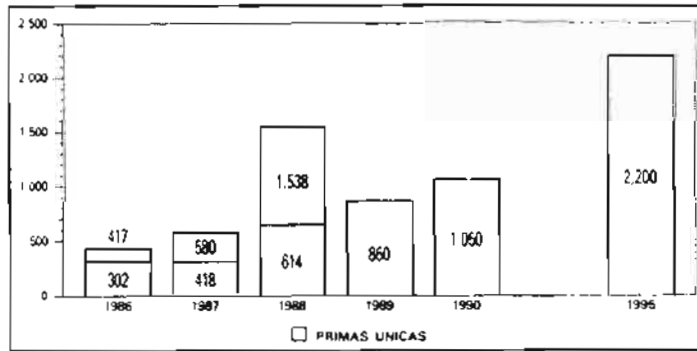


Gráfico 5. - Crecimiento Ramo Vida.

En los Graficos 6 y 7 se observa que si bien las primas únicas fueron un instrumento financiero paralelo al seguro, ayudaron a desarrollar de una forma importante el auténtico seguro de vida y le añadieron el indispensable componente financiero, con el fin de hacerle atractivo y competitivo como canalizador de ahorro, no necesariamente a largo plazo, respecto de otros productos financieros alternativos.

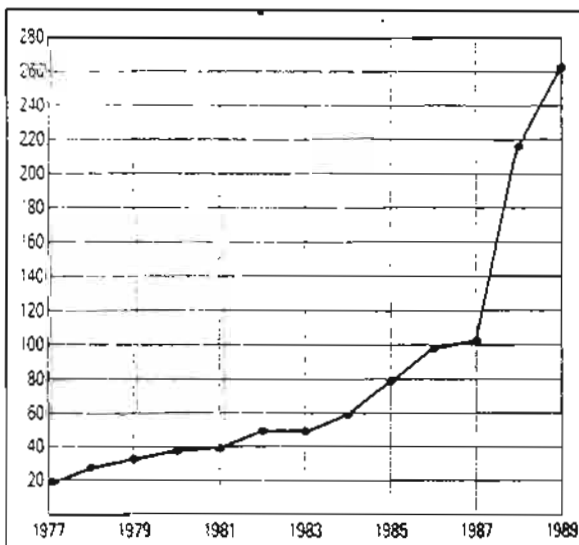
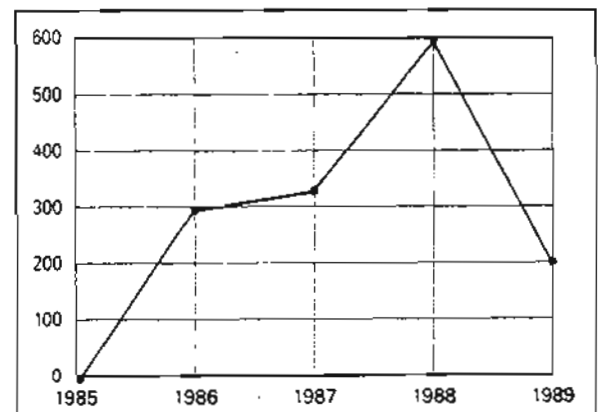


Gráfico 6. - Evolución de las primas periódicas de Vida.

Gráfico 7. - Evolución de las primas únicas de Vida.



En el momento actual, en el ramo de vida los productos más vendidos son los de ahorro a corto plazo y a largo plazo. Los de ahorro a corto son mixtos o diferidos con un pequeño componente de riesgo, que han sido regulados recientemente por la Autoridad Administrativa con el fin de limitar su liquidez en los primeros años. Esta actuación por parte del Organismo de Control no deja de resultar sorprendente teniendo en cuenta su finalidad : "protección del asegurado", y su filosofía y política durante los últimos años intentando conseguir que el valor de rescate fuese lo más parecido posible a la reserva matemática de los contratos.

Nadie duda de que esta posición viene justificada sólo por la necesidad de preservar las facultades recaudatorias del fisco en contra de la clásica técnica aseguradora. Por ello, la Administración debe poner el máximo empeño en desarrollar una fiscalidad ordenadora y no distorsionadora del mercado financiero interior y que compita con la de los demás países europeos en la captación del ahorro y no colaborar a que se produzca un desplazamiento del ahorro asegurado fuera de nuestras fronteras.

Otro segmento del mercado a desarrollar son planes de pensiones, instituciones con un enorme componente de ahorro y no exento del componente del riesgo, que debe desarrollarse de una forma importante en los próximos años, pues hasta el momento no ha hecho nada más que empezar. Efectivamente si bien el proceso de gestión de la legislación reguladora de esta Institución se vivió con una ilusión inicial desorbitada, a éste le siguió una Europa de enorme decepción y magnificación de sus efectos. Sin embargo, sus consecuencias pueden contemplarse ahora con el realismo de las cifras obtenidas: se han creado 145 planes de pensiones del sistema de empleo que canalizan 610.000 millones de pesetas ( 6.100 millones de dólares USA ). Teniendo en cuenta que en España existen del orden de 50.000 empresas con facturación superior a los 200 millones de pesetas ( dos millones de dólares USA ) de los cuales al menos 7.000 tienen contraídos compromisos por pensiones, parece lógico pensar que el volumen de fondos canalizado por esta institución crezca de forma importante.

#### Automóviles

El ramo de automóviles representa el 40 % del negocio nacional, y supone el núcleo de la mayoría de las empresas españolas. Este ramo aporta, en un importante número de casos, la masa crítica necesaria para soportar los gastos generales y aportar los rendimientos financieros suficientes para sobrevivir.

Para el año 1.990 se prevé que arrojará a nivel de sector pérdidas del orden de los 200.000 millones de pesetas ( 2.000

millones de dólares USA ) y que, por primera vez, dada su naturaleza y la caída de la bolsa en ese año a consecuencia de la guerra del Golfo, no podrán ser compensados con resultados financieros.

Los problemas a los que se enfrenta este ramo son múltiples. En primer lugar, se parte de una tarificación difícil de adaptar a la realidad del riesgo, ya que las empresas no tienen los suficientes datos estadísticos para analizar y evaluar todos los factores de riesgo que influyen en ella. La tarificación de este seguro debería ser muy flexible, para, una vez detectados y evaluados dichos factores, hacerlos repercutir directamente en la tarifa.

Asimismo, las empresas debieran emprender iniciativas que permitan el intercambio de información relativa a la siniestralidad de conductores y/o vehículos, consiguiendo de esa forma una mejor selección del riesgo. No hay que olvidar que en nuestro país sólo el 20 % de conductores genera el 82 % de la siniestralidad.

En segundo lugar, es un seguro muy raro de administrar si no se racionaliza drásticamente su gestión, para lo cual son necesarias grandes inversiones en tecnología.

En tercer lugar, su comercialización es muy cara debido a las altas comisiones y su enorme rigidez a la baja y por último, aunque importantísimo, la adaptación del seguro del automóvil al sistema europeo, ha provocado la ruptura del anterior marco de referencia, sin crearse, por el momento, uno nuevo. El salto en las prestaciones medias efectivas, tanto para los nuevos siniestros, como para los siniestros pendientes de años anteriores, está provocando pérdidas técnicas cuantiosas, afectando a los resultados y patrimonios de las aseguradoras. Todo ello da como consecuencia que España presente uno de los más altos índices de siniestralidad del ramo de Automóviles ( 93,6 % en 1989 y 106 % en 1990 ). Esta dinámica de adaptación progresiva puede seguir erosionando la solvencia de muchas compañías de seguros.

Es absolutamente urgente la configuración de un nuevo marco de referencia, ya que cuando las Compañías tenían que estar catitalizándose a gran velocidad, para hacer frente a los retos del mercado único, el Automovil las está debilitando.

#### INFORME DELPHI SOBRE EL SECTOR DE SEGUROS EN EUROPA. PERIODO 1990-1995

Ante esta situación, el informe elaborado mediante la técnica Delphi pretende ofrecer unas perspectivas sobre las tendencias

futuras del mercado asegurador europeo en los próximos años, así como los aspectos más significativos de los países participantes en la elaboración del informe. Para la elaboración del informe se utilizaron las respuestas dadas a una primera ronda de cuestionarios por 420 ejecutivos de compañías aseguradoras presentes en el mercado, para identificar las tendencias principales. Debe señalarse el hecho de que dichas compañías representan actualmente el 70 % de las primas en Europa. Los resultados de este cuestionario fueron discutidos y analizados en grupos de trabajo constituidos a tal efecto por expertos del sector. De esta forma se identificaron diferentes áreas que debían ser clarificadas en una segunda ronda de cuestionarios, cuyos resultados fueron nuevamente discutidos y analizados en grupos de trabajo.

Suponiendo que las compañías de seguros pudieran conocer exactamente la situación del mercado a una fecha determinada, o incluso factores tales como las motivaciones del cliente a la hora de contratar un seguro, nada puede permitirles obtener el éxito salvo una correcta gestión del negocio técnico-asegurador. De esta forma, aunque pueda parecer evidente, la primera estrategia básica para el éxito es la acertada selección de riesgos, la correcta tarificación, la adecuada gestión del reaseguro y la optimización de las inversiones realizadas por las compañías.

Del estudio se destacan los siguientes puntos :

### Demanda

Aunque en el momento actual en España el principal valor evaluado por un comprador potencial del productos de seguros es la imagen global y la fortaleza financiera de la compañía aseguradora, los encuestados señalan como tendencia de futuro el cambio de esta situación, anteponiendo el precio del seguro. De hecho, en este momento en Europa son las tarifas de primas el primer valor determinante a la hora de elegir una compañía, sobre todo en el área de seguros generales. De ello se deriva el reto de conseguir equilibrar las tarifas al riesgo real, sin por ello dejar de ser competitivo, evitando problemas de insolvencia derivados de tarifas inadecuadas.

En este sentido, debemos señalar que en un escenario de mercado único, nuestra estructura sectorial actual es vulnerable. La principal debilidad de nuestro seguro, hoy y ante el mercado único, es su nivel patrimonial o de fondos propios para acometer los planes de inversión necesarios en la modernización y puesta al día urgente, para defenderse de estrategias agresivas por parte de grupos extranjeros, dispuestos a hacer

cuota de mercado a cualquier precio y para proyectarse como Compañías europeas en los mercados de otros estados.

En cuanto a la expansión del mercado es previsible que el mercado de seguros español mantenga unas tasas de crecimiento superiores a las de la mayoría de los mercados europeos tanto en productos de vida y pensiones como en los riesgos generales.

En relación con los distintos productos de vida y pensiones, se espera que crezca a un ritmo superior al 10 % anual hasta 1995. En el caso de planes de pensiones, según los expertos, hay restricciones legales que limitan su pleno desarrollo y se espera que estas restricciones se reduzcan en un futuro próximo.

Los ejecutivos del sector tanto españoles como europeos ven en España, junto con Italia, el mercado de mayor crecimiento de Europa entre 1.990 y 1995. Así, para los seguros de daños, responsabilidad y caución, se prevé que casi todas las modalidades implícitas crezcan más de un 15 % anual en España. Las únicas modalidades en las que se prevén crecimiento más lentos son las de automóvil ( entre un 10 % y un 14 % anual ) y las de incendios.

En el sector se señala a los bancos y cajas de ahorro como los nuevos competidores más importantes. Su mayor expansión será como aseguradores de productos individuales de vida y pensiones, con un crecimiento superior a la prevista para el resto de Europa.

La internacionalización de las compañías de seguros españolas, por las primas que generan fuera de España en proporción a las primas totales recaudadoras, sólo llegará al 5-10 % en 1995. Nuestras empresas tienen unas ambiciones internacionales limitadas en la actualidad, posiblemente debido a que sus clientes son principalmente nacionales.

En sentido contrario, es previsible que compañías de todos los países de Europa, así como estadounidenses y japoneses, tengan presencia en el mercado de seguros español en 1995. Las cuotas de mercado extranjeras más importantes corresponderán a compañías suizas, francesas y alemanas, y, en menor medida, a empresas británicas y norteamericanas.

#### La estructura del mercado español

Se espera que esté menos fragmentado en lo que se refiere a seguros generales. Por el contrario, en cuanto a productos de vida y pensiones se espera que el número de compañías aumente

reflejando el rápido crecimiento del mercado y la entrada de participantes extranjeros.

	VIDA Y PENSIONES	GENERALES
1990	8	77
1995	13	41

Gráfico 8.—Compañías que controlan el 80% del mercado.

Las mutualidades aumentarán ligeramente sus cuotas de mercado y ejercerán un papel importante dentro del sistema en la medida en que se centren en segmentos específicos del mercado. No obstante, algunos ejecutivos del sector señalan que se producirá un proceso de conversión en sociedades anónimas y, en algunos casos, se pondrán de manifiesto liquidaciones de dichas entidades.

#### La estructura del mercado internacional

Es previsible que las fusiones operativas tengan más probabilidades de éxito que las financieras y las alianzas estratégicas. En este sentido, la oleada de fusiones y adquisiciones transnacionales, tanto en compañías comunitarias como con socios no comunitarios, aún no ha alcanzado su punto máximo. Esta creencia es mucho más fuerte en España que en el resto de Europa.

Es evidente que el mercado único europeo debe contemplarse como un incentivo para la introducción de una gama más amplia de productos, una mayor competencia y un mejor servicio al cliente.

#### Los resultados financieros

Los costes de venta y distribución serán factores principales que afectarán a la rentabilidad de las compañías de seguros entre 1990 y 1995. Los bancos y las cajas de ahorro, con sus amplias redes de distribución, estarán mejor situados para minimizar dichos costes. Los ejecutivos del sector prevén, fruto de las exigencias de productividad y competencia, situaciones de insolvencia de compañías de seguros en España en el próximo quinquenio. Esto abrirá las puertas a una mayor intervención de los organismos reguladores y justificará los requerimientos de capital adicional para ejercer la actividad.

La respuesta a la dirección de cambio debe concentrarse en :

a) Estrategia

La mejora en la calidad de servicio, junto con la aparición de productos que incorporen nuevos servicios.

Estos dos factores se configuran como la clave diferenciadora entre las compañías para los próximos años. De hecho, este tipo de productos ya está en el mercado español: por ejemplo, Seguro de Hogar con mantenimiento, o Seguro Auto con coche sustitutivo en caso de siniestro.

Para los expertos españoles, el mercado único aparece como el revulsivo que provocará la ampliación de la oferta de productos, así como factor de competencia adicional que obligará a dar un mejor servicio al cliente.

Sin embargo no se prevé que los nuevos productos que se introduzcan en España hasta 1992 difieran de los del resto de Europa.

Por lo que respecta a la diversificación en otros servicios, los ejecutivos del sector son conservadores y no prevén la entrada de compañías de seguros generales en otros sectores. Sí creen, por el contrario, que estas compañías entrarán en el ramo de vida y pensiones. La diversificación permitirá la venta cruzada, accediendo al mercado a través de productos orientados a segmentos específicos.

b) Operaciones

La tendencia hacia la descentralización de funciones se espera que sea mucho más acusada en España que en el resto de Europa, y que afecte, sobre todo, a las sucursales y centros regionales más que a los agentes. Esto necesariamente ha de ir acompañado de una mejora de los sistemas de control de gestión, con el fin de optimizar los resultados de todo proceso de descentralización.

c) Tecnología

La tecnología ha tenido hasta ahora poco impacto en España. Sin embargo, se prevé que el impacto sea muy superior en los próximos cinco años principalmente en los que respecta a la calidad del servicio, la información a la dirección, el control sobre los riesgos del negocio y la capacidad de soportar productos complejos.

El uso actual de nuevas tecnologías es mucho menor en España que en la mayoría de los demás países de nuestro entorno geográfico.

En consonancia con la tendencia hacia la descentralización, las expectativas de uso de nuevas tecnologías de la información son mayores en España cuando se trata de tecnologías que soportan la descentralización de funciones hacia las sucursales.

#### d) Los recursos humanos

La remuneración vinculada a la productividad será un factor clave para mejorar la productividad de muchas compañías de seguros.

También adquiere gran importancia la formación. Unos recursos humanos y una formación adecuados serán un importante factor determinante del éxito en la realización de los beneficios de los nuevos sistemas de información y control y en la mejora de calidad de servicio al cliente.

Por otra parte, es previsible que en 1995 la experiencia en marketing y ventas sea una característica profesional más importante incluso que la experiencia organizativa.

#### e) Canales de distribución

En este sentido, bancos y cajas van a jugar un papel decisivo, fundamentalmente en España, donde los expertos esperan incrementos de cuota de estas entidades en más de un 10 % acumulativo anual. Además, hay que señalar que la satisfacción de los expertos españoles con la distribución a través de bancos y cajas es grande ( más que sus colegas europeos ), y que se señala a éstos como los competidores con mayor incremento esperado de cuotas en todas las áreas.

En conclusión, el mercado español presenta grandes oportunidades para los próximos años, y se configura junto con Italia como el país europeo de mayor crecimiento del sector.

Sin embargo, el proceso de concentración en curso, el estrechamiento de márgenes y el aumento de competencia hacen pronosticar dificultades para todas aquellas compañías que no elijan las estrategias adecuadas a su posicionamiento actual.

CONCEPCION SUAREZ-LLANOS  
de ARTHUR ANDERSEN

Gerencia de Riesgos, no. 33  
1er. Trimestre 1.991

Donación de AGERS al Centro de Documentación de FUNDACIÓN MAPFRE



## FUNDAMENTOS DE LA IDENTIFICACION PERSONAL ( I )

Los sistemas de control de accesos surgen de la necesidad de tener que proteger a un área, o recinto en general, de la presencia en su interior de determinadas personas o materiales.

Generalmente, el control de accesos de personas a un determinado recinto conllevará la operación de identificar a la persona que pretende acceder al interior del recinto en cuestión, para lo que se deberá determinar si dicha persona pertenece o no a un determinado conjunto. Así mismo, se deberá controlar su paso a través de una serie de medios que se encarguen de presentar una dificultad de paso similar a la del resto de la protección dispuesta en el recinto objeto de control, excepto en los casos en los que el sistema identifique positivamente a la persona, en cuyo caso no ofrecerá obstáculo alguno al acceso.

A modo de resumen, se puede concluir diciendo que un sistema de control de accesos de personas es el constituido por aquellas medidas y equipos cuya implantación garantice en todo momento su identificación, impidiendo, controlando y facilitando, según los casos, el acceso al recinto según un criterio preestablecido con anterioridad.

Antes de pormenorizar en los medios automáticos de indentificación resulta conveniente enfocar el control de accesos de personas desde un punto de vista general, en el que se definirá cuáles son los objetivos que persigue un control genérico de accesos, la terminología asociada al mismo y una pequeña descripción de los procesos, componentes integrantes que lleva emparejando todo sistema de control de accesos y factores que influyen en el diseño del sistema en sí.

Con todo ello, no sólo se profundizará en los medios automáticos de identificación de personas, sino que se dispondrá de un conocimiento general de los diferentes sistemas de control de accesos existentes en la actualidad y de la problemática asociada a cada uno de ellos.

### OBJETO DEL CONTROL DE ACCESOS

Entre los objetivos que debe cumplir todo sistema de control de accesos se encuentran, lógicamente, la identificación de las personas que pretenden acceder al interior del recinto, y el impedimento del paso al interior del recinto de las personas no autorizadas.

Estos objetivos, denominados primarios, los deberá cumplir necesariamente todo sistema de control de accesos, pues son irrenunciables dado que constituyen el fin mismo del control de accesos. Adicionalmente existen una serie de objetivos, denominados secundarios, cuya principal finalidad consiste en aportar calidad al sistema, si bien, en determinadas situaciones pueden cobrar tanta importancia como la que tiene los objetivos primarios, en cuyo caso deberán ser también considerados como irrenunciables. Entre estos objetivos secundarios se deben considerar la obtención de información del tráfico resultante, y el conocimiento instantáneo de los intentos de acceso no autorizados, según un horario preestablecido.

Los objetivos secundarios son los encargados de presentar la información derivada del acceso a un área determinada en función de las personas autorizadas o de las fechas y horarios empleados por las mismas, o bien, permiten tomar las medidas necesarias de respuesta a los intentos no autorizados de acceso. Estos aspectos más que aportar calidad al sistemas, que de hecho la aportan, en determinadas instalaciones pueden y deben ser considerados como primordiales y, por tanto, irrenunciables.

Garantizar la identificación de las personas que pretenden acceder al interior de un recinto, supone disponer de una serie de componentes cuyo dimensionado estará en función de los objetivos que pretenda cubrir dicho sistema de control de accesos. Con objeto de poder repasar la totalidad de los componentes que de una u otra manera inciden sobre un sistema de control de accesos, se partirá del más complejo de todos los sistemas posibles, es decir, de aquél que no sólo identifica a la persona que pretende acceder al interior del recinto, impidiendo el paso a las personas no autorizadas, sino que también es capaz de presentar de manera instantánea información del tráfico resultante y de todos los intentos de accesos no autorizados.

Todo ello implica la necesidad de disponer, como mínimo, de los siguientes componentes:

- Elementos de identificación o de toma de muestra.
- Centro de decisión, ya sea humano, mecánico o electrónico.
- Control de paso, constituido generalmente por elementos de tipo mecánico.
- Y tratamiento de la información, bien sea impresa en papel o en soportes magnéticos.

El elemento de identificación o de toma de muestra será el que permita a su poseedor acceder al interior del recinto objeto de control, previa comprobación en el correspondiente centro de decisión. Por su parte, los componentes integrantes del control de paso serán los encargados de impedir el acceso al interior del recinto de las personas no autorizadas a ello.

Las características que permiten saber si un individuo pertenece o no a un determinado conjunto de personas son múltiples; pero solamente serían utilizables aquéllas que realizan la identificación de la persona de una manera rápida y fiable.

## CREDENCIAL MATERIAL

Según establece la norma UNE 108-230, los sistemas de control de accesos de personas se clasifican en función del tipo de credencial utilizado para su identificación, credenciales que pueden ser de tipo material ( posesión de un objeto determinado ), de conocimiento ( conocimiento de un dato concreto ) o personal ( basado en una propiedad física de la persona objeto de la identificación ).

A continuación se pasa revista a los distintos medios de identificación tal y como establece la mencionada norma UNE.

Según establece la norma UNE 108-230 se puede distinguir como tipos de credenciales materiales: llaves, tarjetas y emisores.

## Vocabulario Básico

<p>A la hora de abordar el objeto de estudio y con el fin de evitar la más mínima incompreensión o malinterpretación, resulta conveniente, en primer lugar, definir de manera clara y precisa toda aquella terminología asociada a cualquier sistema de control de accesos, terminología que es expuesta a continuación.</p> <p><b>Identificar.</b> Identificar es decidir si alguien pertenece o no a un subconjunto definido de personas. La decisión será tomada en función del medio de identificación utilizado, que define su pertenencia o no a dicho subconjunto. La identificación llevará asociada, por consiguiente, las funciones de reconocimiento y certificación de la persona objeto de dicha identificación.</p> <p><b>Identificación automática.</b> Es aquella identificación en la que no interviene el factor humano.</p>	<p><b>Identificación no automática.</b> Es, por consiguiente, aquella identificación en la que sí interviene el factor humano.</p> <p><b>Índice de falsos positivos.</b> Se define como índice de falsos positivos la relación siguiente: <math display="block">IFP = \frac{n}{N}</math> n = identificaciónes positivas erróneas N = total de muestras positivas tomadas</p> <p>Cuanto menor es este índice, menor es la posibilidad de que una persona no autorizada pueda acceder al interior del recinto objeto de control.</p> <p><b>Índice de falsos negativos.</b> Análogamente, se define como índice de falsos negativos a la relación siguiente: <math display="block">IFN = \frac{n}{N}</math> n = identificaciónes negativas erróneas N = total de muestras negativas tomadas</p> <p>Cuanto mayor es este índice, mayor es la posibilidad de denegar el acceso al interior del recinto de las personas autorizadas, con las molestias que esta situación conlleva.</p>	<p><b>Anti-passback.</b> Se entiende por función anti-passback, antirulible paso a aquella que detiene el orden en que deben realizarse los accesos a través de un número determinado de puntos. Si el orden de identificaciones es alterado, el sistema deniega el acceso. Con esta función se evita la entrada a un recinto de dos personas con una misma tarjeta, pues el primero debería salir antes del segundo acceso.</p> <p><b>PIN (Personal Identification Number).</b> Se define como el número de identificación personal asignado al usuario.</p> <p><b>Área de acceso controlable.</b> Se denomina área de acceso controlable al espacio acotado cuyo acceso es necesario controlar y al que debe accederse con un mismo conjunto de personas.</p> <p><b>Grupo humano de accesibilidad.</b> Es aquel conjunto de personas que puede acceder a las mismas áreas de acceso controlable. ○</p>
--	---	--

Como medio de identificación este tipo de credencial es quizá el más frecuentemente utilizado. Entre sus principales ventajas se encuentra la de realizar rápidamente el proceso de identificación, presentando un bajo índice de falsos negativos. En general, el precio en el que se desenvuelven puede considerarse medio, si bien, depende considerablemente de la complejidad tecnológica asociada al objeto utilizado como elemento de identificación. El principal inconveniente de las credenciales materiales radica en la posibilidad de que el objeto en cuestión sea robado o extraído, con lo que otra persona podría beneficiarse de la credencial necesaria para acceder al interior del recinto cuyo acceso se quiere controlar. Asimismo, en función de cuál sea el tipo de objeto utilizado como elemento de identificación, se tendrá que asumir la mayor o menor probabilidad (facilidad) de duplicación del objeto, que es otro de los posibles inconvenientes que presenta este tipo de medio de identificación.

A continuación se analiza el fundamento y principales características de las distintas tarjetas y emisores existentes actualmente en el mercado, como soporte fundamental que son de los medios automáticos de identificación.

Y los únicos susceptibles de ser conectados a un sistema de centralizado de control. Hay que tener presente también que si bien las llaves no serán objeto de estudio, existen en el mercado llaves que incluyen imanes con información magnética o microprocesadores que permiten su conexión a los mencionados sistemas centralizados, constituyéndose, pues, en un paso intermedio entre las llaves clásicas y las tarjetas magnéticas cuyo estudio se acomete inmediatamente.

#### DIVERSIFICACION DE TARJETAS

Se puede hablar de distintos sistemas de tarjetas atendiendo a sus características configuracionales y al uso que de ellas se hacen:

- Tarjeta magnética de banda estándar o de alta coercitividad.
- Tarjeta magnética por elementos aislados.
- Tarjeta óptica por infrarrojos.
- Tarjeta por efecto Wiegand.
- Tarjeta de código por circuito eléctrico.
- Tarjeta capacitativa.
- Tarjeta pasivas y activas por proximidad.
- Tarjeta por acoplamiento electromagnético autoalimentada y autónoma.
- Y tarjeta con semiconductores.

Existe también la posibilidad de combinar distintas tecnologías en una misma tarjeta.

El fundamento de la primera de ellas se asienta en la superposición de una banda de materiales magnéticos, dividida en tres pistas, sobre una de las caras plásticas que la configuran. En sistemas de control de accesos se suelen utilizar cualquiera de las dos primeras pistas mediante la grabación de una serie de datos digitales binarios, que configuran el número identificativo del poseedor. Según el grado de magnetismo asociado a la banda se pueden clasificar en estándar, cuyo grado de magnetismo asociado a la banda se pueden clasificar en estándar, cuyo grado de magnetismo oscila alrededor de 300 Oersted, y de alta coercitividad, donde el nivel de magnetización alcanza los 4.000 Oersted. El organismo internacional ISO especifica materiales, dimensiones y procedimientos de codificación de la tarjeta magnética, especificaciones que quedan reflejadas en las normas ISO 7180 e ISO 7811.

La tarjeta magnética por elementos aislados consiste en una lámina de material magnético sobre la que se inducen magnéticamente determinados puntos de ella. La polaridad de dichos puntos determina el código de usuario, mediante la lectura llevada a cabo por los sensores magnéticos del lector.

La tarjeta óptica por infrarrojos se distingue por llevar impresos, en una lámina insertada, puntos o barras geométricamente dispuestas en filas, de manera que la tarjeta es opaca a la luz visible, pero transparente a la infrarroja. En el lector, los fotodetectores detectan la transmisión óptica entre las barras, configurando el código de la tarjeta.

Por su parte, la tarjeta por efecto Wiegand contiene en su interior un número determinado de hilos metálicos magnetizados, distribuidos en dos filas ( código binario ). El paso de la tarjeta por el lector correspondiente genera punto de voltaje en la bobina de la cabeza lectora, de forma que el código de identificación se determina en función de los pulsos generados. La tarjeta de código por circuito eléctrico dispone de un circuito impreso con varios contactos NA, de manera que al introducirse la tarjeta en el lector son cerrados. Esto provoca la existencia de una corriente eléctrica, la cual es tabulada para la generación del código personal de identificación.

La tarjeta capacitativa consiste en una serie de placas conductoras ( condensadores ), de forma que la conexión y desconexión de un número de ellas es detectado por su correspondiente cabeza lectora, determinándose el código indentificador.

El tipo de tarjeta pasiva de proximidad tiene impresos circuitos eléctricos sintonizados para que resuenen a determinadas frecuencias. De esta forma, el elemento lector genera un barrido de frecuencia, algunas de las cuales resuenan en la tarjeta que se encuentra próxima a él, provocándose un

cambio en el campo electromagnético creado por el sensor. A partir de este efecto, el elemento lector reconoce el código de la tarjeta.

En cuanto a la tarjeta activa por proximidad existe una clasificación según sea su fundamento. La primera de ellas, por acoplamiento electromagnético autoalimentada, es sensible al campo magnético creado por el elemento lector, de tal forma que la incursión de la tarjeta en el mismo implica la activación del circuito asociado para la emisión de una determinada frecuencia modulada. La recepción y decodificación de la frecuencia recibida en el lector determina el código de la tarjeta de identificación. Este tipo de tarjeta utiliza baterías de alimentación de mayor rango y alcance.

Por su parte, la tarjeta por acoplamiento electromagnético autónoma recibe la señal de activación, así como la alimentación necesaria para su funcionamiento, a través del campo electromagnético generado por el elemento lector. El circuito del interior de la tarjeta, al ser excitado por el campo generado por el lector, emite una frecuencia modulada que refleja el código de la tarjeta. Las comunicaciones entre ambos son el tipo dúplex, es decir, mientras la tarjeta transmite la información, simultáneamente recibe el estímulo de señal y alimentación.

Finalmente, las tarjetas con semiconductores disponen en su interior de semiconductores, ya sean como memoria o como procesador. La inclusión de memoria el almacenamiento de una gran cantidad de información en su interior, que puede variarse con el tiempo mediante programación. Por otra parte, la disponibilidad de un procesador en la tarjeta aumenta considerablemente las funciones a realizar, tales como la posibilidad de intercambio de información, así como su funcionamiento variable en el tiempo.

En cuanto a la combinación de distintas tecnologías en una misma tarjeta hay que tener en cuenta que es preferible la inclusión de las mismas en una única tarjeta antes que la posesión de varias. Un caso típico es el diseño de un sistema de control de accesos junto con un sistema de control de producción, ambos soportados sobre el mismo hardware.

Así, si para el primero se adquiere un grado alto de seguridad, para el segundo se pide versatilidad y flexibilidad.

Por ello, combinaciones como tarjeta wiegand+banda magnética alta coercitividad o código de barra+banda magnética, son usuales.

## TIPOS DE CREDENCIAL MATERIAL

	TARJETA MAGNETICA DE BANDA ESTANDAR	TARJETA MAGNETICA DE BANDA ALTA COERCITIVIDAD	TARJETA MAGNETICA POR ELEMENTOS AISLADOS	TARJETA OPTICA POR INFRARROJOS	TARJETA POR EFECTO WIGAND	TARJETA DE CODIGO POR CIRCUITO ELECTRICO	TARJETA CAPACITIVA
<b>CARACTERISTICAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad alta de informacion.</li> <li>- Facilidad de falsificacion.</li> <li>- Facilidad de deterioro.</li> <li>- Pluralidad de fabricantes.</li> <li>- Excelente precio.</li> <li>- Normalizacion ISO muy extendida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad alta de informacion.</li> <li>- Dificultad media de falsificacion.</li> <li>- Dificultad media de deterioro.</li> <li>- Gama media de fabricantes.</li> <li>- Buen precio.</li> <li>- Normalizacion ISO muy extendida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad baja de informacion.</li> <li>- Dificultad media de falsificacion.</li> <li>- Dificultad media de deterioro.</li> <li>- Escasez de fabricantes.</li> <li>- Precio medio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad alta de informacion.</li> <li>- Dificultad de deterioro.</li> <li>- Facilidad de falsificacion.</li> <li>- Gama media de fabricantes.</li> <li>- Precio medio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad baja de informacion.</li> <li>- Dificultad alta de falsificacion.</li> <li>- Dificultad de deterioro.</li> <li>- Escasez de fabricantes, pero muy implantada.</li> <li>- Precio medio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad baja de informacion.</li> <li>- Dificultad media de falsificacion.</li> <li>- Facilidad de deterioro.</li> <li>- Muy pocos fabricantes.</li> <li>- Precio alto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad baja de informacion.</li> <li>- Dificultad media de falsificacion.</li> <li>- Facilidad de deterioro.</li> <li>- Muy pocos fabricantes.</li> <li>- Precio alto.</li> </ul>

TARJETA PASIVA DE PROXIMIDAD	TARJETA POR ACOPLAMIENTO ELECTROMAGNETICO AUTOMANTENIDA	TARJETA POR ACOPLAMIENTO ELECTROMAGNETICO A BATERIA	TARJETA CON SEMICONDUCTORES	EMISOR DE INFRARROJOS	EMISOR ELECTROMAGNETICO	EMISOR POR ULTRASONIDOS	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad media de informacion.</li> <li>- Dificultad media de falsificacion.</li> <li>- Dificultad alta de deterioro.</li> <li>- Muy pocos fabricantes.</li> <li>- Precio alto.</li> <li>- Distancia corta de lectura entre lector y tarjeta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad media de informacion.</li> <li>- Dificultad media de falsificacion.</li> <li>- Dificultad media de deterioro.</li> <li>- Pocos fabricantes.</li> <li>- Precio alto.</li> <li>- Comodidad de utilizacion "sin manos".</li> <li>- Distancia variable de lectura entre lector y tarjeta.</li> <li>- Vida limitada de la bateria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad media de informacion.</li> <li>- Dificultad media de falsificacion.</li> <li>- Gran dificultad de deterioro.</li> <li>- Muy pocos fabricantes.</li> <li>- Precio muy alto.</li> <li>- Comodidad de utilizacion "sin manos".</li> <li>- Distancia media de lectura entre lector y tarjeta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad muy alta de informacion.</li> <li>- Dificultad muy alta de falsificacion.</li> <li>- Muy pocos fabricantes.</li> <li>- Precio muy alto.</li> <li>- Tiempo de lectura alto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad media de informacion.</li> <li>- Alto grado de direccionalidad.</li> <li>- Poco alcance.</li> <li>- Nivel bajo de interferencias.</li> <li>- Precio medio.</li> <li>- Comodidad de utilizacion.</li> <li>- Vida limitada de bateria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad escasa de informacion.</li> <li>- Grado medio de direccionalidad.</li> <li>- Alcance medio.</li> <li>- Nivel discreto de interferencia.</li> <li>- Precio medio.</li> <li>- Comodidad de utilizacion.</li> <li>- Vida limitada de baterias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad minima de informacion.</li> <li>- No direccional.</li> <li>- Alcance medio.</li> <li>- Nivel alto de interferencias.</li> <li>- Precio medio.</li> <li>- Comodidad de utilizacion.</li> <li>- Vida limitada de baterias.</li> <li>- Pocos fabricantes.</li> </ul>	<b>CARACTERISTICAS</b>

### Emisores

Otro de los tipos de credenciales materiales que se analizarán en estas páginas son los emisores de infrarrojos, electromagnéticos y por ultrasonidos.

El primero de ellos, emisor de infrarrojos, se activa a petición del portador, momento en el que el emisor transmite impulsos codificados en el espectro del infrarrojo mediante un diodo de reducida potencia.

En el receptor se lleva a cabo la operación de procesamiento de la información enviada por el transmisor.

La activación del emisor electromagnético se realiza a partir de la transmisión de impulsos codificados en el espectro de

radiofrecuencia mediante un oscilador. El receptor recibe impulsos, decodificándolos para configurar el código asociado al emisor.

Por último, el emisor por ultrasonidos también se activa a petición del portador, como en los dos casos anteriores, mediante transmisión de impulsos codificados a través de un oscilador de frecuencias ultrasónicas a partir de 20 KHz. Al recibir el receptor los impulsos, procede a su decodificación para el conocimiento del código asociado al emisor.

DEPARTAMENTO TECNICO DE PENTA 3  
Panorama de Seguros, nº 1



## El Seguro de Pérdida de Beneficios y la Gerencia de Riesgos

El pasado mes de Marzo AGERS organizó este Congreso para estudiar y debatir los principales problema que este complicado Riesgo tiene para la empresa. Contó para ello con destacados Especialistas del Mundo Empresarial Asegurador etc . Del mismo extraeremos las siguientes Reseñas.

### EL LUCRO CENSANTE EN EL DERECHO ESPAÑOL

Fernando Blanco Giraldo  
Abogado. TABACALERA, Jefe Departamento  
de Gerencia de Riesgos.

### LUCRO CESANTE Y SEGURO DE LUCRO CESANTE

No existe en nuestro derecho positivo un precepto que defina el concepto normativo de daño. En cambio si contamos con regulación específica de las partidas que integran el contenido del Código Civil al expresar que " la indemnización de daños y perjuicios comprende, no sólo el valor de la pérdida... sino también el de la ganancia que haya dejado de obtener el acreedor... ", es decir, comprende tanto el daño emergente como el lucro cesante.

La Ley de Contrato de Seguro ha incardinado el seguro de lucro cesante dentro de los seguros de daños, artículo 63 de la Ley. Artículo 64 de la Ley.

### CONCEPTOS INTEGRANTES DE LA PERDIDA DE BENEFICIOS

#### EL INTERES

El Tribunal Supremo, en Sentencia de 17 de junio de 1.982, ha definido el interés como " la ventaja que la no producción del resultado dañoso representa para el asegurado " .

El artículo 63 de la Ley de Contrato de Seguro señala el interés como " indemnizar al asegurado la pérdida del rendimiento económico que hubiera podido alcanzarse en un acto o actividad de no haberse producido el siniestro " .

Es importante no confundir el valor del interés con la suma aseguradora. El valor del interés ha de corresponderse con el valor total del beneficio esperado, en tanto que la suma asegurada será el límite máximo de indemnización que pagará el asegurador en caso de siniestro.

El principio indemnizatorio está directamente vinculado con el problema que hemos abordado. La existencia de dos valores económicos distintos- valor del interés y suma asegurada- El artículo 26 de la Ley dice : " El seguro no puede ser objeto de enriquecimiento injusto para el asegurado. Para la determinación en el momento inmediatamente anterior a la realización del siniestro ".

#### EL RIESGO

Como causa del contrato, está circunscrito al rendimiento económico que hubiera podido alcanzarse; pero, en ningún caso, a cantidad superior.

El Artículo 67 de la Ley de contrato de Seguro establece que " Si el contrato tuviera exclusivamente por objeto la pérdida de beneficios, las partes no podrán predeterminar el importe de la indemnización.

La predeterminación de la indemnización no es lo mismo que la póliza estimada. La póliza estimada fija el valor del interés que habrá de tenerse en cuenta para el cálculo de la indemnización, pero no el importe de la misma que estará en función del daño sufrido.

El riesgo, en el Seguro de lucro cesante, no viene definido en la Ley. El artículo 63 al expresar que " El asegurador se obliga... a indemnizar al asegurado la pérdida del rendimiento económico que hubiera podido alcanzar ", está definiendo las consecuencias de la ocurrencia del riesgo: el daño.

#### EL SINIESTRO

Por siniestro se entiende la realización del riesgo cubierto por el contrato. Suele identificarse el siniestro con el daño, pero ambos son conceptos diferentes. El artículo 18, en su párrafo tercero, apunta esta distinción: " El asegurador que en virtud del contrato sólo deba indemnizar una parte del daño causado por el siniestro... ". Luego, el siniestro es la causa del daño, pero no el daño en sí mismo. Del artículo 18 también se infiere una conclusión similar: " El asegurador está abligado a satisfacer la indemnización al término de las investigaciones y paritaciones necesarias para establecer la existencia del siniestro y, en su caso, el importe de los daños que resulten del mismo

## INSATISFACCION DE SUS COBERTURAS

Fernando Calbacho Villasante  
Abogado. Ex-Risk Manager E.N.P. REPSOL  
Miembro Docente de AGERS

El seguro de lucro cesante es un seguro de vida. Históricamente, el seguro ha tenido una lenta evolución. Apareció primero en el seguro marítimo, después en el seguro de transporte terrestre.

Las dificultades se plantean a la hora de calcular la pérdida de beneficios que opera sobre meras hipótesis.

El beneficio que se trata de asegurar, garantizando su integridad mediante la indemnización en caso de siniestro, no existe ni en el momento de celebrar el contrato, ni posteriormente, cuando ocurre el siniestro, existiendo esperanzas y expectativas. La suma asegurada habrá de ser determinada convencionalmente teniendo en cuenta indicios o datos objetivos, basados en la experiencia.

Existen una serie de elementos incluyentes en la determinación de la pérdida de beneficios: la elasticidad, el tiempo y la posibilidad de reducir sus efectos mediante la adopción de medidas.

El desarrollo en la práctica de este seguro en nuestro país ha sido lenta y su implantación todavía es relativamente escasa. Su contratación sigue fuertemente vinculada al seguro de incendios, a pesar incluso de la importancia de otros riesgos, el riesgo de avería de maquinaria.

Este fenómeno está haciendo que las condiciones de cobertura del lucro cesante deban tener cada vez más en cuenta las características específicas de cada riesgo en particular, y así los modelos clásicos están empezando, en ocasiones, a resultar insatisfactorios.

En España, las primeras pólizas de pérdida de beneficios se hacen siguiendo el sistema francés ( "chômage" ), otorgando sólo una garantía suplementaria de paralización en los seguros de daños materiales hasta un porcentaje de la indemnización a pagar por los daños producidos a consecuencia de incendio o explosión.

Posteriormente, se introduce en nuestro país la forma basada en el cálculo de lo perdido realmente durante el período de interrupción de la empresa, por influencia de las compañías

anglosajonas que operaban en el mercado, fijándose la indemnización en base a la contabilidad del asegurado, "turnover" ( volumen negocial ).

Lo que normalmente se entiende a asegurar es el beneficio bruto ( gastos fijos más beneficio neto ), a lo que se pueden añadir algunos gastos variables pero necesarios para la recuperación de la empresa.

Las pólizas paquete que subren la pérdida de beneficios se caracterizan por las condiciones a que vamos a aludir muy sucintamente a continuación.

Se establece un capital asegurado, a primer riesgo, con valoración pactada, cuyo cúmulo, bien calculado, debe exceder el " máximo riesgo previsible " de daños y pérdidas consecuenciales.

El interés asegurado para pérdida de beneficios, se puede referir a la pérdida de ingresos consolidados según los presupuestos y la contabilidad de la empresa, incluyendo los llamados "gastos extraordinarios", menos los costes razonablemente evitables, estimar incluso anticipadamente en un porcentaje de la mano de obra directa a partir de un primer período de la interrupción fijado también previamente.

Se configura como un seguro en exceso y de diferencia en condiciones o límites de cualquier otro. Se pacta la derogación de la regla proporcional.

Finalmente, el ámbito especial es, de momento, el máximo, en todo el mundo.

Las retenciones por parte del asegurado ( franquicias, deducibles o períodos de carencia ), fijándose normalmente en un número de días.

Se pueden negociar franquicias cuantificadas previamente, que siempre serán altas.

El periodo debe computarse en forma estrictamente cronológica, es decir, desde el primer instante del período de interrupción hasta completar el plazo estipulado.

De otra parte, se discute también si a los "gastos extraordinarios" se les debe aplicar también la franquicia o deducible, con independencia de haber sido ya aplicados el daño principal.

En este caso, como en tantos otros, se podría acudir a las fuentes del seguros marítimo ( "gastos de debida diligencia"), que dice: "... tales gastos ( en que pueda ocurrir solamente el asegurado, sus empleados o agentes, y deben ser hechos antes de llegar a destino ) son indemnizables bajo la póliza sin referencia a la franquicia, si la hay ( por ejemplo, en una póliza de mercancías con avería).

## PERFECCIONAMIENTO

Enrique Zárraga Aranceta  
Ingeniero Industrial. S & C CORREDURIA  
DE SEGUROS, Subdirector General

El ramo de Pérdida de Beneficios era el gran desconocido, la asignatura pendiente del sector.

La situación reflejada anteriormente ha ido cambiando poco a poco. La Pérdida de Beneficios, incluso a nivel de conocimientos básico, sigue siendo un riesgo para especialistas. Puede afirmar que en los niveles medios del sector es difícil encontrar gente que sepa qué es el Beneficio Bruto, primer concepto técnico para empezar a entender el alcance de la cobertura del seguro.

## ANALISIS DEL RIESGO Y SU TRATAMIENTO

A la hora de analizar un riesgo concreto, eliminarlo, disminuir la posibilidad o la intensidad de la pérdida y transferirlo al mercado asegurador o asumirlo.

Profundizar en el análisis del riesgo, genera esfuerzo y coste. Lo primero ( esfuerzo ) va contra la naturaleza humana y lo segundo ( coste ) contra la cuenta de resultados.

El resultado es :

- Intermediario no le interesa inicialmente analizar el riesgo en profundidad, ya que debe acotar su propio riesgo de invertir en prospectos que pudieran ser improductivos.
- El cliente no está bien asesorado en el control del riesgo.
- Desaparece el tratamiento técnico del riesgo; la cotización se basa demasiadas veces en :
  - . habilidad negociadora
  - . presión comercial
  - . unos objetivos indiscriminados de incremento de primas en algunos aseguradores.

## LA CONFECCION DE LA POLIZA

Si la mayor parte de las Condiciones Generales de las pólizas de daños son de una gran pobreza técnica, y se necesita el trabajo de un profesional para incorporar cláusulas que permitan una mayor flexibilidad, adecuación y operatividad en la transferencia del riesgo, este trabajo es mucho más apremiante en las pólizas de Pérdida de Beneficios.

Algunas de las indefiniciones, o aclaraciones, son las siguientes :

- Si hubiera periodo de carencia o franquicia temporal.
- En caso de grupos de empresas con cuentas de resultados independientes, y que se aseguren todas ellas en la misma póliza, habrá que aclarar que la liquidación se hará después de consolidar los resultados de todo el grupo.
- El aumento en el coste de explotación que se genere durante el periodo de carencia, se distribuirá proporcionalmente entre el asegurado y el asegurador.
- En casos en que debido al siniestro haya incremento del volumen de negocio después de finalizado el período máximo de indemnización, se deducirán de la indemnización esos eventuales incrementos del Beneficio Bruto.
- Si el periodo de indemnización es igual o menor a doce meses, la cifra que siempre debe proporcionar es la del Beneficio Bruto anual.
- Si el periodo de indemnización es superior a doce meses, se adecuará al criterio técnico del asegurador: pudiendo recogerse en póliza la cifra exacta para el período asegurado, o cifras por anualidades completas.
- La cobertura automática que suele aplicarse en las pólizas, del 30 % habitualmente, debe ser suficiente.
- Las tensiones sociales que puede provocar un plazo corto de cobertura al 100 %, por lo que se debe considerar la posibilidad de flexibilizar la cobertura, según la opción de consolidar al 100 % la masa salarial asegurada a un período superior .

## APLICACION A LAS GARANTIAS TRADICIONALES

Prácticamente, las únicas coberturas de Pérdida de Beneficios que se pueden encontrar con cierta facilidad en el mercado son las consecuentes a pólizas de Indencios. Todo riesgo Daño Material y Avería de Maquinaria.

Todavía existen grandes dificultades para encontrar cobertura adecuada a Pérdida de Beneficios :

- Todo Riesgo Construcción.
- Todo Riesgo Montaje.

Habitualmente los aseguradores no suelen dar cobertura sobre los beneficios futuros, y cuando aceptan un riesgo de este tipo suelen limitarlo a los costes extraordinarios como consecuencia del siniestro.

Al ser cada vez un mercado más competitivo, y estar apremiados por la cuenta de resultados, tanto en actuaciones personales como a nivel institucional se están desarrollando unas pautas de comportamiento que quizá podamos denominar "corrientes", pero que nunca se podrán considerar "normales".

#### Por parte de los asegurados :

- "Utilización" indiscriminada de diversas corredurías, ya que no genera ningún coste el estudio del Plan de Seguros.
- Aprovechamiento de los conocimientos del mercado y "Knowhow" de los corredores, sin pagar ningún tipo de honorarios.
- No igualdad de oportunidades a todos los corredores que trabajan por la cuenta; paso de información de uno a otro. Incluso, aportación de copia de los estudios.
- Coordinación de algunos sectores para presionar el mercado asegurador.

#### Por parte de los Corredores:

- "Utilización" sistemática de las cotizaciones de algunos aseguradores con los que no se piensa contar a la hora de la colocación.
- Aporte de siniestralidad incompleta e incluso falsa.
- Retrocesión de comisiones.
- Presentación de cotizaciones complicadas sin suficiente apoyo del mercado.
- Colocación con comisiones por debajo del coste que genera el servicio a proporcionar.
- Presiones a los peritos, amenazando con vetar para otros siniestros.

#### Por parte de los aseguradores:

- Diferente trato, según la petición venta de uno u otro corredor, por razones extraprofesionales.
- Y en el otro extremo mismo trato sin tener en cuenta la profesionalidad, trabajo y valor añadido, diferentes sin duda entre unos intermediarios y otros.
- Utilización de información por un corredor para ayudar a otro.
- En caso de Compañías centralizadas, en asuntos presentados en sus sucursales, permitir trabajar con dos "broker". Uno el corredor, y otro su propia sucursal.

#### Por parte de peritos:

- Presentarse como imparcial ante el asegurado y, por encima de lo razonable, defender desproporcionadamente los intereses del asegurador.

## EL SEGURO DE PERDIDA DE BENEFICIOS POR AVERIA DE MAQUINARIA

Agustín Martín Martín  
Ingeniero. ALLIANZ, Director  
Area Ingeniería

El gran proceso de industrialización, la complejidad tecnológica de las nuevas máquinas, el enorme volumen de las inversiones, los elevados costes de los intereses, amortizaciones, etc., son, con seguridad las razones por las que el interés por esta modalidad de seguro en todo el Mundo se haya incrementado de forma notable.

En 1.989 recaudaron aproximadamente unos 50 mil millones de pesetas en primas en esta modalidad de seguro en los 17 países miembros del IMIA.

España recaudó, de acuerdo con los datos de que dispongo, aproximadamente unos 500 millones de pesetas por este concepto.

El seguro indemniza la pérdida financiera real que tiene el asegurado ( pérdida del beneficio + los costes fijos ) a consecuencia de un siniestro cubierto por la póliza de Avería de Maquinaria.

### EXCLUSIONES

- Riesgos de la naturaleza, huelga, motín, conmoción civil, energía nuclear etc.
- Deterioro de la materia prima o semielaborada.
- Interrupción o prolongación de la misma por orden de las autoridades.
- Interrupción o prolongación de la misma por mejora de la maquinaria.
- Falta de liquidez por parte del Asegurado para hacer la reparación.

### LIMITES TEMPORALES DE INDEMNIZACION

- La franquicia temporal o carencia
- El período de indemnización

La carencia se fija en base de las disponibilidades del Asegurado y el período de indemnización en base al tiempo máximo que se tardaría en reparar cualquier máquina de la instalación asegurada.

### COSTES INDEMNIZABLES

- Pérdida de Beneficios: Beneficio que hubiera obtenido el Asegurado de no haber ocurrido la avería de maquinaria.



- Costes fijos: Costes que tenga el Asegurado durante la interrupción del negocio. Sueldos, impuestos, gastos sociales, rentas, alquileres, intereses bancarios, primas de seguros, amortizaciones, y costes de mantenimiento de edificios y otros costes fijos como agua, electricidad, así como todos los demás costes fijos para mantenimiento de instalación.

#### COSTES NO INDEMNIZABLES

Impuestos sobre la venta, costes para comprar materia prima, medios de operación ( excepción hecha de los costes para mantener la planta en un estado normal, etc.

Costes y beneficios que no tengan nada que ver con la producción asegurada ( beneficios por especulación ).

#### AMINORACION DEL SINIESTRO

Es muy importante que el Asegurador, una vez conocida la existencia de una paralización, se ocupe, de acuerdo con el Asegurado, de tomar las medidas oportunas con objeto de aminorar las consecuencias del siniestro.

Estadísticamente, en Alemania se ha demostrado, que gracias a la preocupación de los Aseguradores en este sentido, las indemnizaciones se han visto reducidas a un 40 % de lo que hubiera sido si no se hubieran tomado la medidas apropiadas.

Buscar talleres que reparen más rápido o trabajen en horas extraordinarias y días festivos.

Reparar provisionalmente y mientras tanto pedir los repuestos que sean necesarios.

Aumentar la producción o venta de otro producto.

Normalmente los gastos de aminoración son a cargo de la Compañía Aseguradora, excepto en el caso de que la interrupción prevista superase el período de indemnización, en cuyo caso se distribuirán proporcionalmente los gastos al período de tiempo que cada una de las dos partes se ahorra.

Durante el período de interrupción, el Asegurador y el Asegurado deberán estudiar junto los métodos más adecuados de aminoración de daños.

Existen máquinas claramente no asegurables :

- Máquinas muy antiguas
- Máquinas con alto grado de desgaste.

Al efectuar el estudio del riesgo, el Asegurado ha de tener en cuenta también los accesorios de la máquina. En la Póliza de Avería de Maquinaria se aseguran automáticamente, en tanto que su valor esté incluido en el capital asegurado y por lo tanto se cobra la correspondiente prima. Sin embargo en Pérdida de Beneficios, el valor de la máquina o sus accesorios no se toman en cuenta. Por eso, ha de detallarse si se aseguran también los accesorios de la máquina, como por ejemplo accionamiento, etc.

Para la Pérdida de Beneficios, naturalmente, el riesgo aumenta con la inclusión de estos accesorios. Lo normal es que las tasas de prima de Pérdida de Beneficios que figuran en las tarifas de los Aseguradores no incluyen el accionamiento, por eso, es recomendable, en el caso de desear incluirlo, hacerlo constar expresamente.

El factor más importante que se incluye en la prima es el del porcentaje de paralización que una máquina puede producir, sobre el total de la producción. También la carencia y el período de indemnización.

En la tarificación de una máquina intervienen :

- El tipo de prima en tanto por mil que nos lo dará la tarifa del Asegurador, calculado en base estadística.
- Circunstancias técnicas especiales. La edad, los turnos diarios, si es de fabricación nacional o extranjera a efectos de recambios y reparaciones, la existencia de repuestos, el conocer si las máquinas son desmontables o no, etc.
- La influencia de la paralización de una máquina sobre el conjunto de la planta. Factor de reserva.
- Las condiciones generales de la planta
- El riesgo subjetivo de la planta.

Este tipo de coberturas adicionales pueden incluso sustituir a la cobertura principal.

#### Gastos de alquiler

Hay algunas máquinas que pueden ser alquiladas con relativa facilidad.

En este tipo de seguros es recomendable no establecer carencias temporales sino franquicias porcentuales.

Otra modalidad de seguro es el de los costes adicionales:

Quedan cubiertos todos los gastos adicionales que aparezcan en caso de siniestro para mantener el resto de la instalación en condiciones de trabajo.

En síntesis los seguros adicionales son :

- Seguro de gastos adicionales de alquiler

- Seguro de gastos adicionales para la obtención de energía eléctrica.
- Seguro de gastos adicionales para la compra de productos semielaborados.
- Seguro de gastos adicionales para la compra de productos terminados.
- Seguro de gastos adicionales para la compra de medios operación.
- También el seguro de deterioro.

## DAÑOS CATASTROFICOS Y COBERTURA DE PERDIDA DE BENEFICIOS

Enrique Orsolich Sigüero  
Economista. MAPFRE INDUSTRIAL,  
Director del Area Internacional

### 1.- FENOMENOS DE LA NATURALEZA

#### TERREMOTOS:

España está situada a escala mundial en una zona de sismicidad moderada.

#### INUNDACION:

Es sin duda el peligro más familiar y extendido en nuestro país, constituyendo una seria amenaza que periódicamente devasta tierras, propiedades y vidas humanas, tanto en zonas rurales como urbanas. La Dirección General de Obras Hidráulicas ha señalado la existencia de unos 1.400 puntos "negros" conflictivos de inundaciones. El 21 % están situados en la Cuenca Norte y alrededor del 50 % en las Cuencas de la vertiente mediterránea.

#### ERUPCIONES VOLCANICAS:

España, a excepción del Archipiélago Canario, es una región exenta de actividad volcánica actual.

#### TSUNAMIS:

Son olas de agua generadas por desplazamientos de fallas en el fondo oceánico, deslizamientos submarinos de alta velocidad o explosiones de islas volcánicas.

#### DESLIZAMIENTO:

Es el desplazamiento rápido de masas de tierra o rocas por causas de gravedad, como consecuencia del desequilibrio de las fuerzas actuantes en una masa de tierra. Estos fenómenos tienen especial incidencia en las obras públicas, carreteras, FFCC, presas, así como en la minería y en el medio urbano.

## VIENTOS HURACANADOS :

Los vientos huracanados son el peligro de la naturaleza más serio en relación con el seguro, tal como se deduce de la frecuencia de siniestros y la superficie total de las zonas afectadas en el caso de las últimas incidencias en Europa ( invierno 1.991 ).

Habitualmente se denomina temporal a los vientos que van de 63 a 118 km. por hora y huracán a partir de dicha velocidad. En España se registran, en determinados períodos y zonas, vientos huracanados con relativa frecuencia, aunque no con excesiva duración.

En España, como ya conocen, la cobertura de daños materiales y directos por determinados fenómenos de la naturaleza de carácter extraordinario ha estado íntimamente ligada a la figura del Consorcio de Compensación de Seguros, Organismo que, adscrito al Ministerio de Economía y Hacienda, ha gozado de exclusividad, hasta muy recientemente, en la cobertura de este tipo de daños.

No ha ocurrido lo mismo respecto a la cobertura de Pérdida de Beneficios a causa de estos hechos extraordinarios. El Reglamento de Riesgos Extraordinarios sobre las Personas y los Bienes, promulgado por RD 2022/1986 de 29 de agosto, estipula que el Consorcio de Compensación de Seguros tiene por objeto indemnizar los daños materiales y directos en las cosas como consecuencia de fenómenos de la naturaleza de carácter extraordinario y excluye de su cobertura, de forma expresa, las pérdidas indirectas y, por tanto, las de beneficios. Ha sido, por tanto, el sector asegurador privado quien ha suscrito directamente la cobertura de este riesgo; es decir, y aquí radica un aspecto típico de la cobertura de Riesgos Extraordinarios en España, se ha producido la separación sistemática entre el asegurador de Daños Materiales ( el Consorcio ) y la Pérdida de Beneficios ( las Compañías privadas ).

Respecto a la suscripción podemos afirmar, que generalmente, el aseguramiento de la Pérdida de Beneficios por Riesgos Extraordinarios ha estado en nuestro país sujeto más a criterios de apreciación subjetiva que a criterios estrictamente técnicos, por la carencia de datos estadísticos suficientes, y tarifas que sirviesen de base para el cálculo de primas.

En Francia, la cobertura de daños catastróficos por riesgo de la naturaleza corre a cargo de las entidades de seguro privado quienes, por imperativo legal, tienen la obligación de incluir una cláusula de cobertura en las pólizas. Su objeto es la

cobertura de los Daños Materiales directos cuyo origen inmediato sera atribuible a la intensidad anormal de algún agente natural, y se cubre la Pérdida de Beneficios cuando dicha garantía es proporcionada por el contrato estándar. No se trata de un seguro obligatorio, aunque sí de una garantía que debe anexionarse automáticamente a los contratos base, y para que la cobertura surta efecto, es absolutamente necesario que se publique en el Boletín Oficial de la República Francesa, la correspondiente disposición interministerial de situación catastrófica.

La administración pública juega un papel de reasegurador: " Caisse Centrale de Reassurance " acepta cesiones de este tipo de riesgos, proporcionando así apoyo financiero ante una situación en la que los aseguradores se ven obligados a ofrecer garantía por mandato legal.

En Holanda no se prevé ninguna intervención por parte de la administración pública. Las Compañías privadas incluyen automáticamente en las pólizas de daños la garantía de Tempestad y Vientos Huracanados aunque prácticamente no proporcionan cobertura para los riesgos de inundación, terremoto o erupción volcánica. En este país, en el que, como es conocido, gran parte de su superficie se encuentra debajo del nivel del mar, existe un gran riesgo de inundación y la capacidad existente no sería suficiente para afrontar una inundación a gran escala, por lo que se asume que el Estado se vería obligado a financiar, en cierta medida, los daños ocasionados por una inundación de carácter catastrófico.

En Italia, el Estado no juega ningún papel ni como Asegurador directo no como reasegurador. Las coberturas, cuando existen, corren siempre a cargo del Asegurador Privado, quien a través de una póliza separada, susceptible de contratación sólo en caso de que se contrate la póliza principal, puede proporcionar cobertura simultánea para los riesgos de huracán, tormenta, tempestad, granizo, ciclón o inundación por lluvia. También existe cobertura para el riesgo de terremoto, mediante una cláusula adicional.

Sin embargo, no existe en Italia cobertura de inundación procedente del agua de los rios o de los embates del mar en las costas ni de erupción volcánica. Por este motivo se puede presumir la intervención del estado en determinadas circunstancias, especialmente cuando la catástrofe se produzca por fenómenos naturales en los que no existe cobertura o en zonas pobres con bajo nivel de aseguramiento.

En Gran Bretaña el Estado no ejerce, oficialmente, ninguna función como asegurador ni como reasegurador. Las pólizas multirriesgo incorporan generalmente una garantía de inundación, tempestad, deslizamientos del terreno, subsidencia y seismos, mediante sobreprima.

En Japón, dentro del mercado de Riesgos Industriales, la cobertura de daños producidos por los diferentes riesgos de la naturaleza se ha instrumentado a través de cláusulas adicionales de extensión de garantías que, mediante una sobreprima, se incorporan a la póliza base, exclusivamente contratada por Entidades privadas. La intervención de la Administración Pública es vía reaseguro.

La cobertura de Pérdida de Beneficios es susceptible de ser ampliada para incluir aquellas pérdidas que resulten directamente de un daño material asegurado en las instalaciones de uno o varios proveedores. Existe una tendencia creciente a solicitar esta extensión de garantía no sólo para grandes riesgos, sino también para asegurados de pequeña dimensión quienes pueden, inclusive, resultar proporcionalmente más perjudicados, por la probabilidad de que los grandes proveedores industriales, que vean su producción negativamente afectada por la catástrofe, suministren en primera instancia a sus clientes mayores.

#### PERDIDA DE BENEFICIOS POR RIESGOS DE TRANSPORTE

Raul González Hevia  
Abogado. MUSINI, Subdirector

En los seguros de transporte, históricamente, la noción de LUCRUM CESSANS comienza a abrirse camino con la reforma de los artículos 347 y 334 del Código francés de comercio, en 1885, al introducir en los seguros marítimos, la idea de que EL BENEFICIO ESPERADO, EL BENEFICIO MARITIMO Y CUALESQUIERA OTRAS COSAS ESTIMABLES EN DINERO eran susceptibles de ser aseguradas, superando la limitación inicial de estas al DAMMUN EMERGENS.

Pero hasta 1957, con la crisis de Suez, no se generaliza la suscripción de pólizas de seguro de LOSS OF HIRE por parte de los armadores.

El seguro de LOSS OS HIRE ( o pérdida de alquiler o arriendo como suele denominarse en castellano ), cubre el lucro cesante que se deriva de la paralización de un buque que queda fuera de arriendo ( OFF HIRE ) - a consecuencia de cualquiera de las eventualidades previstas en póliza, para el propietario del mismo.

La indemnización por día de paralización se establece de antemano y los aseguradores quedan obligados a satisfacerla siempre que el buque quede OFF HIRE a consecuencia de averías

particulares ( no gruesas o comunes ) cubiertas en virtud de una póliza de cascos, siempre que no constituyen pérdidas totales reales o presuntas y excedan de los días de carencia, que en concepto de deducibles, van a cargo del armador.

LAS PERDIDAS DE BENEFICIOS Y PERDIDA DE EXPLOTACION, si bien la Ley de Contrato de Seguro, de 1980, introdujo el concepto de LUCRO CESANTE y reservó la noción de PERDIDA DE BENEFICIOS para lo que, antes de su publicación, denominábamos beneficio neto por contraposición a los gastos generales o fijos. Con frecuencia se mezclan en las pólizas estas denominaciones, referidas unas y otras a los seguros que cubren al asegurado la pérdida del rendimiento económico que hubiera podido alcanzarse de no haberse producido el siniestro descrito en las mismas.

En el contexto del ramo de transporte por PERDIDA CONSECUCIONAL, suele entenderse la que es consecuencia de otra cuya causa directa y eficaz radica en el peligro o riesgo asegurado. Pero como leyes y costumbres, a veces separan, en la práctica, la suscripción de los riesgos vinculados al transporte y a los medios en que este se realiza, de los demás es preciso analizar las coberturas y su alcance al referirse a las diversas modalidades de cobertura.

#### OBJETIVACION DEL BENEFICIO COMO FUNDAMENTO DE POSIBLE ASEGURAMIENTO

José Luis Fernández  
Consultor de Management de TECA-CEBOS  
Profesor de ICADE

Se hizo un análisis de conceptos económicos contables para aclarar aspectos tales como son :

- El beneficio
- Las novedades del nuevo plan contable
- Aspectos fiscales
- Establecimiento de presupuestos
- Sistemas de control presupuestario
- etc.

## IDENTIFICACION Y PREVENCION DE PERDIDA DE BENEFICIOS

Jesús de la Mata López  
Ingeniero. PLUS ULTRA, Subdirector  
de Riesgos Patrimoniales

### - NECESIDAD DE LA IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS Y SU PREVENCION

- . Técnicas de fabricación cada vez más avanzadas, complejas y sofisticadas.
- . Grandes concentraciones de valores
- . Productos cada vez más desarrollados técnicamente.
- . Dependencia total de fuentes de energía, con sus posibles riesgos de interrupción.
- . Delincuencia, sabotajes, terrorismos, etc., temas cada vez más problemáticos.

### - IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS DE PERDIDA DE BENEFICIOS

. Clasificación de los riesgos:

- Riesgos puros
- Riesgos especulativos

Unidades productivas :

- Definición exacta de las líneas productivas de la Empresa.
- Identificar las situaciones de riesgo de cada unidad de producción y la ubicación de procesos importantes con vistas a su entrelazamiento.
- Cuantificar, si es posible, el grado de interdependencia de las unidades entre sí.
- Cuellos de botella

Mercado - Comercio:

- Relación de los principales clientes.
- Porcentaje que representan cada uno de ellos sobre el total facturado.
- Cuota de mercado de cada uno de los productos comercializados
- Estudio de las incidencias que puedan influir sobre la interrupción del negocio, como por ejemplo:
  - . Existencia de producción bajo pedido. Porcentaje que representa.
  - . Existencia de clientela fija leal. Posibilidades de



admisión de demoras en la entrega, y plazos admisibles máximos.

Dependencia Externa:

- Relación de principales proveedores de :
  - . Materias primas
  - . Útiles y herramientas
  - . Repuestos
  - . Componentes
- Porcentaje que representa cada uno de ellos sobre el total
- Existencia de empresas subcontratadas

Personal. Plantilla :

- Número de empleados
- Turnos de trabajo
- Vacaciones y festivos
- Paradas programadas
- Personal altamente especializado

Tendencia de negocio :

- Previsiones del desarrollo futuro de la Empresa, a medio y largo plazo.

CONSIDERACIONES SOBRE LOS RIESGOS DE LOS DAÑOS MATERIALES EN LA INTERRUPCION DEL NEGOCIO

- Construcciones
  - . Tipo de construcciones
  - . Plazos estimados de reconstrucción
  - . Disponibilidad de edificios alternativos propios o de terceros
  - . Disponibilidad de terreno suficiente para construcciones provisionales

Maquinaria, Herramientas y Útiles :

- . Descripción general
- . Maquinaria vital para los procesos
- . Disponibilidad de máquina de reserva
- . Disponibilidad de repuestos

Equipos Electrónicos:

- . Existencia o no de equipos electrónicos que controlen procesos. Descripción de los mismos.
- . Mantenimiento preventivo

Energía eléctrica:

- . Número de líneas de suministro de energía eléctrica
- . Capacidad de producción de energía eléctrica.

Stocks:

- . Lugares de almacenamiento
- . Independencia o no de fabricación

Productos Terminados :

- . Lugares de almacenamiento
- . Dependencia o no de variaciones estacionales o de temporada

Riesgos de tipo físico-químico

Riesgos de tipo social

Riesgos de la naturaleza o catrastróficos

Riesgos de tipo técnico : avería o rotura de maquinaria mecánica

Riesgos de tipo exterior

Pérdida de beneficios por : falta de suministro de proveedores, pérdida de clientes, penalizaciones, multas, sanciones, imposibilidad de accesos, transporte.

Otros riesgos : Pérdida de información vital, espionaje, industrial, pérdida de imagen, pérdida de mercados.

Medidas de protección física

- . Medios manuales: Extintores, BIE'S, CHE'S
- . Medios de protección automáticos: Sprinklers, espuma, CIO2, halon

Abastecimiento de agua contra incendios

Instalaciones de detección

Seguridad y vigilancia

Medidas de prevención de tipo organizativo

## Organización

- Personal: cada persona deberá saber cual es su cometido en caso de siniestro:
  - . vía de evacuación
  - . puntos de reunión
  - . forma de actuación
  - . Aviso al Cuerpo de Bomberos
- Trabajos de remoción, salvamento y protección: Protección de toda la maquinaria de vital importancia, instalaciones, documentos, etc., en caso de siniestro
- Entrenamiento y Formación. Establecimiento de un plan de formación y entrenamiento periódicos de todo el personal involucrado en las tareas de extinción, salvamento, etc.

## Lista de alternativas

- . Stocks
- . Maquinaria, instalaciones y equipos electrónicos

## Construcciones

## Capacidad de producción

## Documentación

## PLAN DE EMERGENCIA

- Diversificación de proveedores, caso de ser muy dependientes de alguno
- Diversificación de clientes, caso de ser muy dependientes de alguno
- Establecimiento de convenios con base de reciprocidad con:
  - . Empresas del mismo sector, de tal forma que se pueda prestar apoyo mútuo al presentarse una situación de emergencia
  - . Empresas que utilicen equipos electrónicos compatibles
- Establecimiento de convenios con los empleados y/o sindicatos para lograr acuerdos a priori, que permitan recuperar el negocio lo antes posible
- Elaboración de duplicados, cuando no existan, de material clave para la Empresa, tales como moldes, planos, documentos, programas
- Creación, caso de no existir, de brigadas de mantenimiento preventivo

## ESTIMACION DE PERDIDAS

### Pérdida máxima probable

Es la máxima pérdida que se puede esperar bajo las condiciones normales de la explotación, de los medios de protección y de la actuación de los medios humanos, tanto públicos como privados.

### Pérdida máxima posible

Es la máxima pérdida que se puede esperar, cuando concurren uno o varios "impedimentos graves", o situaciones desfavorables, de tal manera que sólo se puede contar con la ayuda de los equipos de bomberos públicos o privados.

- . Duración prevista del período de interrupción
- . Posibles "cuellos de botella"
- . Circunstancias adversas que puedan provocar demoras
- . Circunstancias favorables que pudieran reducir el monto de la pérdida.

## PREVENCION DE PERDIDAS DE BENEFICIOS

- . Protección y prevención de daños materiales, para evitar o disminuir estos daños, al objeto que la interrupción de negocio sea la mínima posible, y
- . Aminorar las consecuencias de un siniestros en caso de que se produzca, con medidas alternativas que reduzcan el período de interrupción y, por tanto, la Pérdida de Beneficios.

### Protección y prevención de daños materiales

- . Valoración gloval general con la protección actual
- . Valoración gloval general con la protección prevista
- . Recomendaciones consideradas de carácter prioritario para mejorar la calidad de los riesgos
- . Recomendaciones consideradas necesarias para dejar los riesgos en condiciones aceptables
- . Recomendaciones para dejar los riesgos en condiciones óptimas

### Medidas alternativas para aminorar el período de interrupción

- . Plan de Emergencia en Caso de Siniestro
- . Cía de seguros
- . Corredor de seguros
- . Perito de siniestro
- . Arquitecto, etc.

. El método por diferencia. Beneficio bruto es el importe en virtud del cual la suma del giro comercial, existencias y trabajos en curso al finalizar el ejercicio financiero, exceda a la suma de las existencias iniciales, compras, gastos no asegurados y trabajos en curso al comienzo del ejercicio financiero ".

El período de indemnización no excede o es igual a 12 meses las cifras aseguradas deben corresponderse con el beneficio bruto anual. Aunque ésto parezca inadecuado para períodos de indemnización inferiores a los 12 meses, las tasas de prima aplicables van disminuyendo según los períodos de indemnización son más cortos.

Respecto a los riesgos objeto de cobertura, hemos de señalar que suelen ser los mismos que se garantizan por la póliza de daños materiales, aplicándose siempre y cuando la cobertura tenga efectividad bajo la citada póliza de daños materiales. Por lo tanto, se garantizan como riesgos básicos, el incendio, el rayo, y las explosiones de cualquier naturaleza y, opcionalmente:

- . Daños eléctricos
- . Riesgos Consorciales cubiertos por el asegurador
- . Extensión de Garantías

#### GARANTIA DE SALARIOS POR TRAMOS

Es habitual que, caso de sufrir un importante siniestro, el empresario pueda prescindir de una parte importante de la plantilla de personal de base, presentando ante la Administración el correspondiente expediente de suspensión de la relación laboral por caso de fuerza mayor.

Es posible garantizar el 100 % de los gastos del personal durante un período inicial y a partir del mismo cubrir por el resto del período de indemnización un porcentaje de los salarios totales.

El objetivo de esta fórmula es reducir el coste de las primas aplicables. Esta fórmula es válida para casos de siniestros totales o muy importante, para los siniestros de crisis derivado de fuerza mayor.

#### GARANTIA DE DAÑOS ELECTRICOS

Esta es una garantía especialmente delicada, ya que cubre las paralizaciones derivadas de daños materiales a transformadores, motores, generadores, líneas eléctricas, etc. que debería ser

## EVALUACION DE RIESGOS. ESTABLECIMIENTO DE COBERTURAS Y FRANQUICIAS

José Rodríguez Alvarez  
GRUPO ZURICH, Director Area de  
Gestión de Empresas y División  
Internacional

La evaluación histórica del seguro de pérdida de Beneficios, la "chomage", que significa "cesación del trabajo o inactividad forzosa", hacia 1860 se desarrolla en Alsacia. Esta cobertura era similar a la denominada "porcentaje de pérdida por incendio", que fue introducida en el mercado del Lloyd's al comienzo del siglo veinte.

Este sistema que establece la pérdida en base a una proporción fija de la propiedad material destruida, no se ajusta en absoluto a la realidad material destruida. A pesar de ello, y precisamente por la citada facilidad de no suministrar información, esta imperfecta modalidad asegurativa continúa practicándose todavía en diversos países, incluido España.

El seguro de pérdida de beneficios, basado en el cálculo de la pérdida realmente sufrida con ocasión del siniestro, fue introducido en nuestro país durante la década de los treinta, por influencia de las compañías anglosajonas.

La fórmula aseguradora hace imprescindible la obtención de datos previos a la contratación, que permitirán al asegurador evaluar los riesgos asegurados y establecer las coberturas, sumas aseguradas franquicias, etc.

### ESTABLECIMIENTO DE COBERTURAS Y FRANQUICIAS

Podremos escoger entre la fórmula más utilizada de interpretación de negocio o pérdida de beneficios, la cobertura anglosajona denominada "Business interruption" o "Loss of profits", o la americana de "Seguros basado en la producción" "Gross Earnings".

La interrupción de negocio :

. El metodo por adición. Se define como " la suma que resulta de añadir al beneficio neto la cantidad de gastos permanentes del ejercicio anterior asegurados, o si no hay beneficio neto, dicha cantidad de gastos permanentes asegurados menos la parte porporcional de pérdida que corresponda a tales gastos permanentes asegurados con relación al total de los gastos permanentes del negocio en el ejercicio anterior.

Las pérdidas de producción no representa necesariamente la pérdida financiera realmente sufrida por la empresa, ya que :

Caso de que un siniestro afecte a un almacén sin tener consecuencias sobre el proceso de fabricación, el asegurado puede sufrir fuertes pérdidas no indemnizables por póliza de pérdida de beneficios basada en la producción, pero si por la póliza basada en volumen de negocio.

#### LA FRANQUICIA

Con la asunción de una franquicia, se está efectuando por parte de la empresa una retención parcial del riesgo, lo que ha de conllevar una compensación económica mediante un abaratamiento de la tasa de riesgo del seguro que sea lo suficientemente atractiva para el asegurado.

La cuantía de la franquicia, que podrá ser establecida en términos de una cifra o un periodo inicial de carencia de días, debería estar en función de los valores en riesgo, del PML y de la capacidad económico-financiera de la empresa para asumir determinado nivel de siniestralidad en frecuencia y cúmulo durante la anualidad de seguro.

#### MEDIDAS ALTERNATIVAS PARA MINORAR EL SINIESTRO

Roberto Revenga Penelas  
Ingeniero Industrial. GRAHAM MILLER &  
REBENGA, Director General.

Si en un siniestro de Daños Materiales la labor de un Perito es entre otras, el ajustar y evaluar los daños y sugerir a la Compañía Aseguradora una indemnización en base al Condicionado de la Póliza, en los siniestros amparados por la mal llamada Póliza de Pérdida de Beneficios, pues es más exacto llamarla Póliza de Pérdida de Explotación, el Perito debe ser el coordinador y representante de la Aseguradora en el equipo que se debe formar para analizar la situación creada a la empresa por el siniestro, y estudiar las medidas a tomar para restablecer en el menor tiempo posible la actividad de la misma.

Es fundamental pues, que el Asegurado avise cuanto antes a la Compañía de Seguros de la existencia del siniestro.

El perito una vez personado deberá recoger con carácter de urgencia la información necesaria en cuanto a la naturaleza de

objeto de cobertura habitualmente por pólizas de incendios. Constituyen en delicados " cuellos de botella " para muchas industrias.

#### CARENCIA DE PROVEEDORES O DE CLIENTES

Ciertas empresas tienen una fuerte dependencia de uno o varios proveedores para abastecerse de materias primas o de productos semi-manufacturados.

Son objeto de posible cobertura bajo la propia póliza de pérdida de beneficios, las consecuencias derivadas de un siniestro que afecte a las instalaciones de tales proveedores.

#### HONORARIOS DEL PERITO DEL ASEGURADO

Es posible incluir en la póliza, como garantía optativa, los honorarios de los peritos nombrados por el asegurado hasta un límite a primer riesgo.

#### SEGURO BASADO EN LA PRODUCCION " CROSS EARNINGS "

Existen otros índices como la producción que también pueden ser válidos, especialmente para ciertas actividades. En general, este modelo de póliza basado en la producción, es muy adecuado para empresas que tratan, fabrican o venden un número limitado de productos, donde toda la producción está prácticamente vendida de antemano, tales como empresas productoras de energía eléctrica, de gas, refinerías de petróleo, etc.

Las diferencias más fundamentales respecto a la cobertura de pérdida de beneficios son las siguientes :

- El período de indemnización, que comienza el día del siniestro, continúa mientras la empresa está paralizada total o parcialmente ( sin límites de tiempo ), pero finaliza cuando ha recuperado su capacidad de producción.
- Ha de fijarse a la contratación de la póliza el importe de los gastos permanentes y del beneficio neto por unidad de producción, y por tanto, caso de siniestro, se calculará la indemnización multiplicando dicho importe por el número de unidades dejadas de fabricar como consecuencia del siniestro.
- Como hemos dicho, en esta póliza no existe un período de indemnización máximo, indemnizándose la pérdida real sufrida durante el tiempo necesario.
- Se aplica una cláusula de coaseguro por la que el asegurado soporta un porcentaje de las pérdidas.
- Se excluyen las pérdidas derivadas de daños sufridos por los productos terminados.



El volumen Anual de Negocio es el correspondiente a los doce meses que han precedido al mes en que ocurre el siniestro.

El Volumen Normal de Negocio o cifra de negocio de referencia, es el registrado en los meses del año anterior que correspondan con los del período de indemnización real.

Como gastos fijos :

- Alquileres, tasas y contribuciones
- Impuestos ( excluidos los imputables a beneficios )
- Primas de Seguros
- Gastos de mantenimiento y equipo
- Propaganda y publicidad contractual
- Intereses sobre obligaciones, préstamos, giros bancarios y otros gastos financieros
- Consumo de agua, electricidad, gas y teléfono
- Gastos de manutención y entretenimiento de bienes o destruidos
- Gastos de personal, según el tipo de contrato
- Amortización de bienes no destruidos
- Gastos de oficina, locomoción y diversos
- Seguros
- Etc.

Salarios no comprendidos como gastos fijos.

. Se puede obtener una cobertura total de los salarios durante las primeras semanas o meses, y una cobertura parcial durante el resto del período de indemnización.

Seguros de salarios con opción o doble base.

. Esta fórmula permite cubrir la totalidad de los salarios durante un período de indemnización escogido por el asegurado, que puede ser más corto y distinto al beneficio bruto y, separadamente un porcentaje de estos salarios para el resto del período de indemnización.

. La opción que se ofrece al asegurado, consiste en que después del siniestro y visto su alcance una consecuencia, pueda escoger el prolongar la garantía total de los salarios del período inicial previsto, a otro período más extenso, de acuerdo con un baremo o tabla generalmente inserta en la póliza.

¿ Qué se considera como beneficio bruto en una póliza de Pérdida de Beneficios ?

A la suma del beneficio neto más los gastos fijos o permanentes.

los daños materiales, alcance de la interrupción de la actividad productiva, situación económica financiera de la empresa, cobertura de la Póliza etc. Toma de decisiones por los departamentos de compras, producción, personal, mantenimiento, financiero, comercial etc.

Con el Departamento Técnico y de Mantenimiento se analizarán todas las posibilidades para reconstruir o reparar los edificios, instalaciones y maquinaria que pueda haber sido afectados en el menor tiempo posible para lo que se debe de contactar con constructores y suministradores de maquinaria, ofreciendo incentivos para tratar de disminuir los plazos de entrega. También se estudiará la posibilidad de alquilar o comprar naves o instalaciones provisionales, posiblemente de segunda mano para tratar de reanudar la producción propia mientras se llevan a cabo las reparaciones y reparaciones definitivas.

Con el Departamento de Administración y Financiero se deberá instituir un sistema de control de los gastos que el siniestro está originando y en este aspecto se abra un número de cuenta específico para el siniestro al que se deberá imputar todas las pérdidas y gastos relacionados con el mismo.

El Perito puede ser clave en el sentido de que puede por un lado conseguir un " Pago a Cuenta " de la Compañía Aseguradora y por otro tranquilizar a los diferentes proveedores de equipos y servicios de que no habrá problemas de cobro pues la empresa está respaldada en este caso.

### LIQUIDACION

José Luis Sánchez Belda  
Ingeniero. ASEVASA, Consejero  
Delegado

El siniestro produce la inactividad total o parcial de la empresa asegurada o lo que es lo mismo, la interrupción del proceso productivo. Por tanto, el objeto de este seguro es el de garantizar la falta de rendimiento o bien el de reponer a la empresa al nivel financiero que hubiere alcanzado caso de no haber ocurrido un siniestro.

### VOLUMEN ANUAL Y NORMAL DE NEGOCIO

El volumen de Negocio es la suma de cantidades pagadas o debidas al Asegurado por las mercancías vendidas o entregadas, y los servicios prestados, en el curso del negocio.

Conceptos éste que no tiene el mismo significado en el lenguaje contable.

Método por Adición.

. Es el prodecimiento más usual para calcular la suma asegurada, consiste en sumar por una parte todas las partidas de contabilidad que constituyen gastos fijos, por otro lado los gastos opcionales que se deseen si lo hubiere.

Método por diferencia.

. Si el volumen de negocio está representado por la suma de los gastos fijos, gastos variables y beneficio neto, el beneficio bruto puede obtenerse restando del volumen de negocio, los gastos variables.

#### GASTOS EXTRAORDINARIOS

Son los expuestos para la reanudación de las actividades de la empresa, y que deben ser invertidos de común acuerdo entre los Peritos, ya que el objetivo es el de evitar o limitar una reducción de la cifra de negocio, pero no el de llevar la cifra a un nivel superior al que hubiera sido normal sin la ocurrencia del siniestro. Instalaciones provisionales, horas extraordinarias, adelantos de indemnización, vías alternativas de producción, más turnos de producción, etc.

#### SALVAMENTO. GASTOS ECONOMIZADOS POR EL SINIESTRO

El Salvamento, entraña una conducta activa del asegurado dirigida a disminuir las consecuencias dañosas del siniestro. Este deber, regulado por la Ley de Contrato de Seguros.

#### SUMA ASEGURADA. REGLA PROPORCIONAL

La suma a asegurar es la correspondiente al beneficio bruto. Beneficio Neto más gastos fijos asegurados, representa la suma asegurada con referencia a un período anual.

Hay que tener en cuenta a la hora de calcular la póliza :

- Cláusulas de ajustabilidad, de aumento del 20 % o 30 % sobre la suma asegurada, para evitar infraseguro
- Carencia de proveedores
- Honorarios del Perito del asegurado

#### REGLA PROPORCIONAL

- Por insuficiencia del capital asegurado

. El Art. 30 de la Ley de Contrato de Seguro, establece la aplicación de la Regla Proporcional por insuficiencia de capital, y en el caso de los seguros de Pérdida de

Beneficios esta circunstancias se dá cuando la suma asegurada es inferior al porcentaje de beneficio bruto aplicado sobre el volumen anual de negocio, el asegurado será considerado propio asegurados por el exceso, y la indemnización deberá ser reducida proporcionalmente.

#### PERIODO DE INDEMNIZACION

Puede definirse como el tiempo, iniciado en el día del siniestro y que tiene como límite máximo la duración fijada en el contrato, durante el cual los resultados financieros de la empresa, están afectados por el siniestros.

Los Peritos fijarán la duración del período de indemnización, después de un detenido estudio de los plazos de reconstrucción y reemplazo de edificios, maquinaria y stocks de materias primas.

#### FISCALIDAD DE LA LIQUIDACION

Manuel Díaz-Cordovés Lanseros  
Economista. REPSOL QUIMICA, Jefe  
Seguros e Impuestos

#### REPERCUSION TRIBUTARIA DEL SEGURO

El seguro como generador de Ingresos y Costes a las Empresas Aseguradoras y a los Asegurados, como otros instrumentos financieros, no podía quedarse al margen del ámbito tributario Plantear el esquema liquidatorio de tal forma que, aprovechándose al máximo las economías de opción previstas por la legislación tributaria, se anule o contrarrestre el efecto tributario.

Una empresa, con unos activos plenamente amortizados fiscalmente y que dispone de una póliza de seguro que los cubre con un valor de reposición de 3.000.000.000 ptas.

En el curso de su actividad se incendia y se produce un siniestro total. La empresa ejecuta la póliza de seguro y cobra sin franquicia 3.000.000.000 ptas. Pues bien, como se ha producido un incremento patrimonial se 3.000.000.000 ptas., la empresa si fuera una Sociedad Anónima debería tributar el 35 %, esto es, debería pagar 1.050.000.000 ptas. a la Hacienda Publica.

## SEGURO DE PERDIDA DE BENEFICIOS: TRIBUTACION

La indemnización por Pérdida de Beneficios cubre :

- . Costes Extraordinarios
- . Coste fijos y Amortización
- . Expectativa de Beneficios

La tributación en la indemnización es simple :

- . En los Costes Extraordinarios, no varía la Base Imponible
- . En los Costes Fijos ( En su totalidad o solo algunos costes ) no varía la Base Imponible
- . La Expectativa de Beneficio lógicamente tributa igual que si hubiese tributado el beneficio obtenido si no se hubiese producido el siniestro

En conclusión la legislación tributaria, inspirada en criterios de justicia y en criterios empresariales objetivos, otorga el mismo tratamiento a las variaciones patrimoniales originadas por un siniestro que a las originadas por actos de enajenación.

Este planteamiento fiscal es además coherente con la Ley que regula el Contrato de Seguro, donde el objetivo que se pretende, consiste en situar los bienes y derechos afectados por un siniestro en un estado similar al que tenían antes de producirse el siniestro.

## REGLAMENTO DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA DE LAS PERSONAS FISICAS

### Tratamiento de las Indemnizaciones

- . inmovilizado

Artículos 10.2.C, 63.4, 77.1.f., 88 y 94

- . Existencias

Artículos 10.2C., 60.6, 63.4, 77.1.f, y 88.1

- . Gastos

Artículos 10.2 B y 62.1

## REGLAMENTO DE IMPUESTOS SOBRE LA RENTA DE SOCIEDADES

- . Inmovilizado

Artículos 142, 146 a 155

. Existencias

Artículos 91.1K., 98.1.a, 100.2.i, 119

. Gastos

Artículos 127.1.f., 127.1.g.

SINIESTROS

Eduardo Miller Margollés  
GONZALEZ BYASS, Director de Seguridad  
y Servicios

El señor Miller expuso su experiencia práctica de un siniestro acaecido en la bodega de González Byass, en plena campaña de navidad y la utilización de todas las alternativas que tuvieron en González Byass. Así mismo el siniestro y las coberturas que la póliza de pérdida de beneficios recientemente contratado. por su empresa, con la garantía que fijo.

ELABORACION DE POLIZAS

José Angel Yarritu LaFuente  
Ingeniero Industrial. GIL Y CARVAJAL,  
Técnico de Unidad de Energía

EL LUCRO CESANTE; Los conceptos a definir con precisión serían:

ASEGURADO

El Asegurado, cuando de grupos empresariales se trate, con características fundamentales a considerar la propiedad y el control, la interdependencia o no de los negocios etc.

Así, en caso de organizaciones totalmente integradas, suele ser más aconsejable una contratación única, en la que, bajo el concepto ASEGURADO, se refleje tanto la identidad individual como total.

## ACTIVIDAD

El concepto asegurado es el rendimiento económico, en la forma en que se define, afecto a la ACTIVIDAD EXPRESAMENTE CITADA

## SITUACIONES DE LOS BIENES ASEGURADOS

A la hora de definir los BIENES ASEGURADOS Y SU SITUACION GEOGRAFICA, suele ser práctica muy extendida al hacer referencia a la póliza de DAÑOS PRACTICOS ( incendio, averías, extensivos, montaje, etc. ) a la que se complementa.

El Lucro Cesante, es la inmensa mayoría de los casos, complementarias de los Daños ( Directos ) es práctica común en este caso el hacer referencia a la póliza base ( Daños Directos ) a la hora de indicar los Riesgos Asegurados.

Riesgos Asegurados:

- . Daños a mercancías o equipos transportados o sus medios de transporte
- . Robo (p.ej.: el caso de plantas cuberteras respecto de sus materias primas )
- . Daños en suministradores de " energías ": Agua, gas, electricidad, combustible, etc.
- . Catástrofes naturales que, sin afectar los bienes asegurados, impidan el normal desarrollo del negocio.

## FRANQUICIAS

Aunque no estén presentes en todas las pólizas, a veces las pólizas de lucro cesante se ven afectadas de una franquicia,

entendida ésta como la pérdida que, en todo siniestro, ha de soportar el asegurado.

Franquicias Temporales ( días, semanas, etc. ) interpretadas muchas veces como periodos de carencia.

El lucro cesante en base a facturación, las ventas no se producen homogéneamente en la mayoría de las actividades.

Por otra parte en caso de siniestro, suelen ser los primeros días cuando se incurre en extracostes ( incrementos de costes de explotación ) para reducir el periodo de interrupcion; salvo que exista en póliza una definición del alcance de la carencia ( franquicia temporal ).

## EXCLUSIONES

Todas las pólizas, en mayor o menor medida, tienen exclusiones o limitaciones del alcance de su cobertura; de ahí la

aseveración de que si bien existen modalidades de seguro en base todo riesgo, por el contrario, no existe el seguro todo riesgo en el sentido de que " todo está cubierto "

Es usual que estas pólizas de lucro cesante limiten e incluso supriman su cobertura cuando se produce el cese de la actividad asegurada.

#### TIPOS DE COBERTURA

Tratando de la Franquicia, las dos modalidades más representativas que hacen que se produzca la indemnización cuando se da una disminución de ventas ( cobertura en base a facturación ) y, por otra, a las que lo hacen cuando se produce una disminución de producción (cobertura en base a producción).

En la mayoría de los casos se utilizaran el procedimiento de cálculo por la diferencia.

Sus ventajas son :

. Obliga a hacer mención expresa de los gastos fijos que no se desea asegurar, con lo que elimina el error por olvido, posible en el procedimiento de la suma

. No se plantean duda acerca del beneficio a asegurar, ya que en ningún momento hay que tomarlo en cuenta expresamente

. Si se incurriera en nuevos gastos fijos o se modificaran los procedimientos contables, difícilmente se vería afectada la suma asegurada.

. La propia definición del procedimiento de la diferencia tiene capacidad para dar cabida a posibles imprevistos que, de utilizar el otro método, haría necesaria su provisión.

#### PERIODO DE INMENIZACION

Aunque las pólizas de lucro cesante suelen ser contratos anuales, sus efectos se pueden extender más allá de dicho tiempo, según sea su periodo de indemnización.

La determinación de dicho período ha de basarse en la experiencia y en un excelente conocimiento de la actividad que se asegura, ya que se trata de precisar el tiempo máximo en que se vería afectada dicha actividad por el hipotético siniestro.

Las pólizas con periodo de indemnización hiperanual ( en la práctica la limitación se suele imponer vía precio ), es preferible determinar dicho período con cierto margen de seguridad.



Es aconsejable no adoptar periodos de indemnización inferiores a los 12 meses salvo que, con total seguridad se pueda precisar que el máximo necesario es inferior al año.

Existen casos en que puede interesar pactar periodos de indemnización diferentes para distintas secciones de la actividad. Tal sucede con las bodegas y destilerías en que existen secciones de envejecimiento y crianza; en dichas secciones es recomendable asignar periodos de indemnización diferentes en función del grado de envejecimiento y del año previsto para la venta del producto.

#### CLAUSULAS ESPECIALES

- Gastos adicionales para reposición del lote mínimo de existencias
- Honorarios de censores de cuentas si fueran necesarios para el ajuste del siniestro
- Gastos de peritos propios en ajuste de siniestros
- Lucro cesante por falta de proveedores ( es necesario definir, aunque sea de modo general, la ubicación física de los proveedores )
- Lucro cesante por daños en bienes de terceros
- Ajuste por departamentos ( cláusula departamental ). Al especificarse en muchos condicionados al uso en nuestro mercado que, los ajustes a realizar en la determinación de la indemnización tienen por finalidad determinar, lo más exactamente posible, los resultados que habría obtenido la Empresa durante el período del siniestro si éste no se hubiera producido, podría considerarse no estrictamente necesaria la inclusión de esta cláusula

Es aconsejable diseñar una póliza ajustada a las necesidades específicas de cada caso.

## A C T I V I D A D E S    A G E R S

El primer semestre de este ejercicio, nuestra Asociación ha desplegado un importante número de actividades encaminadas al cumplimiento de nuestro programa. Abarcando aspectos de formación y divulgación, representación y creación de nuevos servicios y proyectos.

### - AREA DE FORMACION

Hemos publicado nuestra primera parte del manual de gerencia de riesgos conteniendo en él los siguientes apartados :

#### . Introducción/Temas generales.

- \* Peritaciones. La " Calidad de las Dedisiones " sobre los seguros en gerencia de riesgos y su influencia en las indemnizaciones de los siniestros.
- \* Reaseguro

#### . Prevención

- \* Sistemas de Rociadores Automáticos

#### . Autoseguros

- \* La Franquicia

#### . Seguros

- \* Todo riesgo en la contratación y montaje
- \* El seguro de crédito como instrumento de saneamiento de la cuenta de clientes
- \* Seguro de caución
- \* Gerencia de riesgos de robo
- \* Seguro de vida

En octubre enviaremos la II parte del manual cuya 1a. fase esperamos completar este año .

Publicación de la Monografía sobre Responsabilidad Civil de Administradores y Directivos de D. Gonzalo Iturmendi Morales.

## A C T O S    A G E R S

- Jornada sobre la Adaptación Legal del Seguro Español a la Normativa Comunitaria en colaboración con Winterthur trató sobre .

La Reforma legal del pasado 19 de Diciembre de 1.990 relativa a la adaptación del derecho español al comunitario de seguros distintos al de vida hecha por imperativo de la Directiva 88/357/CEE, que supuso la modificación de importantes disposiciones normativas internas como son la Ley 33/1984 sobre ORDENACION DEL SEGURO PRIVADO, Ley 50/1.980 del CONTRATO DEL SEGURO así como el decreto legislativo 1255/1.986 sobre el estatuto legal del Consorcio de Compensación de Seguros .

"En ella participaron destacados profesionales en representación de los distintos agentes intervinientes en esta actividad como son la Administración, Aseguradores, Brokers de Seguros, y Empresas Aseguradoras que analizaron las novedades de la reforma y su incidencia en nuestro País.

Intervinieron :

- . D. Alejandro Izuzquiza Ibañez de Aldecoa. Dirección General de Seguros
- . D. Luis Almajano Pablos. Dirección General de Seguros
- . Da. Aránzazu del Valle Schaan. UNESPA
- . D. José María Trabal Pujadas. WINTERTHUR
- . D. Aurelio Garzón Romeral. ADECOSE
- . D. Vicente Martín Martín. ENDESA

- CEGERS'91 sobre Pérdida de Beneficios y cuya reseña se publica en este Noticias.
- Nuevas Metodologías para el Tratamiento de los Riesgos Empresariales :

La Presente Jornada organizada por R M S Europe y AGERS, contó con destacados profesionales Nacionales e Internacionales que expusieron algunas de las problemáticas más importantes a las que se encuentra sometida la empresa y alternativas que tiene el empresario para tratarlas.

Intervinieron

Mr. Roland Frere  
El Riesgo y su tratamiento, la Gerencia de Riesgos. RMS Europe

Mr. Cristofer Barret  
Fraude en instituciones financieras. W.B.K.

Mr Jean Pierre Biland  
Organización de seguridad en grandes proyectos de construcción  
y edificios. B & R

Mr. Thierry Dron  
Las cautivas de reaseguro, como instrumento del management.  
RMS Europe

Mr. Eduardo Hammerle  
Sociedades Consultivas de riesgos como apoyo al Risk  
Management. SOGERISK

D. Eduardo Pavelek  
La Responsabilidad Civil medio ambiental en España.  
MAPFRE INDUSTRIAL

D. Pedro Jimenez  
Risk Assesment y prevención de siniestros en grandes industrias  
españolas. MUSINI

D. Javier Navas Oloriz  
Punto de vista de un gran asegurado industrial.  
TELEFONICA DE ESPAÑA

D. Ignacio Martínez de Baroja  
Moderador. TELEFONICA DE ESPAÑA

- Jornada sobre Responsabilidad de Directivos y Técnicos y su  
Tratamiento por la Gerencia de Riesgos :

" La actividad de los Consejeros, Directores y Técnicos de la  
empresa, está sujeta a una serie de responsabilidades que  
encuadran no sólo aspectos de gestión y dirección de  
negocios, sino también otros aspectos relacionados con el  
daño que esta actividad pueda causar a accionistas de la  
empresa, integrante, clientes de la misma, entorno y  
terceros en general, que tras la reciente reforma legal de  
Sociedades, que ha entrado en vigor este año, relacionada  
con la responsabilidad de los administradores, la creciente  
importancia de normativa desarrollada para regular aspectos  
tales como la salud laboral, medio ambiente, etc. Junto  
con la concienciación del consumidor, hace del capítulo de  
responsabilidades de los Directivos y Técnicos de las  
empresas, un elemento esencial que debe ser estudiado con  
la objetividad y profundidad que requiere esta  
problemática.

Intervinieron :

- . D. Gonzalo Iturmendi. Abogado
- . D. Eduardo González. GRUPO 4, SECURITAS DE ESPAÑA
- . D. Julio Calderon. BROKER C.I.B. CORREDURIA DE SEGUROS



