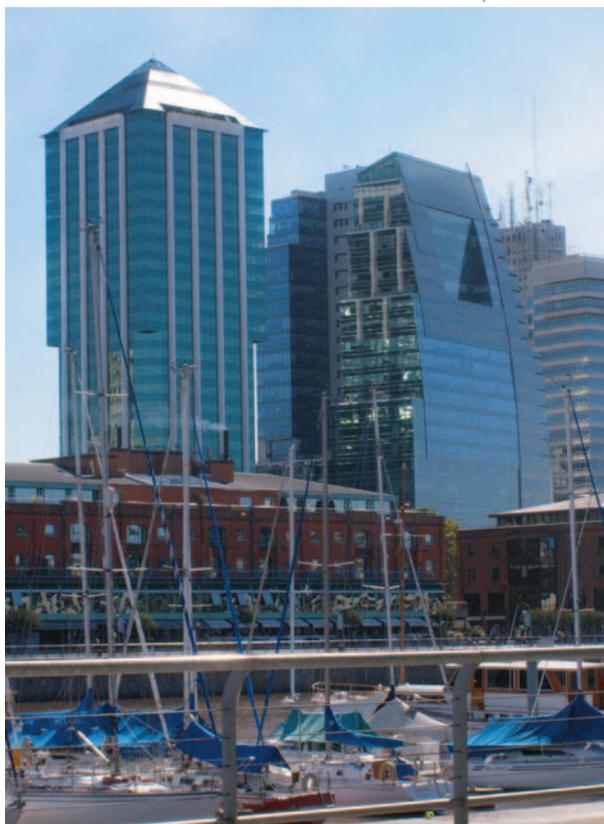




foto: MAPFRE RE, Buenos Aires



## sumario:

**01**

editorial

**02**

 la influencia del seguro del  
 automóvil en el mercado  
 asegurador chino

**07**

 la protección del Medio  
 Ambiente, un nuevo elemento  
 para el desarrollo de la  
 actividad aseguradora

**14**

 entrevista: Alejandro Fuster,  
 Market Manager de COLT  
 Telecom España

**20**

agenda

## editorial:

El mercado asegurador en China es un reflejo del vertiginoso desarrollo económico de este país y crece con la referencia del modelo occidental de seguro. En este número se presenta un análisis de las medidas adoptadas por los organismos reguladores chinos como una combinación de modulación de la entrada del capital extranjero e introducción progresiva de normas de control técnico. Se describe la situación concreta del seguro de automóviles en el momento presente. El rápido desarrollo del sector hará que las cifras varíen en poco tiempo, aunque el interés del análisis se mantenga.

Por otra parte, el seguro ha sido propuesto desde el ámbito legislativo como una de las fórmulas de protección del Medio Ambiente y de restitución de las condiciones existentes antes de un siniestro. En Europa, la transposición del nuevo marco comunitario de responsabilidad medioambiental a la legislación

de cada país europeo ya se ha llevado a cabo en Portugal, Eslovaquia y España. Los autores del artículo que se incluye en este número, analizan sus implicaciones en las actividades económicas y destacan el necesario análisis de riesgos previo a la toma de decisiones por los gerentes de riesgos de las empresas. Sirva este número como homenaje a nuestro compañero Carlos Requejo, quien falleció antes de que su texto se publicara.

La generalización de la tecnología IP (Internet Protocol) en las empresas para la gestión de sus comunicaciones será un hecho en pocos años. Ya sea a través de un servicio propio o externalizado, lo cierto es que para las empresas supone un ahorro de costes, una mayor eficiencia en su funcionamiento y otorga una gran flexibilidad a los empleados a la hora de realizar su trabajo, según explican desde COLT Telecom España en estas páginas. ■

# la influencia del seguro del automóvil en el mercado asegurador chino

**Javier Warleta**  
Chief Representative Officer  
MAPFRE

**China está de moda. El extraordinario despliegue del gigante asiático atrae las miradas de todo el mundo y pocos discuten la positiva evolución de su economía, sobre todo respecto a sus magnitudes macroeconómicas. Dicho consenso no es tal cuando se interpretan las cifras y se estudian las tendencias.**

Cómo y en qué medida China modificará el *status quo* mundial, y de qué manera el mundo afectará a China, es un debate que genera distintas opiniones entre los expertos y que alcanza -e interesa- hasta al ciudadano de a pie.

Durante los últimos veinte años China ha multiplicado por diez el tamaño de su economía, medida en términos del PIB. Este crecimiento alcanza su verdadera dimensión cuando se compara con el incremento promedio en el PIB de las diez principales economías, que para dicho periodo se situó en un 290%. (Fuente: datos 1987, FMI; datos 2007, Revista Sigma, Swiss Re, n.o 3/2008). (Tabla 1).

Su desarrollo, además, tiene la virtud de ser planificado. El peso relativo del sector primario en el total de la economía ha ido decreciendo hasta situarse en el 11,3% en 2007. Su aportación va siendo sustituida por los sectores secundario (48,6%) y terciario (40,1%). (Fuente: National Bureau of Statistics of China), y aunque se mantiene una diferencia sustancial entre la renta *per cápita* rural y urbana, el gobierno está haciendo esfuerzos por reducirla.

En este contexto, el sector asegurador chino ha cobrado una dimensión importante en términos absolutos. Durante el periodo que va desde 1997 a 2007, el mercado de seguros de China pasó del puesto 17.º al 10.º en el ranking mundial. (Tabla 2).



**Tabla 1. Lista de las 10 mayores economías mundiales. PIB en USD. Comparación entre 1987 y 2007**

País	1987	2007	Crecimiento
Estados Unidos	4.739,5	13.844,0	292,1%
Japón	2.961,8	4.408,0	148,1%
Alemania	1.136,9	3.326,0	292,5%
China	321,4	3.214,0	1.000,0%
Reino Unido	690,9	2.773,0	401,4%
Francia	923,3	2.558,0	277,0%
Italia	777,0	2.111,0	271,7%
España	309,7	1.438,0	464,3%
Canadá	421,6	1.426,0	338,2%
Brasil	319,5	1.314,0	411,3%
<b>Total</b>	<b>12.601,6</b>	<b>36.412,0</b>	<b>228,9%</b>

Fuente: FMI; SIGMA, SWISS RE, n° 3/2008



Su peso relativo en el mercado mundial pasó del 0,65% al 2,28% (Sigma n.º 3/1999; Sigma n.º 3/2008. Swiss Re). No obstante, las cifras de penetración (% del PIB) y densidad (primas *per cápita* en USD) siguen siendo bajas, observándose unas posiciones más modestas de dichas partidas en sus respectivos ranking mundiales (Tabla 3).

Su dimensión y potencial se explican a través de sus propias paradojas. Su evolución marca las dificultades que experimenta, así como los retos y las oportunidades que representa. Un mercado importante, pero demasiado joven e inmaduro que alteró su historia en 1949 tras la creación de la República Popular de China, cuando todas las operaciones aseguradoras fueron nacionalizadas y agrupadas en la estatal People's Insurance Company of China (PICC), y que durante la Conferencia Nacional Financiera de Wuhan, en 1958, creó un inmenso paréntesis en su camino suspendiendo la actividad aseguradora nacional, al entender que bajo un monopolio estatal sobre cualquier actividad económica, y gracias al principio de bienestar social universal imperante, el seguro era prescindible. Durante más de 20 años, la actividad de la PICC se limitó al negocio internacional, principalmente aviación y marítimo.

**En 1980 People's Insurance Company of China (PICC) retomó la actividad aseguradora nacional, y en 1984 se independizó del People's Bank of China (PBOC) mediante un decreto que dejó abierta las posibilidades de creación de otras compañías, precursor de un proceso de apertura que tuvo básicamente tres fases.**

**Tabla 2. Evolución de la posición del mercado asegurador chino en el ranking mundial**

	1997	2000	2005	2007
No vida	16	15	12	11
Vida	15	18	8	8
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>10</b>

Fuente: SIGMA, SWISS RE

**Tabla 3. Evolución de los índices de penetración y densidad del seguro en China**

		1997	2000	2005	2007
Penetración	% del PIB	1,46	1,79	2,70	2,90
	Ranking mundial	62	61	49	48
Densidad	Primas <i>per cápita</i> (USD)	10,90	15,20	45,70	68,60
	Ranking mundial	77	73	71	69

Fuente: SIGMA, SWISS RE

La primera, de 1988 a 1991, dio a luz a las compañías Ping An y China Pacific. Durante la segunda etapa, a raíz de la nueva ley de seguros de 1995, el número de operadores comienza a crecer. La nueva regulación produce en 1996 una reestructuración de la PICC, que se constituye como un *holding* asegurador que agrupa a tres compañías estatales, escindiéndose los negocios de daños, vida y reaseguro. Dichas compañías son las precursoras de las actuales PICC, China Life y China Re. Hacia el final de la segunda etapa, se crea el organismo regulador de seguros, la China Insurance Regulatory Commission (CIRC), tomando las funciones del PBOC. La última etapa comienza en 2001 en el marco de la adhesión de China a la Organización Mundial de Comercio, dándose las bases para la creación de nuevas compañías aseguradoras. Tres

años después, en 2004, operaban en el mercado 54 entidades aseguradoras: 26 en No Vida (14 nacionales y 12 extranjeras) y 28 en Vida (9 nacionales y 19 extranjeras). En 2008 hay un total de 97 aseguradoras, de las que 43 operan en ramos de No Vida (28 nacionales y 15 extranjeras) y 54 en Vida (30 nacionales y 24 extranjeras).

La dimensión total del mercado asegurador chino alcanzó en 2007 los 96.315 millones de USD en primas. Su porcentaje de crecimiento en USD respecto a 2006 fue del 33%, muy por encima del crecimiento del PIB. Este crecimiento no es una novedad y se prolongará en 2008, donde durante la primera mitad del año se ha producido un volumen de 81.902 millones de USD, lo que representa un 85% de lo generado en todo el 2007 (Tabla 4). La

**Tabla 4. Comparación de los índices de penetración y densidad del seguro en China para 2007**

		Norteamérica	Latinoamérica	Europa	Asia	África	Oceanía	Mundo	China
Penetración	% del PIB	8,70	2,50	8,00	6,20	4,30	6,60	7,50	2,90
Densidad	Primas <i>per cápita</i> (USD)	3.984,80	154,10	1.962,40	210,70	55,30	2.059,50	607,70	68,60

Fuente: SIGMA, SWISS RE

mayor parte del negocio corresponde a los seguros de vida, cuya proporción respecto al total de primas se situó en el 70,3% en 2007, y se ha elevado a casi el 76% durante la primera mitad de 2008. La cuota lograda por las compañías extranjeras fue de casi un 6% en 2007 (8,0% en Vida y 1,2% en No Vida), pero ha decrecido significativamente durante la primera mitad de 2008, situándose en el 3,9% (4,8% en Vida y 1,1% en No Vida).

En este contexto, el seguro del Automóvil cobra especial relevancia. No obstante, el menor peso relativo de los seguros de No Vida, los seguros de autos representaron más de un 21% del total

de primas del mercado en 2007 (71,1% del total de No Vida). Su importancia es más que numérica, al ejercer como toma de contacto entre las personas y el seguro, y desempeña un papel decisivo en la diversificación de las ventas en mercados donde, como en China, el seguro no es un concepto familiar para la población.

Como tal, es un punto de discusión para que se haga efectivo un proceso de apertura que se consolida a partir de la entrada de China en la OMC (Organización Mundial del Comercio), y que tiene como corolario la libertad de acceso a los mercados. En la actualidad prevalece una restricción para la suscripción de

coberturas de seguro obligatorias por parte de las compañías extranjeras de No Vida, por lo que no les es posible asumir el seguro obligatorio de Responsabilidad Civil del automóvil.

**En la práctica, la restricción veta el acceso del sector asegurador extranjero al seguro de autos en China, haciendo además inviable el desarrollo de redes comerciales diseñadas para acceder a los clientes individuales, lo que limita sensiblemente sus posibilidades de desarrollo en el resto de ramos personales de daños.**

Este es uno de los principales motivos de la reducida cuota de mercado que las compañías extranjeras ostentan en los ramos de No Vida.

Esta función de reclamo ha promovido una gran competencia entre los aseguradores locales, que en 2007 produjeron en su conjunto 20.310 millones de USD en primas de autos. La lucha por aumentar cuotas de mercado se canaliza mediante una rápida expansión de las redes de ventas no estructuradas adecuadamente, con precios no técnicos y comisiones de intermediación demasiado elevadas, muchas veces sorteando la regulación establecida. Dicha situación ha llevado al organismo regulador, el CIRC, a emitir en septiembre de 2008 una Moratoria para la Aprobación de Oficinas de Ventas





de Entidades Aseguradoras, anunciando el estudio de medidas para reconducir la situación.

Con vistas al crecimiento, el sector ha centrado sus esfuerzos en la nueva producción, compitiendo entre sí para atraer a los concesionarios de automóviles y talleres de reparación. Entre ambos, se calcula que controlan el 70% de las ventas en primera instancia tanto en vehículos de uso comercial como en los de uso particular. El gasto de adquisición a través de dichos canales se estima que supere en más de cuatro veces el promedio obtenido a través de redes propias. Por otro lado, es evidente que los intereses de dichos canales no coinciden con los de las aseguradoras, especialmente en el caso de los talleres de reparación. Y no sólo en cuanto a los siniestros, sino también respecto al cliente. Los datos de los asegurados no se comparten totalmente con las aseguradoras, pues, el canal se muestra reacio a confiarles la información para evitar que éstas se ofrezcan al cliente directamente en la primera renovación de la póliza.

Si el control de la distribución no es el óptimo, aún queda mucho trabajo que hacer en el campo del manejo de los siniestros. Con unos sistemas de información que no han sido diseñados para ejercer un control de gestión adecuado, las aseguradoras no pueden analizar debidamente los siniestros, por lo que no pueden tomar medidas. Las compañías no cuentan con salida de información desglosada por siniestros ni existen sistemas de peritación objetivos que ayuden a poner de acuerdo a los talleres de reparación y las aseguradoras, por lo que el proceso de ajuste de las reclamaciones es muy mejorable en la búsqueda del equilibrio técnico.

La información disponible respecto a indicadores financieros y estadísticos es mucha, pero poco útil. Los datos se presentan dispersos y mal ordenados, si lo que se quiere hacer con ellos es comprender el estado real de las diferentes líneas de negocio. Esta deficiencia en la información es más acusada en los ramos de No Vida. Para extraer conclusiones es

preciso hacer una búsqueda ardua entre un mar de datos, separarlos, ordenarlos y realizar ajustes para inferir alguna conclusión. De acuerdo con el Anuario del Seguro en China (Yearbook of China's Insurance), publicado por el CIRC en 2007, durante 2006 las compañías aseguradoras de No Vida, en su conjunto, obtuvieron un resultado negativo en un 4,05% respecto a las primas totales. Los buenos ingresos financieros logrados por algunas entidades, que recibieron autorización del regulador para invertir en los mercados de acciones (a no todos se les permitió, pues en China opera un mecanismo de regulación regido por una autorización selectiva), ayudaron a compensar en parte las pérdidas. Con todo, el Resultado Antes de Impuestos, publicado por el CIRC en el citado anuario, arroja una pérdida del 0,14% de las primas totales para el conjunto del sector No Vida.

A falta de publicar los datos completos sobre 2007, el CIRC anticipa en Informe Anual del Mercado Asegurador de China 2007 (Annual Report of China Insurance Market 2007), de junio de 2008, un

empeoramiento de los indicadores técnicos. Si nos atenemos a dicho informe, el mercado de No Vida en 2007 creció en moneda local un 32% en primas; un 66,6% en Activos Totales; un 26,1% en las reclamaciones y un 78,1% en el volumen de reservas técnicas. El informe sitúa los costes totales (internos y externos) de la industria en casi el 40% de las primas. Un cálculo general indica lo que se puede esperar del año: unas primas totales 30,48 mil millones de USD, unos siniestros pagados 15,59 mil millones de USD, un cambio en las reservas de primas por 2,70 mil millones de USD y un cambio en las reservas de siniestros y gastos de ajuste por 3,90 mil millones de USD sitúa la ratio de siniestralidad en el 72,8% sobre las primas totales. Si añadimos el porcentaje de gastos del 39,93% que indica el informe, obtenemos una ratio combinada del 112,7%.

Y 2008 no será un año mejor. El coste de las tormentas de nieve ocurridas en el sur del país a principios de año y el del trágico terremoto en Sichuan se estima que ronde

los 1.460,64 millones de USD para el conjunto de la industria aseguradora (en Vida y No Vida), según cálculos publicados en la página del CIRC en Internet. Durante el año se prevé un empeoramiento en el negocio no catastrófico, lo que ha provocado la Moratoria mencionada al principio de este artículo. Está claro que la crisis financiera mundial que impera en estos momentos no ayudará al sector a compensar las pérdidas técnicas que se auguran.

En estas circunstancias, el CIRC trabaja en una nueva ley de seguros que ayude a controlar la situación, y, además, ha intervenido con rapidez para evitar el impacto de la crisis financiera en las empresas aseguradoras. La crisis coincide en China con un ciclo de crecimiento, justo en el momento en el que se animaba a dar los primeros pasos en los mercados internacionales, y se puede esperar que se retraiga en sus acciones en ese sentido. Sin embargo, China no saldrá mal librada de la crisis. El relativo aislamiento y poca "contaminación" con los mercados

internacionales, su exceso de liquidez, el carácter tradicional de sus productos financieros y las restricciones en las cuentas de capital ayudarán a que el impacto en la evolución de la economía y sobre los agentes económicos sea mucho más suave que en otros entornos.

**La crisis coincide en China con un ciclo de crecimiento, justo en el momento en el que se animaba a dar los primeros pasos en los mercados internacionales, y se puede esperar que se retraiga en sus acciones en ese sentido. Sin embargo, China no saldrá mal librada de la crisis.**

Con los problemas propios de la falta de madurez, el mercado asegurador chino continuará su desarrollo y seguirá atrayendo la atención de todos. Su evolución depende de que se produzcan los ajustes necesarios para resolver las dificultades que conlleva una expansión no exenta de peligros, aunque tampoco de atractivo. ■





# la protección del Medio Ambiente, un nuevo elemento para el desarrollo de la actividad aseguradora

**Carlos Requejo (†)**  
Licenciado en Derecho  
MAPFRE EMPRESAS

**Oscar Estrada**  
Lic. C.C. Ambientales  
ITSEMAP SERVICIOS TECNOLÓGICOS MAPFRE

**Bajo el principio “quien contamina paga”, se consolida en la legislación ambiental española la necesidad de recuperar los posibles daños o evitar situaciones de riesgo inminente para el Medio Ambiente, que se produzcan como consecuencia del desarrollo de la actividad económica.**



## La responsabilidad Medioambiental

Con motivo de la transposición a la legislación española del nuevo marco comunitario de responsabilidad medioambiental, establecido por la Directiva 2004/35/CE, se incorpora al ordenamiento jurídico español, la Ley 26/2007 de 23 de octubre de Responsabilidad Medioambiental (BOE n. 255 de 24/10/2007).

Esta normativa se alinea con los principios del Desarrollo Sostenible (acuñado por la Comisión Mundial para el Desarrollo del Medio Ambiente de las Naciones Unidas 1987) y completa el desarrollo normativo específico para proteger, mantener y preservar el Medio Ambiente frente a la posible degradación de su calidad, causada por la acción humana en el desarrollo de las actividades económicas.

La Ley de Responsabilidad Medioambiental refuerza las referencias normativas en este sentido, ya presentes en la legislación española, como es el caso del artículo 45 de la Constitución, en el que se reconoce expresamente la necesidad de reparar el daño causado a la naturaleza y a los recursos naturales, con independencia de las sanciones administrativas o penales que correspondiesen.

**El 25% del territorio español está afectado por alguna figura de protección, de ahí la importancia de esta nueva ley.**

El ámbito de aplicación de la Ley incluye los daños a las aguas, al suelo, a la ribera

del mar, a las rías, y los daños a las especies de la flora y la fauna silvestres presentes permanentemente o temporalmente en España, así como los daños a los hábitats de todas las especies silvestres autóctonas. Esto último es especialmente relevante si se tiene en cuenta que un 25% de España está protegido, y que en él se incluyen más de 1.000 espacios distribuidos entre las diversas Comunidades Autónomas.

Para evitar la duplicidad con otros regímenes de responsabilidad regulados en otras normativas, como es el caso de la responsabilidad civil, quedan excluidos del ámbito de aplicación de la Ley los daños a las personas y a sus bienes, salvo que estos constituyan un recurso natural.

La principal novedad que aporta esta Ley es el reconocimiento de una responsabilidad ilimitada sobre los daños causados al Medio Ambiente, al objeto de devolverlo a su estado anterior a la perturbación que causó el daño, obligando a sufragar el total de los costes asociados a las tareas preventivas y reparadoras que sean necesarias para alcanzar este objetivo.

La Ley afecta de manera general a todos los operadores que desarrollan su actividad económica en España y que puedan causar daños al Medio Ambiente.

Adicionalmente, en ciertos casos establece específicamente un régimen de responsabilidad objetivo, en el que las obligaciones del operador afectado se imponen al margen de cualquier culpa, dolo o negligencia que hayan podido existir en su comportamiento.

**Tabla 1. Principales actividades incluidas en el Anexo III de la Ley 26/2007**

Actividades	Instalaciones afectadas	
	Número de instalaciones afectadas	% del número total de instalaciones
Instalaciones de combustión	143	0,2
Producción y transformación de metales	583	1
Industrias minerales	699	1,1
Industria Químicas	436	0,7
Industria del papel y cartón	112	0,2
Industria agroalimentaria y ganadera	2.690	4,4
Industria textil y del cuero	44	0,1
Gestores y grandes productores	5.000	8,2
Vertidos. Depuradoras aguas residuales	17.199	28,1
Fabricación, almacenamiento, transformación y embotellado de sustancias peligrosas, productos fitosanitarios y biocidas	3.371	5,5
Transporte	30.000	49
Gestión de residuos de industrias extractivas	988	1,6
<b>Total</b>	<b>61.265</b>	<b>100</b>

Elaborado por ITSEMAP a partir del análisis del Anexo III y datos facilitados por el Ministerio de Medio Ambiente.

La responsabilidad objetiva recae en cualquier caso en las actividades recogidas en el Anexo III de la Ley (ver tabla 1), y para el resto de actividades sólo en el caso de que se produzcan situaciones de amenaza de daño inminente a determinar por la Administración competente.

**La obligación de constitución de una garantía financiera que cubra las posibles responsabilidades ambientales no entra en vigor hasta el año 2010.**

Las actividades incluidas en el Anexo III deberán, como requisito imprescindible para su desarrollo, constituir una garantía financiera para cubrir, parcialmente, sus responsabilidades ambientales, de forma

que el operador pueda disponer de los recursos económicos suficientes. Ésta podrá adoptar tres modalidades: seguro, aval de entidad financiera autorizada en España o bien, la constitución de una reserva técnica destinada específicamente al efecto. No obstante, hasta 2010 no entrará en vigor esta obligación, que será exigida mediante la aprobación progresiva de Órdenes Ministeriales a nivel sectorial.

En el Reglamento 2090/2008 que desarrolla la Ley se establece la obligatoriedad de realizar un análisis de riesgos ambientales para aquellas actividades incluidas en el Anexo III de la Ley al objeto de poder establecer la cuantía de la garantía financiera para cada tipo de actividad, en función de la intensidad y extensión del daño que se

pueda ocasionar. La metodología de referencia para la valoración del riesgo es la Norma UNE 150008 sobre evaluación del riesgo medioambiental completada con la monetización del riesgo, es decir la asignación de un coste económico a los riesgos ambientales identificados. En ningún caso dicha cuantía obligatoria será superior a 20 millones de euros.

Este hecho supone para las compañías aseguradoras la posibilidad de comercialización de nuevos productos que incluyan la responsabilidad medioambiental. La incorporación de estos seguros medioambientales a las carteras clásicas de productos aseguradores supone un reto, a la vez que una oportunidad (Gráfico 1) que requiere



**Gráfico 1. Evolución en el alcance de la cobertura objeto de actividad aseguradora**



investigar y definir diversos aspectos claves para la correcta interacción entre el Medio Ambiente y la actividad aseguradora.

Para ello se cuenta con ciertas experiencias previas. En España se han venido comercializando productos aseguradores relacionados con el Medio Ambiente y con la responsabilidad civil por contaminación, cobertura requerida por legislación sectorial de residuos Ley 10/98 de residuos y Real Decreto R.D. 833/88 que regula la gestión de los residuos de carácter peligroso.

El volumen en primas asociadas a los seguros de responsabilidad civil por contaminación en el año 2006 en España fue de 5,5 millones de euros, cifra muy inferior al desarrollo de otros mercados como por ejemplo el Reino Unido, donde el volumen de primas alcanzó aproximadamente 50 millones de euros en 2004. Este hecho junto con la experiencia adquirida en mercados más evolucionados, como el de Estados Unidos, que ha pasado por diversas fases hasta llegar a su madurez actual con un volumen total estimado de primas de unos 1.500 millones de USD en 2004, hace prever una evolución importante de este mercado en nuestro país.

Los actuales seguros obligatorios (por ejemplo, los de gestores y productores de residuos peligrosos) deberán ser adaptados a las nuevas obligaciones de reparación que se establecen en esta ley, por lo que se verán afectados por este cambio y su cobertura se verá mejorada con los nuevos productos.

La Ley de Responsabilidad Medioambiental, implanta un nuevo tipo de responsabilidad administrativa, adicional a la responsabilidad civil por contaminación ya existente en España, con lo cual se

**Gráfico 2. Principales elementos del proceso de aseguramiento del Medio Ambiente**





generan nuevas necesidades de cobertura, que no encuentran respuesta aseguradora adecuada en la oferta actual.

## La oferta aseguradora

**MAPFRE EMPRESAS** ha desarrollado el Seguro Multirriesgo Medioambiental y Módulos Complementarios para abarcar las responsabilidades que se vienen asegurando hasta ahora y las que nacen con la nueva ley, en los aspectos en que unas y otras son asegurables, en una sola póliza.

Algunas de las cuestiones técnicas previas a tener en cuenta asociadas a estos productos se detallan a continuación:

1. **RESPONSABILIDAD.** Se pueden recibir los dos tipos de reclamaciones por una misma causa:

▶ La responsabilidad medioambiental es la que se exigirá por la Administración competente para la reparación de los *daños medioambientales*.

▶ Responsabilidad Civil por contaminación es la responsabilidad por daños a personas, propiedades y perjuicios económicos derivados de contaminación.

2. **DAÑOS MEDIOAMBIENTALES** son los daños a los recursos naturales y, en concreto, a las especies silvestres y a los hábitats, a las aguas, las riberas del mar y de las rías, y al suelo.

3. **OBLIGACIONES DEL ASEGURADO:**

▶ Prevenir un daño inminente.

▶ Minimizar el daño ya causado.

▶ Reparar el daño.

4. **REPARACIÓN DEL DAÑO MEDIOAMBIENTAL**

▶ Reparación Primaria - Se debe reparar el bien dañado, hasta donde sea viable.

▶ Reparación Complementaria - Además, se debe compensar por el deterioro

subsistente a pesar de la reparación primaria, mediante otra acción.

▶ Reparación Compensatoria - Por último, se debe compensar con otro tipo de acciones la falta de disfrute de los recursos naturales, en el periodo en el que han estado deteriorados.

Ninguna de estas acciones consiste en compensaciones económicas a terceros.

## Contenido de la cobertura

El módulo A es el principal y el B y C son complementarios y de contratación voluntaria.

### Modulo A): Responsabilidad Medioambiental por contaminación

▶ Tipos de daños asegurables: **La cobertura se limitará a daños por contaminación**, dejando fuera otros tipos de posibles daños medioambientales (Incendio, caza o tala ilegal, etc.).



- ▶ **Costes asegurados:** Garantiza los aspectos exigidos como mínimo en la Ley para los seguros que en su día serán obligatorios; quedan además comprendidas las reparaciones complementaria y compensatoria, descritas en el Anexo II de la Ley, con un límite del 10% de la suma asegurada del Módulo A). Excluye gastos de descontaminación del suelo propio.
- ▶ **Hecho siniestral:** se requiere para que la cobertura entre en funcionamiento, que exista un hecho accidental generador del daño, independientemente de que su manifestación haya sido gradual o repentina, según los casos o la modalidad de cobertura. También se considera generador de un siniestro un hecho accidental que de lugar a un riesgo inminente de daño medioambiental, entrando en

funcionamiento la garantía correspondiente.

- ▶ **Momento de ocurrencia del siniestro:** El ámbito temporal de la cobertura queda determinado primer descubrimiento fehaciente de la contaminación, o del riesgo inminente de contaminación.

#### **Modulo B) Gastos de Descontaminación del Suelo Propio.**

Las prestaciones específicas asociadas a este módulo se refieren a la **descontaminación del suelo** de la propiedad asegurada y otros gastos relacionados.

Se ha separado esta cobertura en un módulo distinto porque la contratación de la misma requerirá de información complementaria sobre el estado del suelo

y se aplicarán criterios específicos de valoración de riesgos.

#### **Modulo C) Responsabilidad Civil por Contaminación.**

El contenido de la cobertura equivale al que otorga por las actuales coberturas de Medio Ambiente para daños y perjuicios a terceros por contaminación, incluyendo la llamada "Patronal", es decir, **los daños causados accidentalmente a empleados por contaminación.**

#### **Capitales asegurados**

##### **Se fijan dos capitales independientes:**

uno para la cobertura de Responsabilidad Medioambiental y otro para la cobertura Responsabilidad Civil por Contaminación; ambos podrán consumirse simultáneamente por uno o varios siniestros que afecten a los distintos módulos. El límite agregado anual se fija también separadamente para ambos módulos.

Por el contrario, para los Gastos de Descontaminación del suelo propio, no se habilita un capital asegurado adicional, fijándose como límite de indemnización el mismo importe que para la cobertura de Responsabilidad Medioambiental, contribuyendo al consumo de dicho límite, los siniestros declarados bajo cada una de estas coberturas.

#### **Actividades aseguradas**

Los nuevos seguros son aplicables en general a todas las actividades económicas, incluyen los riesgos generales de la actividad asegurada, como a otras que realice el asegurado, siempre que puedan considerarse como actividades auxiliares (representantes, asistencia a ferias, traslado de los propios productos).



## **La reducción del riesgo ambiental en las empresas y organizaciones**

---

Las implicaciones directas e indirectas para la gestión empresarial son importantes. Según la filosofía de la Ley de Responsabilidad Medioambiental el objetivo es crear en la empresa una cultura de la gerencia de los riesgos medioambientales que permita a los operadores prevenir, evaluar y garantizar económicamente los riesgos ambientales de sus instalaciones a fin de proteger la mayoría de los elementos que integran el Medio Ambiente. Todo ello con un doble objetivo, evitar situaciones accidentales que puedan afectar al medio y disponer de garantías suficientes para responder a un eventual daño.

De esta manera la evaluación de riesgos medioambientales de las instalaciones y actividades cobra una doble relevancia, se convierte así en una pieza clave para poder asumir con garantías las nuevas responsabilidades. La estrategia es la reducción del riesgo asociado a las

instalaciones, previo análisis de coste beneficio.

Ante el riesgo residual caben dos alternativas: su retención dentro de la empresa asumiendo una posible pérdida siendo recomendable constituir una reserva financiera que permita actuar en caso de siniestro o bien, su transferencia al mercado de seguros mediante un producto asegurador.

En la negociación de las condiciones del seguro es especialmente relevante fijar una suma asegurada adecuada para que no se produzcan desajustes entre la valoración del riesgo potencial y su cobertura aseguradora. Es conveniente recordar que la Ley de Responsabilidad Medioambiental no limita la responsabilidad a la cuantía de la garantía financiera y que aunque el Reglamento de desarrollo de la Ley obliga a la determinación de una suma para la garantía obligatoria según el riesgo ambiental de la actividad desarrollada, ésta se concibe como una garantía

mínima y en ningún caso limita la responsabilidad de asumir costes por encima de esta cifra en el caso de que se produzcan.

Reducidos y transferidos los riesgos asociados a una instalación, quedaría una asignatura pendiente, el aumento del control sobre las posibles emisiones accidentales de forma que en caso de vertido o fuga existan los sistemas de detección temprana que reduzcan el tiempo de respuesta y de esta forma los costes asociados a los daños.

Por último hay que destacar que la organización de los recursos materiales y humanos para hacer frente a las emergencias ambientales ha de estar presente en la actividad de forma integrada con el plan de Autoprotección de la misma. Esto implica la realización de procedimientos de actuación específicos y sobre la realidad de la instalación, que eviten procedimientos estándar que se demuestran ineficaces en el caso de la existencia del riesgo.

## **Gestión de situaciones accidentales y recuperación del medio dañado**

---

Lamentablemente, los accidentes acontecen aun habiendo realizado una adecuada gerencia de los riesgos que los propiciaron. En estos casos las organizaciones deberán buscar asesoramiento experto en profesionales que permitan delimitar el daño causado y definir el plan de actuación de manera rápida y eficaz.

Actualmente no existe una fuente de datos completa referente a siniestros con consecuencias sobre el Medio Ambiente con garantías suficientes para disponer de datos fiables. Por ello, es difícil conocer la





frecuencia de este tipo de eventos, como alternativa es posible manejar datos disponibles en diversas fuentes. Éstas han permitido estimar el número de accidentes con daños al Medio Ambiente que se producen anualmente, determinándose que se producen unos 76 eventos accidentales en instalaciones fijas y 60 en transporte.

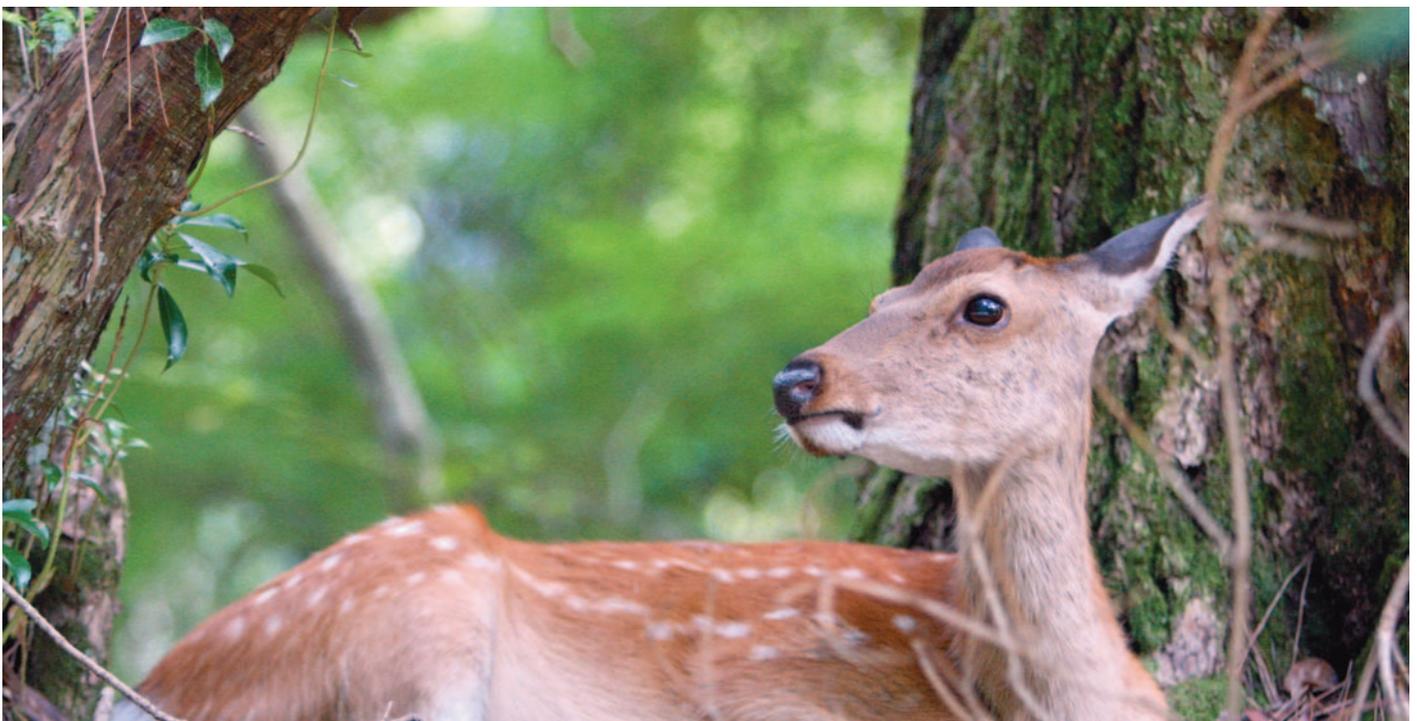
Tampoco existen referencias completas sobre los costes asociados a estos siniestros, excepto en el caso de grandes siniestros, como el de Aznalcollar en Doñana (Sevilla, España) que se podría clasificar de gran importancia, donde los costes de recuperación superan la cifra de los 100 millones de euros. Mediante el establecimiento de diversas hipótesis de trabajo se ha estimado que el coste medio asociado a los sucesos de instalaciones fijas, como es el caso de vertidos durante la descarga de los depósitos de residuos, o el incendio de una planta industrial podría ser notablemente inferior a esta cifra. ■

**Tabla 2. Principales daños objeto de Responsabilidad Civil y Medioambiental**

Responsabilidad Civil	Responsabilidad Medioambiental
Daños a bienes de particulares	Daños al agua
Daños a bienes de entidades públicas	Daños a especies y habitats protegidos
Perjuicios financieros o a derechos de individuos	

**Tabla 3. Principales diferencias de aplicación de los regímenes de Responsabilidad Civil y Medioambiental**

Responsabilidad Civil	Responsabilidad Medioambiental
Tercero perjudicado	Administración competente
Reclamación civil	Acto administrativo
Decisión judicial	Poder de autotutela
Indemnización o reparación por vía judicial o acuerdo extrajudicial	Medidas de prevención y reparación



## entrevista

“ La tecnología IP aporta una ventaja inmediata ”

# Alejandro Fuster

Market Manager de COLT Telecom España

La tecnología IP (Internet Protocol) es un “habilitador de soluciones” relacionado con la comunicación a través de Internet, que destaca por la gran cantidad de aplicaciones y servicios que ofrece: transmisión de voz, datos, audio, televisión por red, telecontrol, telemedida, vigilancia asistida, entre otros. Las redes IP se basan en la transmisión de voz y contenidos mediante paquetes o datagramas, que no diferencian el contenido de la información (voz, datos, multimedia) y, por lo tanto, permiten integrarlas. El ahorro de costes puede alcanzar el 40% respecto a la telefonía tradicional, dependiendo del entorno. Las ventajas de las plataformas de redes IP, que permiten a los empleados comunicarse y el acceso de los datos que precisan, independientemente del lugar donde se encuentren, convierte a esta herramienta de gestión en imprescindible para la empresa.



- Alejandro Fuster nació en Madrid el 9 de octubre de 1969. Es ingeniero superior de Telecomunicaciones desde 1992, por la Universidad Politécnica de Madrid.
- En julio de 1994 se incorpora a Alcatel para trabajar en el mundo de la Ingeniería pura. Después, ficha con Phillips en calidad de ingeniero de pre-venta y soporte, para a continuación ser product manager. Trabaja en la introducción de la tecnología DECT sobre conexiones inalámbricas para empresas.
- Después de dos años, se incorpora a BT (British Telecom). En 1998 comienza la liberalización de las telecomunicaciones, lo que genera muchas oportunidades profesionales. Se incorpora a COLT Telecom España en 2001 como responsable de Telco (servicios de telecomunicaciones), y evoluciona hasta market manager, aglutinando las responsabilidades de gestión de mercados y servicios.



### **¿Cómo es la tecnología IP (Internet Protocol)?**

Es un mundo apasionante. Ofrece ventajas de futuro y de presente, pero, además, de forma inmediata. Es un protocolo de comunicaciones: la red de Internet utiliza el protocolo IP para sus comunicaciones. Eso es lo que lo ha hecho tan famoso y extendido. Internet lo ha universalizado, se ha convertido en el estándar de comunicaciones, pero no sólo para empresas, sino también para particulares. La diferencia entre el mundo residencial y el empresarial es la calidad de la red sobre la que se ofrece el propio servicio IP. Aunque no es lo mismo un servicio IP por Internet -que es en definitiva una red pública sin parámetros de calidad definidos y garantizados-, que IP sobre una red propietaria, dimensionada de forma apropiada, actualizada permanentemente y gestionada profesionalmente.

### **¿Cuáles son los principales motivos para que las empresas se planteen una migración hacia la telefonía IP?**

Casi todas las empresas tienen IP, porque tienen acceso a Internet. Pero suele ocurrir que las comunicaciones no están unificadas. Se da la dualidad de que sigue habiendo líneas telefónicas, para sacar el tráfico telefónico, y líneas de Internet para sacar el tráfico de Internet. Cada servicio va un poco por su lado, y esa, precisamente, es una de las grandes ventajas de la tecnología IP: mediante una sola línea, una sola infraestructura, se puede disponer de todos los servicios. Puedes utilizar el acceso a Internet, los servicios de voz, comunicarte con tus oficinas para compartir la información y la gestión de

negocio, es decir, todas las comunicaciones de la empresa convergen en una única infraestructura, que es IP, de ahí su gran valor. Ventajas: simplicidad, calidad y ahorro de costes.

### **¿Y qué hace una empresa de servicios dedicada a la tecnología IP?**

Preparamos al cliente, diseñamos la solución, la implantamos, la gestionamos y la mantenemos. Al final, intentamos dar llave en mano toda la solución para el cliente.

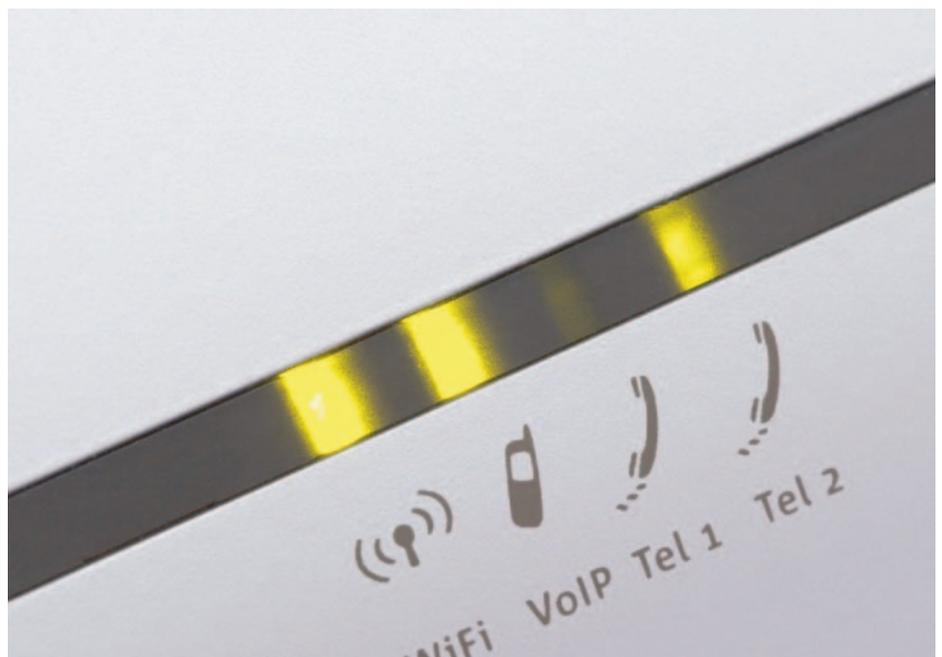
### **¿Y eso no supone una competencia de otras grandes empresas de telecomunicaciones nacionales?**

Sí, hay mucha competencia, sobre todo porque la ventana de oportunidad del cambio se está produciendo ahora. El responsable de las comunicaciones, quien más quien menos, está pensando ya en que va a tener que realizar el cambio en algún momento, si no es este año, será el que viene o si no al siguiente,

pero es una realidad que está ahí. Hay que partir de la base de que las empresas adoptan IP porque es la mejor tecnología disponible en estos momentos, además de que abarata mucho los costes de gestión. Suelo poner un ejemplo: ¿por qué usamos cámaras de fotos digitales? Porque, ahora, no hay otra cosa, aunque sepamos que eso va a evolucionar. Con la telefonía IP ocurre lo mismo. Muchas veces, la empresa adquiere la tecnología IP porque cambia de sede, de edificio, o porque necesita remodelar sus instalaciones, ya que con la tecnología tradicional no le caben más líneas. A veces la razón del cambio es tan prosaica como que se les ha quedado pequeña la centralita.

### **¿Existe una integración entre las telecomunicaciones y las tecnologías de la información (IT en sus siglas, en inglés) en el mundo empresarial?**

Se tiende hacia ese lado. Pero, para ello, hay que disponer de Data Center muy



## entrevista



bien preparados para alojar entornos IT. En esto, el mundo empresarial está muy polarizado. La instalación de Data Center coincide con las ciudades donde se dispone de centros, donde se puede rentabilizar el modelo de negocio.

***Hay dos formas de ubicar los equipos asociados a la telefonía IP: en los propios centros de proceso de datos de las compañías, o delegando el servicio a empresas especializadas. ¿Cuáles son las ventajas e inconvenientes para poder tomar una decisión al respecto?***

Todo depende del grado de exteriorización que quiera alcanzar la

empresa. Alojarte en un Data Center tiene una ventaja muy clara. Al delegar en una entidad especializada, es de suponer que lo va a hacer mejor porque tiene la vocación, el conocimiento, los medios, los profesionales, y la capacidad de estar pendiente a lo largo del tiempo de las nuevas oportunidades o de las amenazas que se planteen si hay algún problema. Puede reaccionar en tiempo real, y eso es una ventaja clarísima. Ahora, si la empresa prefiere contar con recursos propios, es otra opción.

***¿La exteriorización de servicios no implica un riesgo, quizá una pérdida de confidencialidad de la información?***

Ocurre precisamente lo contrario. Cuando exteriorizas los servicios es realmente cuando garantizas la confidencialidad de la información de tu empresa porque todos los procedimientos y procesos de gestión de la información están asegurados y normalizados. Además, hay un aspecto de enfoque: la empresa de telecomunicaciones está volcada en asegurarlas, mientras que el cliente está dedicado a su actividad, a incrementar el volumen de su negocio y su rendimiento. Una de las ventajas, es la fusión entre las comunicaciones, el mundo del Data Center y las tecnologías IP porque al final todo converge. De ahí que necesites una tecnología que sea robusta, fiable y segura. Lo que vemos es una tendencia hacia la exteriorización.

***Los servicios de telefonía IP todavía no están muy extendidos. ¿Cuál es la previsión para los próximos años?***

Efectivamente, están más avanzados en otros países. En USA es un paradigma porque se ha apostado mucho por los "call center", los centros de atención telefónica, que han actuado como motor a la hora de adoptar muchas nuevas tecnologías. El mundo sajón ha ido un poco por delante del mundo latino. En España, el desarrollo de la banda ancha también ha llegado un poco más tarde, y es uno de los grandes catalizadores de IP, como servicio de banda ancha.

***¿Qué ventajas tienen las aplicaciones asociadas a la telefonía IP? ¿Es cierto que la telefonía IP actúa de forma inmediata sobre la forma de trabajar en las empresas?***

IP proporciona convergencia de servicios. En un mismo entorno puedes



gestionar la multimedia y cualquier aplicación que combine factores de audio, vídeo, voz, datos o archivos que precisen. Realmente, gracias a IP, puedes hacer cosas que antes no hacías. Por ejemplo, un centro de atención telefónica donde los agentes estén trabajando desde su casa. Esas personas trabajan las horas que tienen estipuladas y pueden trabajar a distancia. Figúrese el ahorro de costes que supone, tanto en instalaciones y dimensión del centro de trabajo como en la descarga de trabajo porque cuando surgen picos o puntas de tráfico puedes poner a más agentes a trabajar, gracias a la flexibilidad que te aporta este sistema. Por ejemplo, con un grabador de llamadas puedo grabar todas las llamadas que reciben estos agentes, independientemente de dónde estén localizados (en su centro de trabajo o en su casa o llegado el caso también si están atendiendo la llamada en el móvil). La telefonía IP, una de las aplicaciones que tiene, muy útil, es el indicador de presencia. Si el cliente está

conectado o no al sistema, si deseas que te pasen las llamadas al móvil, o no. Es decir, en todo momento estás conectado. En una cadena de producción, con un sistema de este tipo, si necesitas a una persona porque la cadena se ha parado por cualquier circunstancia, la puedes encontrar siempre en tiempo real y por el canal de comunicación que se haya estipulado y que haya identificado como prioritario para su localización (mensajería instantánea, teléfono fijo, móvil, e-mail, sms, y eso es vital para el negocio). La ventaja de la tecnología IP es doble. Aporta eficiencia al individuo, al empleado, a la persona, y, además, aporta un beneficio a la organización en todos sus procesos. En el mundo de la IP se puede integrar la telefonía móvil con la tecnología fija. Ahora mismo puedo acoplar mi teléfono móvil con mi teléfono fijo, y recibir la llamada en un sitio y en otro. La elección de con cuál contesto es mía. Te hace ganar productividad.

Cualquier empresa puede tener su base

de clientes integrada con su sistema de telefonía de forma más sencilla. Cuando llega la llamada del cliente, automáticamente estás viendo en pantalla todas las interacciones que tiene o ha tenido contigo, el servicio contratado, si está o no contento, el tipo de póliza, qué riesgos cubre, si ha recibido una indemnización, por ejemplo.

### ***¿Están los proveedores de servicios preparados para establecer las conexiones IP para los servicios de telefonía?***

La tecnología lleva tiempo disponible, pero su adopción ha sido lenta, debido a que las tecnologías de acceso de banda ancha no estaban del todo desarrolladas. No había banda ancha, o si existía era selectiva en cuanto al despliegue por localizaciones. Su desarrollo ha sido evolutivo y hoy por hoy podemos decir que disponemos de banda ancha real para el usuario y para la empresa. Hay redes de fibra construidas. Asimismo, a través del

## **COLT Telecom**

Con una idea de negocio basada en el despliegue y la gestión de una red de fibra de última generación en el ámbito de la "City" de Londres, a fin de dar servicio a las empresas financieras, en 1992 nacía COLT Telecom, cuyo nombre completo es City of London Telecommunications. En la actualidad, COLT Telecom es un operador líder en servicios de telecomunicaciones para empresas, con más de 50.000 clientes.

La operadora ofrece una completa gama de servicios de comunicaciones de extremo a extremo que incluye voz, datos y servicios gestionados. Dispone de una red propia superior a los 20.000 kilómetros, que conecta áreas metropolitanas de 32 ciudades europeas, en 13 países. La mejora continua, la herencia sajona y el ser jugador de telecomunicaciones a nivel global ha hecho que cuente ya con 600 empleados en la India, de los más de 4.000 que tiene en plantilla.

COLT Telecom cotiza en la bolsa de Londres. Sus fondos propios superan los 675 millones de euros y su facturación ronda los 1.800 millones de euros. Se estableció en España en 1998.

## entrevista

bucle de cobre (la línea telefónica normal), se ofrece un ancho de banda de hasta 40 megas por segundo, simétrico, para comunicaciones empresariales. Estamos en disposición, y tenemos la capacidad, de acercar esos servicios a los usuarios.

### ***¿Hace falta un esfuerzo especial de las empresas para adaptar ese tipo de tecnología?***

En cierta medida porque, por ejemplo, suele ser usual en muchas empresas encontrar que existen dos departamentos distintos: el departamento IT que gestiona la infraestructura de ordenadores y el

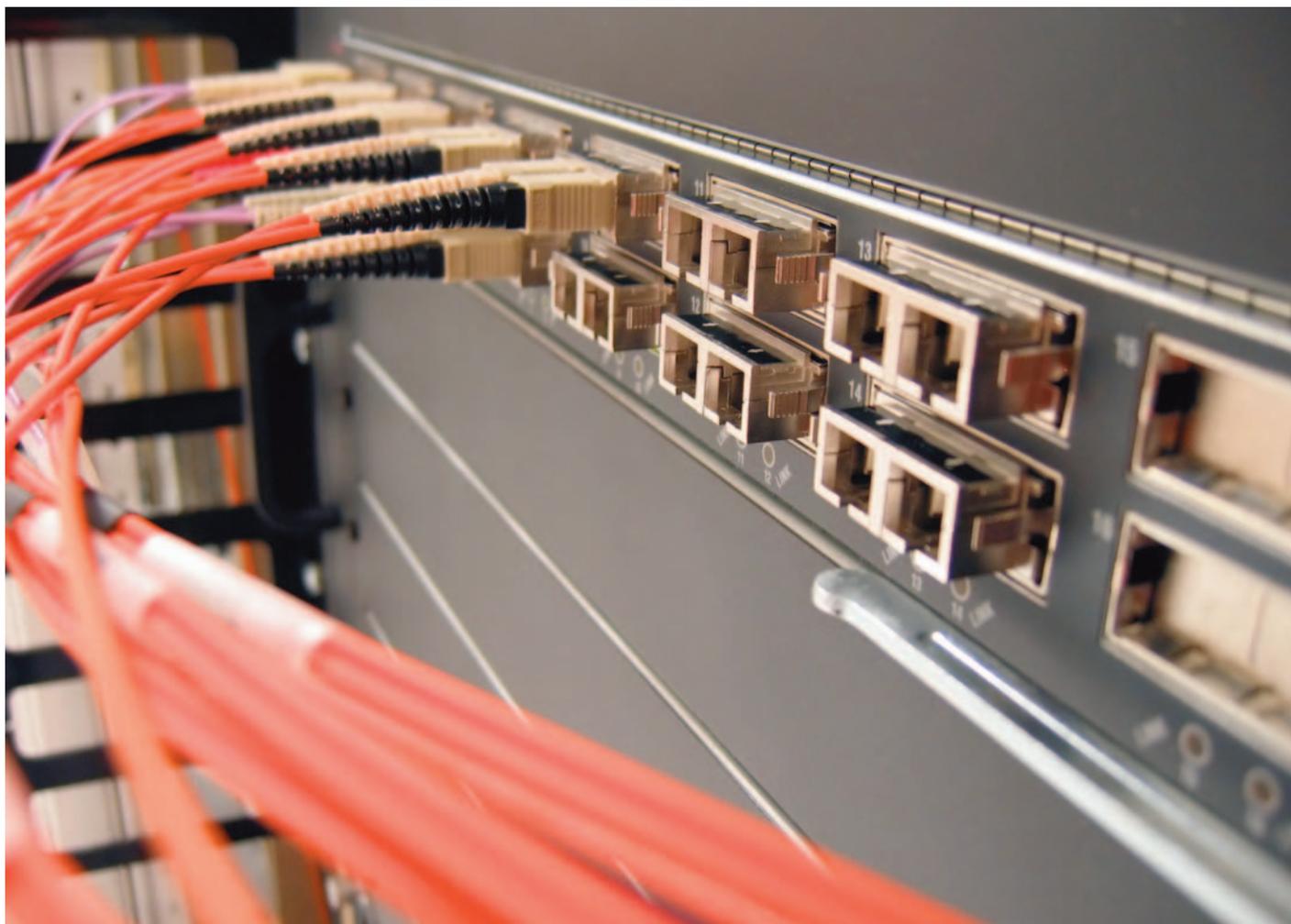
departamento que gestiona la telefonía. El esfuerzo de coordinación entre ambos puede ser un elemento a solventar, aunque en algunas empresas el resultado es fantástico. IP es una tecnología convergente que abarca servicios de ambos, suponiendo eficiencias, ventajas y una enorme reducción de costes.

### ***¿Es más seguro tener dos redes, una de telefonía tradicional y otra de IP?***

### ***¿Se sabe cuál es la implantación de estos servicios en el sector financiero y de seguros?***

A día de hoy, no es mejor contar con dos redes separadas. La tecnología IP

está lo suficientemente desarrollada como para dar todos los servicios en una sola red. Ahora mismo, instalamos sistemas de telefonía conectados directamente al ordenador y que ofrecen todo tipo de servicios y ventajas. Respecto a la segunda pregunta, hay grandes instituciones financieras de este país, como el Banco de Santander o Caja Madrid o muchas otras, que funcionan con tecnología IP, por lo tanto, está fuera de toda duda las ventajas que esta conlleva. El sector financiero y asegurador es de los que más ha esperado para incorporar esta tecnología, pero cuando la ha adoptado, lo ha hecho masivamente porque las ventajas que aporta son esenciales para ellos.





**Como suele suceder cuando se generaliza el uso de una tecnología, la que va a reemplazarla ya está dispuesta. En este sentido, ¿qué tecnología será la que continuará a la telefonía IP? ¿En qué consiste?**

Suele ser así. Se trata del mundo de Ethernet, que existía ya de forma generalizada desde los años 80 en el entorno LAN (interno a una oficina) conectando los ordenadores en una red de área local. Y lo que se ha conseguido ahora es extender esa tecnología, que sólo se utilizaba en el ámbito de la oficina, a su exterior, con lo cual ahora mismo ya utilizas la misma tecnología para comunicar dos oficinas entre sí como si fueran una misma oficina. Es un microentorno muy sencillo, fiable, dinámico, de fácil gestión porque se basa en una tecnología muy conocida, y, sobre todo, muy barata. Hay muchas tarjetas Ethernet en el mundo que van a complementar la tecnología IP. Puedes tener comunicaciones IP sobre líneas que trabajan en Ethernet, lo que aportará una flexibilidad que las tecnologías actuales no están ofreciendo. Esto ya se está comercializando y es la línea de negocio que más está creciendo en nuestra empresa en los últimos años. Antes cité la convergencia de entornos IP y comunicaciones, pues, es precisamente esta tecnología la que te permite aglutinar esos dos mundos.

**Si tuviera que ubicar a España dentro del contexto de países tecnológicamente avanzados en materia de comunicaciones, ¿dónde nos situaría con relación a nuestros socios europeos?**

Existen diferencias claras todavía entre los países del norte y el sur de Europa.

## **IP, una tecnología integrada de comunicación que se abre paso**

Por su gran heterogeneidad en usos y aplicaciones, IP (Internet Protocol) es la tecnología del momento. El telecontrol, la telemedida, la vigilancia asistida, la gestión de datos y expedientes, etc. son posibles gracias a este protocolo de comunicación que utiliza Internet. La transmisión de voz, conocida como Voz sobre IP, o VoIP, está llamada a sustituir a la telefonía tradicional. Se basa en una tecnología que nació experimentalmente en 1973, como una Red Experimental de Protocolos de Voz, desarrollada por ARPANET, aunque la telefonía IP, tal y como es conocida hoy en día, data de 1996, momento en el que se publica el primer estándar (H.323) por ITU-T (Unión Internacional de Telecomunicaciones). El éxito de la VoIP radica, básicamente, en su gratuidad o bajo coste. El ahorro de costes de gestión y mantenimiento que se consiguen al integrar redes de datos y voz en una sola resulta evidente, además de facilitar la movilidad.

Según estudios realizados por distintas consultoras, las predicciones sobre el incremento de la tecnología IP son muy positivas. Gartner Group espera que las ventas de teléfonos IP aumenten en torno al 40% en los próximos años, mientras que, en España, IDC cree que la venta de equipos en 2007 puede haber superado los 15 millones de euros. Deloitte destaca la reducción de costes y la fiabilidad alcanzadas como las principales razones para que las empresas adopten esta tecnología.

No hay más que coger las estadísticas de penetración de Internet en la sociedad española o de PCs por habitante para darse cuenta de que nos queda un buen trecho que recorrer.

Es cierto que hay otros países por detrás, pero tenemos un buen camino por recorrer.

Cierto es que la armonización regulatoria progresiva, así como la propia evolución tecnológica, están haciendo converger la situación en los diferentes países europeos. Pero nos queda muchísimo trabajo por delante. Sin duda. ■



# agenda

## CURSOS ORGANIZADOS POR ITSEMAP SERVICIOS TECNOLÓGICOS MAPFRE (2009)

Ciclo de Experto en Gerencia de Riesgos y Seguros	Fecha	Lugar
<b>SEMINARIO Nº 1:</b> Introducción a la Gerencia de riesgos	31 de marzo - 1 abril	Madrid (España)
<b>SEMINARIO Nº 2:</b> Identificación y evaluación de riesgos, estimación de pérdidas y valoración de activos	21-22 de abril	Madrid (España)
<b>SEMINARIO Nº 3:</b> Seguridad integral, reducción y control de riesgos	12-13 de mayo	Madrid (España)
<b>SEMINARIO Nº 4:</b> Financiación de riesgos: retención, programa de seguro y ART	7-8 de octubre	Madrid (España)
<b>SEMINARIO Nº 5:</b> Diseño e implantación de un programa de gerencia de riesgos	18-19 de noviembre	Madrid (España)

Denominación del curso	Modalidad	Fecha	Lugar
<b>Área de gerencia de riesgos</b> Gerencia de Riesgos en la Agroindustria	Presencial	27-28 mayo	Madrid (España)
<b>Área de Planes de Emergencia</b> Gestión eficaz de aglomeraciones en situaciones de riesgo	Presencial	21-22 abril	Madrid (España)
<b>Área de Medio Ambiente</b> La Ley de Responsabilidad Medioambiental y Gerencia de Riesgos Ambientales	E-LEARNING	21 abril	Madrid (España)
Gestión de Suelos Contaminados	Presencial	2 abril	Madrid (España)
Plan de Emergencia Ambiental. Minimización del daño ambiental en las intervenciones	Presencial	28 abril	Madrid (España)
Productos aseguradores para la cobertura de daños al medio ambiente	Presencial	16 junio	Madrid (España)
<b>Área de Seguridad Industrial</b> Metodologías de Análisis de Riesgos de Proceso (HAZOP, WHAT IF, ACR, SIL, etc)	Presencial	20-21 mayo	Madrid (España)



### Buzón del lector:

Se comunica a todos los lectores de TRÉBOL que se ha habilitado la dirección de correo electrónico [trebol@mapfre.com](mailto:trebol@mapfre.com), para canalizar todos los comentarios, sugerencias, cartas y peticiones, hacia la Dirección y Consejo de la revista. Asimismo, se invita a todos los receptores de TRÉBOL a exponer los comentarios que surjan sobre el contenido técnico de los artículos y entrevistas, información que se hará llegar a los autores si se considera conveniente.