



TRÉBOL

Publicación de **MAPFRE RE**

Número 25 - Año VII - Octubre 2002

SUMARIO

- 1** Editorial.
- 2** El seguro de enfermedades graves.
- 5** Evolución y situación actual del seguro y la cobertura de terrorismo en los Estados Unidos.
- 8** Entrevista a José Sánchez Crespo general manager A.M. Best Europe Ltd.
- 11** Noticias.
- 12** Agenda.

Es objetivo prioritario de TRÉBOL que su contenido sea del mayor interés para la comunidad aseguradora y reaseguradora. Desde este punto de vista, se han seleccionado en esta ocasión dos artículos sobre temas que hasta ahora no habían sido tratados.

Se trata en primer lugar el seguro de Enfermedades Graves, una cobertura joven todavía pues sus primeras pólizas datan de los primeros años 80 y que aún no ha tenido el desarrollo que presumiblemente debería tener. El artículo en cuestión trata de forma resumida aunque suficientemente reveladora sobre modalidades y formulas de contratación, enfermedades cubiertas y sus definiciones, descripción y uso de estadísticas y otros aspectos que darán al lector no familiarizado con este tema un conocimiento suficiente como para tomar una posición respecto de este seguro.

No es preciso insistir más sobre la importancia de los acontecimientos del 11 de septiembre de 2001. Sin embargo, desde que tuvieron lugar los atenta-

dos, el mundo asegurador hubo de enfrentarse al problema de la cobertura del riesgo de terrorismo. Por ello, en este número se incluye un interesante artículo sobre la cobertura del riesgo de terrorismo en los Estados Unidos, mercado que, por sufrir el impacto del 11 de septiembre y por sus peculiaridades aseguradoras, ofrece una buena perspectiva para analizar el problema.

Finalmente, dada la preocupación que existe en la actualidad por la evolución del «rating» de solvencia aseguradora y reaseguradora después del mayor siniestro de la historia, el citado ataque terrorista del 11 de septiembre y sus secuelas financieras, de las actuaciones no éticas de directivos descubiertas especialmente en los Estados Unidos y de la discusión sobre el papel que representan los consultores y los auditores de las empresas, ha parecido conveniente dirigir nuestras preguntas sobre estos y otros temas a un destacado directivo de una de las más importantes agencias de rating del mundo, A. M. Best.



El seguro de Enfermedades Graves

Eduardo Sánchez Delgado
Departamento Actuarial
MAPFRE CAJA SALUD

«El seguro de Enfermedades Graves está evolucionando de forma muy significativa en los últimos años. Las innovaciones introducidas recientemente en el diseño de este tipo de seguros varían de unos mercados a otros.»

Los inicios del seguro de Enfermedades Graves hay que buscarlos en Sudáfrica a principios de los años 80. En ese momento la Compañía Abbey Life introdujo la primera cobertura de enfermedades graves vinculadas a un seguro de vida. En la actualidad el seguro de Enfermedades Graves se encuentra sólidamente implantado en Gran Bretaña, Sudáfrica, Australia, Estados Unidos y en algunos mercados asiáticos como Hong Kong, Malasia o Singapur.

En nuestro país, el seguro de Enfermedades Graves se ha venido introduciendo progresivamente en los últimos años. Sin haber alcanzado todavía su suscripción cifras importantes, en número de pólizas o volumen de primas, puede afirmarse que el atractivo de la cobertura hace que muchas entidades hayan mostrado su interés en la comercialización de esta modalidad de seguro.

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Las dos formas tradicionales de aseguramiento de este producto son el anticipo del capital de fallecimiento y la entrega de un capital independiente. El primer caso es comúnmente el más empleado por las compañías de seguros de vida. En este caso la

garantía de Enfermedades Graves aparece ligada a un seguro de fallecimiento y la prestación consiste en la anticipación del total, o de una parte, del capital asegurado para la garantía principal de muerte si sobreviene una de las enfermedades cubiertas. El capital anticipado suele ser un porcentaje de un 25%, 50%, 75% o 100% del capital asegurado para la garantía de fallecimiento.

Mediante la modalidad de capital independiente, la entidad aseguradora, en el caso de que se produzca una enfermedad grave, entregará al beneficiario del seguro un capital a tanto alzado. En los últimos años algunas entidades han sustituido la entrega del capital por una renta, ya sea actuarial o financiera.

Además de la comercialización como complementario de un seguro de vida, o como un seguro independiente, algunas compañías de seguros de salud han introducido garantías de Enfermedades Graves en productos de reembolso de gastos, bien incrementando los límites parciales de reembolso generales en caso de contraer alguna de las dolencias pactadas en la póliza, o bien diseñando productos específicos de reembolso de gastos por enfermedad grave. En algunos casos se combina la percepción de un capital independiente en caso de padecimiento de una enfermedad grave con el reembolso de los gastos médicos a partir del momento en que éstos superan el importe del capital a tanto alzado ya entregado.

En los mercados más desarrollados para este tipo de seguro, se ha detectado que la antiselección puede ser un factor importante a tener en cuenta. Por ello es bastante frecuente que las pólizas incorporen un periodo de carencia de entre tres y seis meses. Puede establecerse un periodo de ca-

rencia distinto para cada enfermedad grave. En los siniestros producidos por accidente se elimina el periodo de carencia.

En la práctica totalidad de los seguros de Enfermedades Graves, cuando se comercializa la modalidad de capital adicional, se incorpora un periodo de supervivencia, normalmente 30 días, de modo que una vez acaecido el siniestro sólo se procederá a la indemnización si el asegurado sobrevive durante ese periodo de tiempo. El motivo principal de la inclusión de ese periodo de supervivencia es que el beneficiario de esta garantía se pretende que sea el asegurado, y no sus herederos. Así se asegura que el pago del capital es para beneficio personal del asegurado. Además se reduce el coste del seguro de Enfermedades Graves y disminuye la posibilidad de fraude y de siniestros dudosos.

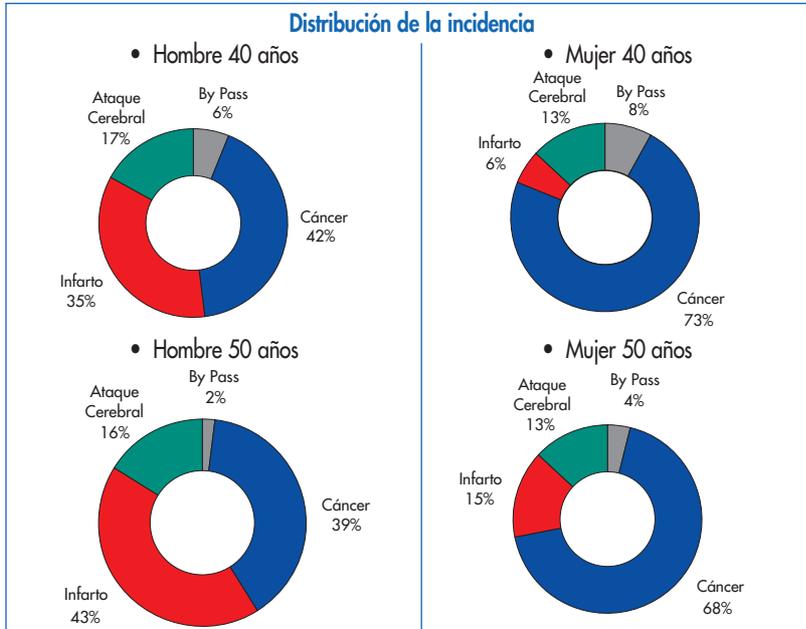
ENFERMEDADES

Las enfermedades graves cubiertas tradicionalmente por las compañías aseguradoras son el cáncer, el infarto, el accidente cerebro-vascular y el by-pass aortocoronario. Estas cuatro patologías son las que presentan más incidencia y constituyen al menos el 85% del coste del seguro.

En los gráficos que aparecen a continuación se puede observar la distribución relativa de las tasas de incidencia de cada una de las cuatro enfermedades graves sobre el total, por edades y sexos.

En la distribución relativa de la incidencia global por edad, en hombres, se observa:

1. El cáncer es la enfermedad que más peso tiene sobre el total en el primer gráfico (40 años), y el infarto en el segundo (50 años). En todo el rango de edades, el cáncer es la dolencia con incidencia más frecuente salvo en el



tramo de 44 a 57 años de edad, en que es el infarto.

2. El cáncer y el infarto suponen más del 75% de la incidencia conjunta de las enfermedades graves contempladas para edades superiores a los 38 años.

3. El peso de la incidencia del by-pass aortocoronario tiende a decrecer con la edad mientras que el accidente cerebro-vascular mantiene valores bastante parecidos para todas las edades.

Si se analiza la distribución relativa de la incidencia global para mujeres se observa que:

1. El cáncer es la enfermedad que más peso tiene sobre el total, con un 73 y un 68% respectivamente, seguido, muy de lejos por los accidentes cerebro-vasculares con un 13%.

2. La incidencia relativa del infarto aumenta significativamente con la edad, convirtiéndose, a partir de los 49 años en la segunda enfermedad.

3. Al igual que para los hombres, el peso de la incidencia del by-pass aortocoronario tiende a decrecer con la edad.

La correcta definición de las enfermedades es muy importante en el diseño del producto. Una adecuada acotación de lo que se considera indemnizable dentro de cada enfermedad evitará problemas en el momento de determinar la existencia o no de la enfermedad grave, y por consiguiente, eximirá o no de la obligación de pago de la indem-

nización en caso de reclamación. Las definiciones más usuales, ampliamente empleadas para delimitar cada una de las enfermedades, son:

Infarto de miocardio

Muerte o necrosis de una parte del músculo cardiaco como resultado de una interrupción brusca del aporte sanguíneo a la zona respectiva. El diagnóstico debe ser confirmado por:

1. Historia de típico dolor torácico.
2. Cambios nuevos electrocardiográficos.
3. Elevación de las enzimas cardíacas.

Cáncer

Tumor maligno caracterizado por el crecimiento y la diseminación incontrolada de células malignas y la invasión de tejido. Debe estar confirmado por análisis histológico. Se excluye cáncer in situ no invasivo, tumores debidos al Virus Humano de Inmunodeficiencia y cualquier tipo de cáncer de piel a excepción del melanoma maligno. Se incluyen los linfomas, la enfermedad de Hodgkin y las leucemias, exceptuando la leucemia linfocítica crónica.

Accidente cerebro-vascular

Todo accidente cerebrovascular de duración superior a 24 horas que produzca secuelas neu-

rológicas persistentes de más de 15 días. Están incluidos en la cobertura los accidentes cerebro-vasculares producidos por infarto del tejido cerebral, hemorragia intracraneal y embolia de fuente extracraneal.

By-Pass aortocoronario

Es la cirugía a corazón abierto que se realiza para la corrección de estenosis o bloqueo de dos o más arterias coronarias que deben estar diagnosticadas por angiografía o coronariografía, quedando excluida cualquier técnica no quirúrgica como la angioplastia o las técnicas con láser.

Otras enfermedades

En la actualidad, muchas entidades aseguradoras buscan un elemento diferenciador en sus productos de enfermedades graves frente a la competencia con la introducción de nuevas dolencias, aunque su incidencia, y por tanto su efecto sobre el precio, es reducida con respecto a las cuatro enfermedades principales ya reseñadas. Una relación de enfermedades adicionales susceptibles de ser incorporadas en el seguro de Enfermedades Graves es: esclerosis múltiple, trasplante de órganos vitales, parálisis, ceguera, cirugía de las válvulas cardíacas, injerto aórtico, angioplastia por balón, quemaduras graves, pérdida de miembros, pérdida del habla, pérdida de audición, coma, enfermedad de neurona motora, VIH adquirido durante el desempeño profesional, VIH adquirido por transfusión sanguínea, enfermedad de Alzheimer, enfermedad de Parkinson o tumor cerebral benigno.

ASPECTOS

ACTUARIALES

Obtención de estadísticas

Para el cálculo de las primas en el seguro de Enfermedades Graves es necesario obtener los valores de las tasas de incidencia de cada dolencia que pretenda cubrirse y, para la opción de anticipo del capital de fallecimiento, además, las proporciones de fallecimiento debidas a cada una



de las enfermedades graves y las probabilidades de fallecimiento.

Obtención de las tasas de incidencia para población asegurada

Para la obtención de las tasas de incidencia aplicables al seguro hay que tener en cuenta una serie de consideraciones sobre las estadísticas de partida disponibles, de tal forma que hay que realizar determinados ajustes sobre dichas tasas para poder ser utilizadas. Las estadísticas de incidencia deben obtenerse de forma separada para cada enfermedad grave.

En primer lugar, y debido a las características de cada país, las estadísticas utilizadas para un ámbito geográfico no son siempre extrapolables a otro, ya que la incidencia de las enfermedades, las características propias de cada grupo poblacional y sus costumbres sociales son diferentes. Por esto debe tratarse de obtener tasas de incidencia del país donde se va a comercializar el producto.

En segundo término, hay que comprobar que las dolencias de las que se extraen las estadísticas de partida empleadas se corresponden con la definición exacta dada a las enfermedades en el seguro.

En tercer lugar, hay que cerciorarse de que las estadísticas disponibles tratan únicamente la primera incidencia de cada enfermedad. Esto con frecuencia no es así, debido a que, normalmente, las estadísticas originales muestran tasas de prevalencia a las que hay que realizar ajustes para obtener las primeras incidencias. Puede ocurrir también que haya que corregir los valores de partida de incidencia de aquellas enfermedades graves que no recojan de forma sistemática los casos correspondientes a las muertes súbitas.

En cuarto lugar, las estadísticas originales suelen serlo de población general y no de población asegurada, por lo que éstas no tienen en cuenta ni el efecto de las normas de selección de riesgos ni el efecto de la posible anti-selección que pudiera producirse. Por esto debe incorporarse un factor de corrección sobre las mismas.

En quinto término, para la modalidad de percepción de un capital independiente, debe incorporarse el periodo de supervivencia establecido en el contrato. Este dato nunca está incorporado en las estadísticas iniciales. Para algunas enfermedades, cáncer por ejemplo, esta corrección puede derivarse de las tablas de mortalidad utilizadas por la entidad aseguradora debido a que la mortalidad inicial en estas patologías, desde su diagnóstico, no suele diferir sustancialmente de las obtenidas con la aplicación de las tablas para la población asegurada. En otros casos, donde la mortalidad inicial es muy superior a la de las tablas de las entidades aseguradoras, como en el infarto, deben emplearse estudios complementarios para corregir la incidencia por la supervivencia de forma adecuada.

Por último, debe tenerse en cuenta la fecha de extracción de los datos originales y la evolución que ha tenido la incidencia de cada enfermedad a lo largo del tiempo de tal modo que se actualicen los datos de partida al momento en que se va a aplicar la tarifa.

Además de todos estos ajustes, con frecuencia las tasas brutas de incidencia vienen agrupadas por tramos de edad, por lo que hay que proceder a su graduación a través de técnicas de interpolación para obtener datos para todo el rango de edades. En aquellos casos en los que no hay que hacer graduación puede ser necesario suavizar las tasas brutas.

Obtención de las proporciones de fallecimiento de cada enfermedad y de las probabilidades de fallecimiento para la opción de anticipo del capital

No suele haber problemas para acceder a datos fiables, por lo que no es necesario realizar correcciones sobre los datos brutos. No obstante, con frecuencia, estas proporciones vienen agrupadas por tramos de edad, por lo que sí es necesario realizar una graduación de las mismas.

Para las probabilidades de fallecimiento, lo más frecuente es

utilizar las derivadas a partir de las tablas de mortalidad utilizadas para la garantía principal de fallecimiento.

Primas

Ante el análisis de los datos de las primas puras por edad y sexo para las dos modalidades –anticipo y capital adicional– considerando las patologías de cáncer, infarto, accidente cerebro-vascular y by-pass aortocoronario, se puede concluir:

1. Las primas, tanto en hombres como en mujeres, crecen exponencialmente con la edad.
2. A partir de los 40 años, las primas de los hombres aumentan mucho más que las de las mujeres debido, fundamentalmente, al incremento de la incidencia de los infartos en la población masculina.
3. Las primas de la garantía de anticipo son, en promedio, un 26% más bajas en hombres, y un 22% en mujeres que las de capital adicional.

ÚLTIMAS TENDENCIAS

El seguro de Enfermedades Graves está evolucionando de forma muy significativa en los últimos años. Las innovaciones introducidas recientemente en el diseño de este tipo de seguros varían de unos mercados a otros, si bien se pueden resumir en:

- Modificaciones en la cuantía y forma de recibir el capital asegurado.
- Ampliación del catálogo de enfermedades cubiertas.
- Incorporación de determinados servicios, como la rehabilitación, para permitir la recuperación del asegurado aquejado de una enfermedad grave.
- Diseño de productos o coberturas para colectivos concretos. En algunos países se han introducido seguros de Enfermedades Graves para gente mayor, para mujeres o coberturas específicas para determinadas dolencias en bebés.
- Introducción de garantías de Enfermedades Graves en seguros de accidentes o de salud (reembolso de gastos). ■



Evolución y situación actual del seguro y la cobertura de terrorismo en los Estados Unidos

J.R. Wallis
MAPFRE Reinsurance Corporation

«Poco tiempo después de los atentados, las aseguradoras intentaron limitar su exposición presentando junto con los departamentos de seguros de cada Estado una redacción de póliza modificada para incluir las exclusiones de cobertura por actos de terrorismo. Por suerte, las reaseguradoras no están obligadas a presentar y obtener la aprobación de la redacción de contratos de reaseguros y por tanto pueden, sujetas a las condiciones del mercado, aplicar libremente el lenguaje y la cobertura que sus clientes acepten por voluntad propia u obligación.»

SITUACIÓN ANTERIOR AL 11 DE SEPTIEMBRE DE 2001

Cuando sucedieron los atentados del 11 de septiembre de 2001, las exclusiones de riesgos de guerra incluían vagas referencias al terrorismo, aunque pocas contenían cláusulas o definiciones específicas y claras. Una póliza típica de daños, a todo riesgo o de lucro cesante, contenía una exclusión de coberturas en los siguientes términos:

«Acción hostil o bélica en tiempo de paz o de guerra, incluidas acciones de impedimento, combate o defensa contra un ataque real, inminente o esperado (i) por un gobierno o poder soberano (*de jure* o *de facto*) o por una autoridad que se ocupe o utilice fuerzas militares, navales o aéreas; o (ii) por fuerzas militares, navales o aéreas; o (iii) por un agente de dicho gobierno, poder, autoridad o potencia.»

Se puede comprobar fácilmente la dificultad de excluir las pérdidas ocasionadas por los atentados del 11 de septiembre y la falta de una responsabilidad anunciada asumida sobre las mismas.

Por lo general, las pólizas de *Inland Marine* excluyen la cobertura de:

«Todas las consecuencias de operaciones hostiles o bélicas (sean o no con declaración de guerra)» y excluye, asimismo, «las consecuencias de una guerra civil, revolución, rebelión, insurrección o conflictos civiles provocados por éstas, o de piratería».

Gran parte de estos elementos estaban presentes el 11 de septiembre.

Las pólizas de lucro cesante incluyen por lo general un requisito por el que una pérdida por daño físico de una propiedad

asegurada representa una condición precedente a la cobertura. La disminución de viajes de negocios y el empeoramiento de la economía tras los atentados, ha supuesto sin duda una pérdida económica importante y existen varios pleitos pendientes para solucionar este asunto y obtener cobertura en las consiguientes pólizas de pérdida de beneficio.

INTENTOS DE LAS ASEGURADORAS PARA LIMITAR O EXCLUIR LA COBERTURA

Poco tiempo después de los atentados, las aseguradoras intentaron limitar su exposición presentando junto con los departamentos de seguros de cada Estado una redacción de póliza modificada para incluir las exclusiones de cobertura por actos de terrorismo. Por suerte, las reaseguradoras no están obligadas a presentar y obtener la aprobación de la redacción de contratos de reaseguros y por tanto pueden, sujetas a las condiciones del mercado, aplicar libremente el lenguaje y la cobertura que sus clientes acepten por voluntad propia u obligación.

Muchas aseguradoras utilizan la oficina de servicio de seguros Insurance Service Office, Inc (ISO) como organización central de diseño de pólizas y tasas, de modo que la aprobación de una póliza de ISO en un estado estará disponible para todos los miembros de ISO. En noviembre de 2001, ISO presentó formularios de pólizas modificados en todos los estados y jurisdicciones para excluir la cobertura de terrorismo de propiedades comerciales y pólizas de responsabilidad. La presentación fue posteriormente modificada para



que la exclusión tuviera efecto sólo si la pérdida por daños del asegurado de USD 25 millones (EUR 25,6 millones) o más, había tenido lugar estando cubierto por una póliza de daños materiales. En el caso de las pólizas para riesgos comerciales, se establece un umbral de daño físico grave a 50 o más personas para que pueda aplicarse la exclusión. Si se alcanza dicho umbral, se aplica la exclusión y no se ofrece cobertura por pérdida alguna. Los actos de terrorismo que afecten a materiales nucleares, biológicos o químicos se excluyen completamente dado que no se aplican los umbrales y no se ofrece cobertura por pérdida alguna.

Adoptar una definición común de terrorismo es una de las características clave de los términos de los contratos y, a excepción de Nueva York y California, la mayoría de los estados han aprobado los términos de ISO para ramos comerciales. En el momento de la redacción de este artículo, Florida, Georgia y Texas continúan deliberando. Ningún estado ha aprobado, ni aprobará, exclusión alguna sobre pólizas de seguros personales. Igualmente, las aseguradoras de accidentes de trabajo no han sido autorizadas para excluir el terrorismo y, por lo general, no han podido obtener una sobretasa de los organismos estatales pese la existencia de

pérdidas brutas estimadas entre USD 1.300 y 2.000 millones (EUR 1331,2 y 2048 millones). Una de las preocupaciones de los estados que rechazan o que aún no han aprobado la redacción de una cláusula de exclusión de daños, es que la definición de terrorismo utilizada es demasiado amplia y podría aplicarse a vandalismo y acciones derivadas del odio o de los prejuicios. En los cinco estados en los que las aseguradoras no pueden excluir el terrorismo, éstas se encuentran en la posición nada envidiable de tener que continuar ofreciendo la cobertura a sus clientes en unos términos brutos y netos puesto que las reaseguradoras han hecho un excelente trabajo uniéndose en la exclusión de dichos riesgos, adoptando de forma general las definiciones de cláusula de la NMA, o similares. Esto ha llevado al presidente de la Asociación de Seguros de Nueva York a manifestar que: «En Nueva York, todos los negocios pueden obtener una cobertura de seguro de riesgos terroristas, a excepción de las compañías de seguros.»

Durante las sesiones de la NAIC (National Association of Insurance Commissioners, Asociación Nacional de Comisarios de Seguros), compuesta por los encargados de supervisar los seguros en cada estado, para estudiar las exclusiones de terrorismo

propuestas por ISO y por las compañías, se adoptó una definición que deberá utilizarse como guía para exclusiones de póliza no cubiertas bajo ningún programa de reaseguros de terrorismo federal. Esta definición dice así:

«Un acto, intencionadamente peligroso o destructivo para la vida humana, salud, propiedades tangibles o intangibles o infraestructuras, llevado a cabo por una persona o grupo de personas que no sea un agente de un estado soberano, sino que actúe en nombre de una organización con sede en un país distinto a los Estados Unidos, motivado por creencias políticas, religiosas o sociales.»

Como suele ocurrir, esta definición contiene elementos de la cláusula de exclusión aprobada por ISO, aunque con suficientes variaciones para mantener ocupados y ricos a abogados y asesores durante muchos años venideros.

EL CRECIENTE

RECONOCIMIENTO DE LAS CONSECUENCIAS ECONÓMICAS DE LA FALTA DE COBERTURA DE TERRORISMO POR RIESGOS COMERCIALES

Tras los intentos iniciales, fallidos, por obtener un programa federal contra el terrorismo para respaldar al sector de seguros, un periodo de varios meses de presión tranquila y de trabajo ha generado una sensación renovada de urgencia para alcanzar una especie de red de seguridad para el sector. A través de varias agencias gubernamentales, el Gobierno de Bush se ha convertido en un creciente y poderoso defensor de un programa federal como método para asegurar que la recuperación económica general no se detenga por la negativa de organizaciones crediticias a financiar proyectos de construcción y otros proyectos inmobiliarios. Queda por ver el éxito de esta acción.

Un informe de la GAO (General Accounting Office, Oficina General Contable) publicado en febrero de 2002, indicaba que los



asegurados de las grandes áreas metropolitanas estaban teniendo problemas para obtener coberturas por terrorismo o, cuando existían, éstas eran inasequibles. Los proyectos de construcción y las operaciones de grandes bienes inmuebles se han retrasado y en algunos casos han sido cancelados. Las aseguradoras han sido mucho más selectivas a la hora de ofrecer cobertura de terrorismo, si es que lo hacen, y, como respuesta, varias aseguradoras importantes han comprado protección de reaseguro para cubrir al menos una parte de sus responsabilidades actuales.

Con un cambio gradual en la exposición del peso del riesgo hacia los asegurados, continúa el informe, el informe de la GAO reconocía que otros actos terroristas importantes pueden ocasionar un mayor impacto en la economía que el producido por los atentados del 11 de septiembre, dado que el coste económico caerá de forma más pronunciada en los riesgos comerciales no cubiertos que en las aseguradoras. Esta afirmación supone, por supuesto, que dicho atentado tuviera lugar tras la inclusión de las exclusiones de terrorismo en la renovación de la mayoría de las pólizas actuales. Como conclusión, la GAO indica que la acción del Congreso para implantar un plan de terrorismo federal es «un asunto de política pública propiamente dicho» y que la falta de implantación de dicho plan podría tener «consecuencias financieras graves para los negocios, sus empleados, acreedores, proveedores y clientes». El informe reconoce que el retraso en la implantación de dicho plan causará al gobierno problemas si éste no actúa hasta que se produzca un nuevo atentado, dado que entonces dicho plan sería «difícil de implantar rápidamente y extremadamente costoso». Como ya hemos indicado, este informe se publicó en febrero y a finales de mayo de 2002, la adopción de un plan de reaseguro de terrorismo federal no parece estar mucho más cercana.

LA SITUACIÓN DE LA LEGISLACIÓN Y LAS EXPECTATIVAS DE SU APROBACIÓN

Una vez considerada, argumentada y modificada la intensa presión inicial del sector y las numerosas y variadas propuestas, la Cámara de Representantes aprobó un proyecto de ley (H.R 3210) el 29 de noviembre de 2001, el cual, si se promulga (cosa que no ocurrirá) pasará a llamarse Ley de Protección de Riesgos de Terrorismo.

Dicho proyecto de ley ofrece una fórmula compleja por una garantía de préstamo de gobierno federal a tres años que se activará por uno de los dos desencadenantes, bien por una pérdida retenida de seguros comerciales en el total del sector de USD 1000 millones (EUR 1024 millones) o más, bien por USD 100 millones (EUR 102,4 millones) en pérdidas de líneas comerciales de una industria amplia y para cada aseguradora afectada pérdidas que sobrepasen el 10% del resultado técnico y el 10% de primas netas suscritas de seguros comerciales. Los préstamos bajo el programa serán reembolsados por las aseguradoras, probablemente como un recargo sobre las pólizas.

El sector no ha reaccionado de forma favorable ante este proyecto de ley, argumentando que la fórmula es demasiado compleja y manifestando que el límite de los desencadenantes de activación es demasiado alto. No obstante, al menos es un plan, aunque se encuentra en suspensión puesto que el Senado debate y considera la posibilidad de adoptar su propio plan o no adoptar ninguno. En caso de que el Senado apruebe un proyecto de ley, el procedimiento continúa entonces en una sesión conjunta entre Cámara y Senado para obtener los poderes necesarios para aceptar un proyecto de ley de compromiso que será devuelto a cada cámara y, en caso de aprobación, enviado al presidente para su firma y promulgación.

El proyecto de ley actual del Senado que está siendo estudiado desde finales de 2001, contempla una retención del sector de USD

10.000 millones (EUR 10.240 millones) por encima de la cual el gobierno asumirá el 90% de las reclamaciones. Dicho proyecto de ley se encuentra estancado por diferencias fundamentales entre demócratas y republicanos relativas a aspectos legales. Los republicanos, apoyados por el Gobierno de Bush, intentan evitar la bonanza de abogados por actos terroristas mediante la prohibición de conceder indemnizaciones por daños punitivos a las víctimas, limitar otros daños no-económicos (dolor y sufrimiento, por ejemplo) y poner un tope a los honorarios de los abogados. Los demócratas se oponen a estos puntos y he aquí el callejón sin salida.

Las expectativas de aprobación se han debilitado durante el pasado mes, debido a la publicación de información conflictiva sobre los efectos en la economía y, a menos que tenga lugar otro atentado terrorista o se produzca un adelanto importante en las principales áreas de desacuerdo, en la actualidad es difícil prever el modo en que el Senado podría aprobar un proyecto de ley. Esto deja al sector con un enorme problema aunque de algún modo este problema se desvanece dado que las renovaciones de pólizas de seguros se procesan sin cobertura de terrorismo. Con la prohibición de exclusiones en Nueva York y California, posiblemente los dos estados con mayor probabilidad de verse afectados por futuros atentados terroristas, las aseguradoras permanecen muy vulnerables.

Otro punto preocupante, y para el que no se ha eliminado la cobertura, es la adhesión, en alrededor del 50% de los estados y por un volumen de primas de seguros de daños de aproximadamente el 70%, a los términos de la póliza de incendios estándar. Esta póliza de uso extendido contiene una cláusula de exclusión de guerra que ha sido libremente interpretada en los tribunales. Por consiguiente, a pesar de la exclusión de terrorismo, las aseguradoras de daños podrían continuar en la posición nada envidiable de creer que excluían los actos terroristas, sólo por pérdidas de incendios, cuando, de hecho, no podían hacer tal cosa. ■



Entrevista a José Sánchez Crespo general manager de A.M. Best Europe Ltd.

«La calidad de una compañía es el motor que la impulsa»

Desde su fundación en 1899, en EE. UU., su objetivo no ha variado. Hoy, A. M. Best es la única agencia de calificación exclusivamente especializada en ofrecer información y ratings de la industria del seguro. Para ello cuenta con implantación, además de en su país de origen, en Canadá, Hong Kong y desde hace cinco años en Londres, desde donde se atiende el mercado de Europa. José Sánchez Crespo dirige el equipo encargado de establecer las calificaciones de las entidades europeas y explica a continuación en qué consiste este trabajo y su perspectiva del mercado.



José Sánchez Crespo nació en Madrid el 29 de enero de 1967. Es licenciado en Derecho por la Universidad Autónoma de Madrid y cuenta con un Master en Administración de Empresas realizado en Londres. Es miembro asociado del Instituto de Gerencia de Riesgos del Reino Unido, el London Risk Management. Tras concluir sus estudios en la universidad, comenzó a trabajar como abogado en 1990. Tras participar en España en un grupo de asesoría legal especializado en temas financieros, decide ir a Londres, donde finalmente fija su residencia. En esta plaza, como consultor de Tillinghast, se especializa en seguros. Más tarde es reclutado por Standard & Poor's, donde llega a director de la división de seguros y servicios financieros. Después ficha por A.M. Best en calidad de general manager del equipo de rating.

Pregunta: La calificación financiera que ofrecen las agencias de rating cobra protagonismo por momentos. Pero, ¿qué es el rating? ¿Cómo y dónde nace este tipo de servicios? ¿Qué diferencia hay entre A.M. Best y otras agencias como Moody's, Standard & Poor's o IBCA?

Respuesta: El rating es una opinión sobre el perfil crediticio de una compañía. No es un producto, es un elemento de análisis. Atendiendo a la historia de las agencias de rating, todas na-

cen hace muchos años en EE.UU. asociadas a un sector y con el fin de recopilar información, pero con el paso de los años y por razones comerciales o económicas, han pasado a especializarse en el análisis del crédito de los distintos sectores. En un momento determinado la información obtenida sirve de base para dar una opinión sobre los estados financieros de las empresas. El rating no tiene por qué ser publicado, pero en el mercado norteamericano todo el mundo se mueve por el rating

y muchas empresas tienen incluso varios.

Cada compañía tiene sus propios criterios a la hora de evaluar. A nosotros nos diferencia la especialización. Somos la única compañía de rating que se centra en un solo sector y permanece fiel a sus raíces desde 1899. La especialización en el sector asegurador a lo largo de más de cien años hace que hoy contemos con alrededor de 700 profesionales dedicados en exclusiva a la industria del seguro, lo que nos da la ventaja de contar con una información muy



rigurosa, sobre todo del mercado norteamericano, donde A.M. Best es la compañía líder del sector. Otro aspecto importante que nos diferencia es que somos de las pocas agencias de rating que continúan en manos privadas. Esta fidelidad a las raíces y el no tener presiones comerciales ayuda a preservar que nuestras calificaciones respondan siempre a «una opinión independiente».

P.: ¿Cómo es la dinámica de trabajo de A.M. Best hasta decidir una calificación?

R.: Lo importante es llegar a establecer una opinión sobre la capacidad de respuesta de una empresa frente a sus compromisos de pago, principalmente. El rating tiene que ser prospectivo y observar dónde están las empresas y hacia dónde van. Para ello, nos basamos en diversos análisis que podría definir como estudio del perfil del mercado y de la distribución de productos; estudio de la rentabilidad económica, diferenciando entre la rentabilidad técnica y la total; estudio de la fortaleza financiera, comprendiendo el capital, las reservas, las inversiones, etc. En resumen, nos centramos en analizar diversos aspectos, tanto cualitativos como cuantitativos, y tratamos de entender la calidad del equipo de dirección y gestión de la compañía y la viabilidad de su estrategia, que al final será el motor que la impulse hacia delante.

A nadie le gusta ser evaluado sin necesidad. En el caso de Europa, los ratings suelen ir de la mano del reaseguro y luego siguen por las compañías que suscriben grandes riesgos. Los gerentes de riesgos y los brokers quieren saber con quién están trabajando.

P.: En el ámbito de la solvencia, ¿qué diferencias destacaría entre el mercado europeo y el norteamericano?

R.: En el seguro y el reaseguro tenemos que hablar de un mercado global –más en el caso del reaseguro– que utiliza parámetros similares a ambos lados del Atlántico. Desde mi punto de vista Europa está consiguiendo evolucionar por sí mismo, y en esto van a desempeñar un papel muy

importante los acuerdos de Basilea aplicados al seguro, lo que se ha dado en llamar Solvencia II, es decir, están basados en el concepto de *risk basic capital*, o, por decirlo de otra manera, en cuánto capital se necesita en relación con el riesgo (patrimonial, de suscripción, de inversión, de gestión, etc.) asumido por la compañía. Esta nueva percepción va a movilizar toda la industria, estimulando a las compañías a mantener unos recursos propios adecuados a sus actividades. Hasta ahora, una de las ventajas del mercado norteamericano era la homogeneidad de los estados contables. No obstante, la entrada en vigor de las normas contables internacionales, NIC-IAS, va a contribuir a una mayor homogeneización y, en unos años, el mercado estará aún más globalizado. Evidentemente no se podrá tener una homogeneización total porque habrá que tener en cuenta las variables que corresponden a cada cultura. Habrá elementos de juicio, como son las tasas de mortalidad para el seguro de vida, que serán peculiares de cada país dependiendo de distintas variables, como educación, alimentación, hábitos culturales, etc. En Europa, al igual que hoy se tiene una moneda común, se conseguirán unas normas contables homogéneas. Todo esto contribuirá a que el mercado europeo cobre mayor protagonismo.

P.: Los riesgos están evolucionando, pero también la percepción social del riesgo. Hoy las personas son conscientes de que además de los riesgos de daños, los financieros pueden acarrear cambios drásticos en sus vidas. ¿Cómo percibe todo este panorama?

R.: Éste es un tema muy importante, porque nuestra sociedad hace frente a la aparición de nuevos riesgos y los considerados tradicionales cambian en su dimensión, con la tecnología, con las responsabilidades ante las actuaciones de las personas o las empresas. Hay una mayor sensibilización hacia los riesgos y hacia la prevención. Pero de entrada, no cabe la menor duda de que no todos los

países se enfrentan a los mismos riesgos, o al menos no lo hacen con la misma prioridad. Por ejemplo, el tratamiento que se da a la prevención de algunos riesgos catastróficos es una muestra clara, ya que la probabilidad de huracanes o terremotos es muy diversa en distintos países. Hay una necesidad de proteger los patrimonios.

P.: ¿Y qué papel desempeñan los mercados de capitales?

R.: Los mercados financieros llevan años ahí y las sociedades avanzadas han aprendido a utilizarlos para conseguir financiación. Los progresos técnicos de las dos últimas décadas han sido de gran importancia y eso ha requerido una cuantiosa inversión de capital. Ahora, las aseguradoras más avanzadas están acudiendo a estos mercados para transferir capital.

P.: Ante la incursión del reaseguro en el mercado de capitales aplicando fórmulas tipo ART, transferencia alternativa de riesgos, ¿quizá no se está perdiendo un poco la esencia de una función que al variar también podrían realizar otros actores financieros?

R.: El negocio que el reaseguro desarrolla ayuda a sostener y comprender el riesgo mejor y en unos niveles económicos financieros adecuados. El asesoramiento sobre la protección óptima, incluyendo el uso de fórmulas tipo ART, es un servicio complementario. Hasta hace unos años había un mercado *soft* donde las tarifas estaban muy por debajo de lo que técnicamente sería prudente, de lo que deberían cobrar para que la suscripción fuese técnicamente rentable. En este ambiente, el uso de soluciones alternativas para transferir el riesgo (ART) no era atractivo desde el punto de vista económico, ya que la competitividad era tan grande que las reaseguradoras ofrecían precios extremadamente bajos para atraer negocio. Pero con la lógica concentración del mercado y la elevación de tarifas, los productos de ART empiezan a ser atractivos. Será interesante ver hasta dónde van a llegar es-

tas iniciativas de las reaseguradoras, o de los brokers, o incluso de los bancos de inversión.

P.: ¿Cómo se están desarrollando los servicios que ofrecen las agencias de calificación en América Latina y qué rating ofrece este mercado?

R.: El hecho de someterse a un rating interactivo es hoy por hoy un proceso voluntario. Las compañías que nos llaman son aquellas que tienen una situación relativamente estable. A.M. Best ha asignado ratings a una decena de compañías en América Latina, y cuenta con datos del 95% de las compañías que operan en este mercado. Sin embargo, un rating del conjunto del mercado de América Latina daría como resultado una visión un poco distorsionada de la realidad, porque haría falta que una mayoría de entidades se sometiera para obtener una idea de la solvencia del sector. Recordemos que el rating no sólo mide la solvencia, sino otras capacidades, porque luego las compañías tienen que

crecer, es decir, se puede tener solvencia, pero que la compañía quede estancada. El rating debe establecer la solvencia presente y futura, el dónde van. En este sentido, tengo que recordar que el desarrollo del negocio asegurador evoluciona muy en paralelo con la economía de un país.

P.: A. M. Best tiene su central para Europa en Londres. ¿Cómo se encuentra este mercado que algunos profesionales llegan a comparar con el de Bermudas?

R.: A la hora de ofrecer opiniones se produce una gran confusión. Por ejemplo, los problemas del Lloyd's han generado una serie de comentarios fáciles que han salpicado a todo el mercado. Pero el Lloyd's es un mercado en sí mismo y como tal, tiene una incidencia en el mercado de Londres. Lloyd's sigue siendo una referencia para la industria aseguradora, que, además, está llevando a cabo importantes reformas, sobre todo para garantizar su flexibilidad y

su capacidad de cara al futuro. En el Lloyd's el rating interactivo del mercado tiene una A-, y hace nueve meses hemos lanzado una metodología para analizar de forma interactiva los sindicatos. Ya hay aproximadamente diez que han suscrito nuestros servicios.

P.: ¿Cómo valora las consecuencias del siniestro del WTC del 11 de septiembre de 2001?

R.: Se ha hablado y escrito mucho sobre este tema. Las pérdidas asociadas a los atentados del WTC han supuesto unas enormes pérdidas de capital, cuya concreción aún tardará. Pero también ha llegado nuevo capital, aproximadamente, USD 11.000 millones (EUR 11.264 millones) han entrado en el mercado de Bermudas, de los cuales USD 9.600 millones (EUR 9.830 millones) han financiado compañías nuevas, sin historia ni cargas. Todo eso supone nueva capacidad. Que el mercado sea capaz de seguir atrayendo capital supone una feliz noticia. ■

EL RIESGO DE OPINAR

P.: Las agencias de calificación contraen una enorme responsabilidad al emitir una opinión. El futuro de muchas personas se encuentra en sus manos. ¿Con qué medios de seguridad cuentan para no equivocarse?

R.: En las agencias de rating te juegas todos los días la opinión. Uno puede equivocarse, por supuesto, pero para evitarlo se trata de contar con todos los medios que intervienen en un análisis correcto. Cuando un analista ha establecido unas conclusiones, las lleva ante un comité que empieza a hacer preguntas de forma exhaustiva, que tienen como fin minimizar cualquier posibilidad de error. Si la opinión no está suficientemente fundamentada, el comité la frena.

P.: Las opiniones en que se fundamentan los ratings ¿se han visto contagiadas por la crisis de confianza que rodea las auditorías?

R.: A pesar de que son actividades diferentes, el modelo de una sola firma que realiza auditoría y consultoría está en crisis y de hecho hay una tendencia a separarlos, empezando por la imagen de marca. El rating trata de analizar el crédito, la solvencia del crédito, tanto de los aseguradores que contraen responsabilidades con sus asegurados como de las emisiones de deudas en el mercado de capitales. Es una opinión que se puede ver afectada por muchos factores. Actualmente, tras los escándalos iniciados con el caso Enron, se ha incrementado la sensibilidad hacia el riesgo y la calidad de los activos. Hay una percepción de que los grandes también caen.

P.: ¿Qué significan las distintas siglas que emplean para calificar la solvencia de una entidad?

R.: Las empresas de rating tienen una opinión independiente sobre la probabilidad de que una compañía no tenga capital suficiente para hacer frente a sus obligaciones, y esto se señala mediante una escala que en el caso de A. M. Best va desde el mayor rango de seguridad A++, a B+, que es el menor rango dentro de unos supuestos límites de seguridad. Luego, por supuesto, hay otras muchas letras. Dentro de ese mundo de siglas está la conocida AAA (triple A) que es la escala que utiliza el mercado de capitales y que A. M. Best usa cuando hace referencia a una deuda o una emisión de deuda, utilizando el mismo lenguaje que entiende el mercado de capitales. Cuando en EE.UU. se hacen encuestas sobre la posibilidad de cambiar la escala, el 89% de los consultados señalan como un factor de confianza la escala tradicional que viene empleando A. M. Best.



Noticias

EUROPA. Europa se ha visto de nuevo abatida por inundaciones catastróficas durante el pasado mes de agosto que se ha desarrollado y agravado durante casi tres semanas, extendiéndose por al menos 10 países europeos. Como ya ocurriera durante las inundaciones de 1997 y las tormentas de 1999, la complejidad de la interpretación de las coberturas por mercado y tipo de riesgo, así como las Cláusulas Horarias, demoran la estimación de costes del siniestro y la definición del evento o eventos.

El *coste económico total* se estima entre EUR 15.000 y 25.000 millones, donde Alemania aporta la cuota más elevada y que seguramente será superior a EUR 10.000 millones. El resto se reparte entre Austria, la República Checa e Italia con más de EUR 3.000 millones cada uno. Asimismo, Hungría, Bulgaria, Rumanía, Ucrania e incluso España, también soportarán parte de este coste total, aunque en una menor cuantía.

En cuanto a *siniestro asegurado*, la cifra total también oscila entre EUR 1.500 y 3.000 millones, distribuyéndose de forma similar a los daños económicos, es decir, unos EUR 1.000 millones para Alemania, aproximadamente EUR 200 millones para Austria y con la misma incertidumbre se calcula que el mercado checo aportará un siniestro de EUR 700 millones.

El *mercado reasegurador* asumiría dos tercios del siniestro asegurado, donde Munich Re ha elevado su participación a EUR 500 millones, Swiss Re EUR 170 millones, Partner Re EUR 100 millones, Hannover Re EUR 64 millones, General & Cologne Re EUR 50 millones y Converium EUR 36 millones.

Las cifras más significativas del *mercado asegurador* han sido facilitadas por Allianz que ha estimado su siniestro bruto en Europa en EUR 815 millones (EUR 550 millones netos) a la que sigue Assicurazioni Generali SpA con EUR 109 millones en siniestros.

Dada la dificultad de *modelización* de los efectos de las inundaciones, las estimaciones han tenido que retomar los parámetros que el siniestro de 1997 y otros episodios de inundaciones han arrojado históricamente, siendo para Alemania el siniestro asegurado por inundación un 10% aproximadamente de los daños económicos totales.

La *cobertura de daños por inundación*, dentro de la heterogeneidad que presenta en los países principales afectados, Alemania, Austria y Chequia, tiene en común que no es automática (salvo en las carteras que son herencia de las condiciones que imperaban en la antigua Alemania del Este, donde no había exclusiones) y además, que está más extendida en el capítulo de riesgos industriales.

Como ya ocurriera con la recuperación de los siniestros Lothar y Martin en el mercado francés en 1999, la interpretación de la cláusula horaria pa-

ra definir uno o dos eventos está pendiente. Se puede argumentar que fueron dos depresiones que barrieron de oeste a este, una del 6 al 8 de agosto y otra del 10 al 12 de agosto, todo ello en unas condiciones meteorológicas muy complejas. Pero también sería lícito afirmar que han sido dos grandes cuencas hidrológicas las que se han inundado: Danubio-Inn y Elba-Vltava.

Lo que sí es cierto es que tampoco se puede descartar el escenario europeo durante los meses estivales dentro de las áreas susceptibles de sufrir una catástrofe relacionada con la atmósfera, aunque en principio está exento de la amenaza de las tormentas invernales de viento. Resulta muy aventurado relacionar episodios de «El Niño» y tormentas veraniegas húmedas en Europa, pero lo cierto es que 1997 y 2002 ya forman parte del registro histórico en tales circunstancias.

En el otro lado del Atlántico, la estación de huracanes se está viendo atenuada y retardada, situación atribuida, entre otras causas, al episodio de El Niño actual que se ha calificado de moderado. De momento, el siniestro asegurado correspondiente al huracán *Isidore* en México se cifra en USD 267 millones (EUR 273,41 millones), mientras que el impacto asegurado del huracán *Lili* en Estados Unidos es de USD 335 millones (EUR 343,04 millones), el profesor William Gray de la Colorado State University a primeros de septiembre volvió a reducir su pronóstico, dejándolo en ocho tormentas tropicales, de las cuales tres llegarían a ser huracán y sólo uno alcanzaría la categoría 3 o más. A finales de noviembre el profesor Gray publicará una evaluación del grado de adecuación de su predicción a lo realmente acaecido en cuanto a actividad tropical en las cuencas del Atlántico y Caribe durante 2002.

(Fuentes: Guy Carpenter, Munich Re, Swiss Re, Benfield Greig, Aon)

Un año después de los atentados del 11 de septiembre de 2001 se puede comprobar que este enorme siniestro, que sigue calculándose entre USD 30.000 y 50.000 millones (EUR 30.720 y 51.200 millones) para el sector asegurador y reasegurador, ha sido también un desencadenante de fuerzas económicas mucho más graves.

Los factores determinantes han sido la pérdida de confianza general y la revisión de criterios para asumir riesgos en todos los sectores económicos. Como producto de lo anterior afloraron varios importantes casos de quiebras que, en conjunto, han producido más incertidumbre y han desencadenado caídas generales de las bolsas.

El sector asegurador y reasegurador ha sufrido además las pérdidas ocasionadas por la fuerte caída de las bolsas en todo el mundo y ha tenido que revisar todos los criterios de suscripción

técnica, cuestionados por la ocurrencia de este siniestro. Por último, siguen actualizándose las reservas de siniestros de ejercicios anteriores.

La consecuencia de este proceso ha sido la desaparición de la capacidad de suscripción por aversión al riesgo, que no ha sido compensada por la entrada de fuertes capitales nuevos, principalmente en Bermudas. Hay que añadir que las agencias de clasificación han publicado perspectivas negativas para el sector en general.

Todo este proceso hace suponer que los precios de los seguros se mantendrán en un punto que permita un resultado técnico capaz de generar beneficios y la reconstrucción de las reservas perdidas.

ESTADOS UNIDOS. El Departamento del Tesoro de Estados Unidos ha publicado recientemente una propuesta de normas «Conozca a sus clientes» para algunas instituciones financieras. Se espera que en breve se publiquen normas contra el blanqueo de dinero para las compañías de seguros.

Poco después del 11 de septiembre de 2001, el Congreso aprobó la USA Patriot Act, ley que exige a las compañías de seguros que pongan en marcha programas contra el blanqueo de dinero para evitar que los terroristas y otros delincuentes blanqueen el dinero a través de dichas compañías. La USA Patriot Act obligaba al secretario del Tesoro a publicar antes del 24 de abril de 2002 «normas mínimas» para establecer los procedimientos contra el blanqueo de dinero. Para esa fecha, el Departamento del Tesoro reconoció que había diferencias con las entidades de servicios financieros y que retrasaba seis meses la publicación de dichas normas.

En el próximo otoño entraremos en la fase final de las normas derivadas de la USA Patriot Act, que afectarán a las compañías de seguros, pues el secretario del Tesoro está obligado a publicar las de «Conozca a sus clientes» antes del 25 de octubre de 2002. Estas normas podrían exigir a las compañías de seguros que tomaran medidas razonables para comprobar la identidad de cualquier persona que trate de abrir una «cuenta» con una aseguradora, y que conserven un informe del procedimiento utilizado para comprobar la identidad de la persona. Un dato clave será cómo se define «cuenta» en el contexto del seguro y si incluye mucho más que las cuentas de tipo depósito. Las normas del secretario del Tesoro contra el blanqueo de dinero, que se publicarán primero, pueden dar alguna idea del alcance que podrían tener las relativas a «Conozca a sus clientes».

Fuente: *The Alliance of the American Insurers*, asociación de la que es miembro MAPFRE Reinsurance Corporation.



Agenda

CURSOS ORGANIZADOS POR MAPFRE RE (2002)

Curso	Fecha	Ciudad	País
• El seguro todo riesgo daño material.	3-4 octubre	México, D.F.	México
• El seguro todo riesgo daño material.	7-8 octubre	Santiago de Chile	Chile
• El seguro todo riesgo daño material.	10-11 octubre	Buenos Aires	Argentina
• Riesgo y seguro en edificios de gran altura y grandes complejos (inglés).	28-29 octubre	Abu Dhabi	Emiratos Árabes Unidos
• Riesgo y seguro en edificios de gran altura y grandes complejos (inglés).	30 octubre y 1 noviembre	Estambul	Turquía
• Riesgo y seguro en edificios de gran altura y grandes complejos.	13 y 14 noviembre	Madrid	España
• Riesgo y seguro en edificios de gran altura y grandes complejos.	3-4 diciembre	Lisboa	Portugal

CURSOS ORGANIZADOS POR ITSEMAP SERVICIOS TECNOLÓGICOS MAPFRE (2002)

Curso	Fecha	Ciudad	País
• Elaboración e implantación de PLANES DE EMERGENCIA para el cumplimiento de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.	22-24 octubre	Madrid	España
• Protección contra incendios desde un punto de vista práctico: sistemas activos y pasivos. Módulo I: Seguridad contra incendios. Módulo II: Nuevas tecnologías en seguridad contra incendios.	11-15 noviembre	Madrid	España
• Seguridad contra Incendios.	1-3 octubre	Lisboa	Portugal
• Implantación de sistemas de gestión de seguridad.	22-24 octubre	Lisboa	Portugal
• Análisis de Accidentes de Trabajo.	6-7 noviembre	Lisboa	Portugal
• Auditoría/consultoría de seguridad.	19-20 noviembre	Lisboa	Portugal
• Estrategia de muestreo de agentes ambientales.	15-18 octubre	São Paulo	Brasil
• Elementos de auditoría de higiene ocupacional.	28-29 noviembre	São Paulo	Brasil
• Protección contra incendios desde un punto de vista práctico: sistemas activos y pasivos. (Módulo II: Sistemas de rociadores).	23-24 octubre	México, D.F.	México

 **TRÉBOL** es una publicación de MAPFRE RE

• **Presidente y director:** Juan Antonio Pardo • **Coordinadora:** Sonsoles de Llano.

• **Consejo de Redacción:** Ramón Aymerich, Pablo Blázquez, Luis de Mingo, Lorenzo Garagorri, Juan Mayo, Enrique Orsolic, Mayte Piserra, Juan Luis Román • **Coordinación Técnica:** ITSEMAP Servicios Tecnológicos MAPFRE, S. A.

• **Edita e imprime:** Editorial MAPFRE, S. A. • P.º de Recoletos, 25 - 28004 Madrid • **ISSN:** 1137-246X • **Depósito Legal:** M. 33.551/1996.