

# Perspectiva de una empresa internacional en la gestión de riesgos de la naturaleza

El mundo de los riesgos y su cobertura constituyen, desde la perspectiva de una empresa internacional, un auténtico reto de gestión compleja. Son una gran variedad de riesgos a tener en cuenta, que afectan a una multiplicidad de exposiciones de diferente significación (estratégica y económica), y que, a su vez, están localizadas en países diversos, donde además las soluciones aseguradoras no son homogéneas. Los aspectos relativos a la cobertura de los riesgos de la naturaleza representan un apartado de especial consideración en esta gestión.

**Miguel Luque Herrán**  
Director de Seguros de REPSOL

## 1. Introducción

Que la incidencia de los riesgos de la naturaleza en la actividad humana y en la marcha de los negocios es un aspecto que tiene cada vez una mayor consideración entre las preocupaciones de la gente, parece una conclusión bastante evidente a cualquier lector. Una muestra de este interés la tenemos en su aparición cada vez más frecuente en los distintos medios de comunicación a lo largo de estos últimos años.

Un análisis menos intuitivo y más fundado de esta preocupación por los riesgos de la naturaleza, podemos encontrarla en los resultados del Informe sobre “*Riesgos Globales 2015*” publicado por el World Economic Forum con ocasión de la reunión de Davos (Suiza) del pasado mes de Enero.

En dicho informe, se define un mapa con los 28 principales riesgos globales clasificados en 5 grupos (económicos, medioambientales, geopolíticos, sociales y tecnológicos) y valorados en función del nivel de preocupación que generan, su probabilidad de ocurrencia, el impacto y las posibles interconexiones entre ellos.

De entre los 28 riesgos analizados, y en el grupo de los medioambientales, destacan en este informe, en segundo lugar en cuanto a alta probabilidad, los eventos climáticos extremos (inundaciones, tormentas, etc.) y, en quinto lugar en cuanto a potencial impacto, el fracaso de la adaptación al cambio climático. Se destacan también en posición relevante, como no podía ser de otra forma, los riesgos de grandes catástrofes naturales (terremotos, tsunamis,

tormentas geomagnéticas, etc.). En la edición de este año del citado informe, y debido a distintos conflictos internacionales, los riesgos geopolíticos son los más destacados.

Aunque el 2014 ha resultado un año favorable en términos de incidentes naturales tal y como indica Swiss Re Sigma en unas cifras preliminares publicadas recientemente, con todo se han producido 29.000 millones de dólares de siniestros de la naturaleza asegurados (frente a 37.000 millones el año pasado y una media de 57.000 millones de media los últimos 10 años). De ellos los mayores eventos registrados han sido los siguientes:

- tormentas ocurridas en Mayo en Estados Unidos que se estiman en 2.900 millones de dólares
- fuertes tormentas ocurridas en Francia, Alemania y Bélgica de Junio por un importe aproximado de 2.700 millones
- tormentas de nieve de Febrero en Japón, cuyos daños se estiman en unos 2.500 millones de dólares

Una idea de la dispersión y variedad de este tipo de eventos a lo largo del mundo podemos encontrarla en las publicaciones que sobre la ocurrencia e impacto (económico y asegurado) de catástrofes en los sucesivos años publican periódicamente las principales reaseguradoras y corredurías mundiales.

Sea como fuere, parece claro que cualquier empresa prudente y con una actividad global debe tomar en consideración todos los riesgos que pueden afectar a la consecución de sus objetivos, y los relativos a la naturaleza no pueden ser ignorados en la definición de su mapa de riesgos.

Efectivamente, las distintas actividades de una organización implican riesgos, y por ello es importante desarrollar mecanismos formales que permitan una gestión activa de los mismos incluyendo su identificación, priorización y establecimiento de las correspondientes políticas de mitigación (entendiendo por estas, aquellas acciones que influyan en el nivel de impacto de un riesgo, o en la probabilidad de su ocurrencia o en ambas simultáneamente).

En este sentido, el carácter poco previsible (a pesar de los modelos de catástrofe) de los riesgos de la naturaleza, no significa en modo alguno que deba renunciarse a llevar a cabo una gestión activa de estos, sino que, en mi opinión (y parece también que en opinión de las propias compañías aseguradoras como veremos posteriormente) hace más importante si cabe aplicar con rigor el proceso de gestión del riesgo.

## 2. ¿Cómo se puede desarrollar la gestión de los riesgos de la naturaleza?

Como hemos comentado, cualquier gestión adecuada de los riesgos de la empresa debe extenderse también a los riesgos de la naturaleza.

A pesar de que existen otros modelos válidos de gestión de riesgos (COSO II...) nuestro análisis de los riesgos de la naturaleza se desarrolla dentro del marco de trabajo y del proceso de gestión del riesgo descrito en la ISO 31.000.

Por limitación de espacio, centraremos nuestro análisis en las fases de Apreciación (incluyendo los tres elementos principales de esta fase como son la Identificación, el Análisis y la Evaluación del riesgo) y en la de Tratamiento del riesgo.

## 2.1. Identificación del Riesgo

La identificación del riesgo es un elemento clave de cualquier modelo de gestión de riesgos. Esta fase, tal y como establece la propia ISO 31.000, es un proceso por el que se descubren, reconocen y registran los riesgos. En nuestro caso y por lo que se refiere a los riesgos de la naturaleza objeto de este análisis, se lleva a cabo, tanto a través de las Auditorías de riesgo realizadas por nuestra Dirección Corporativa de Auditoría de Seguridad y Medioambiente, como por las realizadas por la propia Dirección de Seguros.

Estas últimas, se realizan por ingenieros de la compañía en colaboración con expertos del bróker y de los principales aseguradores, identificándose de manera exhaustiva y sistemática los distintos riesgos de la naturaleza que pueden afectar a dicha instalación por su ubicación geográfica incluyendo los riesgos de terremoto, huracán, tsunami, etc. Para ello se emplean las herramientas disponibles en el mercado tales como mapas de sismicidad e inundación, estadísticas de la industria etc. En este sentido debemos destacar que, si bien es importante la realización de auditorías en plantas en funcionamiento, lo es mucho más en aquellas que aún se encuentran en fase de diseño y ejecución, con el fin de proponer e implementar posibles recomendaciones físicas de mejora del riesgo en las fases iniciales del proyecto.

Como no puede ser de otro modo, los riesgos así identificados pasan a integrarse en el Mapa de Riesgos global de la compañía.

## 2.2. Análisis del Riesgo

En esta fase, se trata de comprender el riesgo que hemos identificado previamente y obtener elementos de análisis para la toma de posteriores decisiones sobre su tratamiento. Es preciso, por tanto, ser capaz de valorar el posible impacto de los riesgos de la naturaleza y su probabilidad de ocurrencia (que, en principio, deberá ser baja excepto en aquellos riesgos de naturaleza más recurrente como los de huracán en el Golfo de México, Fenómeno del Niño en Perú, etc.).

Para ello y en las mencionadas auditorías de riesgo, se calculan también las cifras de pérdidas máximas estimadas para cada uno de los riesgos de la naturaleza identificados para esa situación o, al menos, para los principales.

Adicionalmente y en el caso de aquellos países con diversidad de actividades e instalaciones, se debe analizar también la posible acumulación de riesgo de todas las instalaciones expuestas. Con este fin, suelen utilizarse algunos de los modelos disponibles en el mercado tales como RMS, AIR Worldwide, EQECAT etc.

Como es conocido, la actividad relativa a modelos de catástrofe ha crecido significativamente en los últimos años, con una facturación estimada de unos 500 millones de dólares anuales lo que da una idea aproximada de la importancia que han adquirido este tipo de modelos en la industria.

En este punto es importante indicar la relevancia de contar con información individualizada de los riesgos e instalaciones, incluyendo detalles sobre las coordenadas físicas, características constructivas, valor en riesgo expuesto (incluyendo el de pérdida de beneficios en su caso) que permitan modelizar adecuadamente las exposiciones agregadas.

Sin embargo, ¿es posible modelizar y predecir los riesgos de la naturaleza? En mi opinión la evolución de la ciencia y de la tecnología relativa a los pronósticos meteorológicos ha permitido que se emitan pronósticos relativamente acertados a un plazo relativamente corto (3 a 5 días). La predicción de los riesgos naturales se vuelve menos acertada a medida que aumenta el tiempo de antelación con que se lleva a cabo la predicción. Además los panoramas estacionales emitidos al inicio de las temporadas correspondientes (por ejemplo con respecto a huracanes), proporcionan estimaciones globales acerca de la cantidad total esperada de este tipo de catástrofes en un área, pero no son capaces de aportar información sobre cuándo ni sobre donde se producirán.

Una muestra de la dificultad en prever la materialización de este tipo de riesgos naturales se observa en la constante revisión y actualización de los modelos llevados a cabo por los distintos suministradores donde, con carácter general, se observa que en los casos catastróficos los resultados reales son siempre superiores a los obtenidos en los propios modelos.

Adicionalmente y en relación a los riesgos de pérdida de beneficios, suele ser dificultosa la modelización de los riesgos relativos a proveedores y clientes (en muchos casos por la falta de información detallada del lugar donde procesan los insumos o productos según el caso).

### 2.3. Evaluación de Riesgo

La evaluación implica la comparación de los riesgos evaluados en las fases anteriores con los criterios de riesgo definidos en el contexto. Se trata de tomar decisiones en diversos ámbitos tales como que riesgo necesita tratarse, que riesgo es inaceptable en todo caso, priorizar el tratamiento entre diversos riesgos, etc.

Para facilitar este análisis, suele ser habitual la realización de una representación gráfica de los distintos riesgos de la naturaleza clasificados en función del nivel de riesgo, su probabilidad y las posibilidades de control o mitigación tal y como podemos observar en el gráfico siguiente:

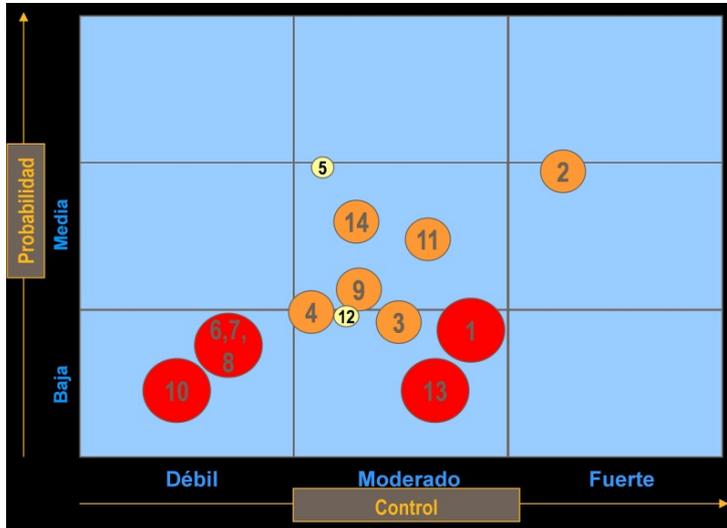


Figura 1.

## 2.4. Tratamiento del Riesgo

Una vez completada la fase de apreciación de los riesgos, corresponde poner en marcha planes de tratamiento que mejoren el perfil de los riesgos identificados. Para ello deben definirse medidas que actúen en dos sentidos: reducir la probabilidad de ocurrencia y el impacto.

Respecto a las medidas que influyen en la probabilidad de ocurrencia, son especialmente destacables las recomendaciones de mejora generadas a través de las auditorías de riesgo de las plantas del grupo. En lo que se refiere a riesgos de la naturaleza, estas pueden incluir la realización de barreras de protección, refuerzos, etc. como los que vemos a continuación:



Imagen 1. Ejemplo de aislador sísmico



Imagen 2. Ejemplo de barrera de tsunami

Es evidente que la implantación de este tipo de medidas está íntimamente relacionada con la mayor exigencia en la redacción de estándares constructivos para este tipo de riesgos. Además

su implementación es más fácilmente realizable (y más económico) en las fases de diseño de las plantas, de ahí la importancia de poder influir desde las fases iniciales del proyecto tal y como indicábamos anteriormente.

Por otro lado y en lo que se refiere a las acciones que mitigan el impacto, la más obvia aunque no la única, es el seguro bien sea a través de sistemas públicos de cobertura o privados, según el caso. Otras medidas importantes son los llamados Planes de Contingencia que, en muchas ocasiones, permiten mitigar las consecuencias económicas de uno de estos eventos a través de la reducción de los plazos precisos para retomar la actividad.

### 3. Mitigación de riesgos; el seguro

Nuestra política de aseguramiento en general y también para el caso de riesgos naturales, se guía por los principios siguientes:

- Proteger la siniestralidad catastrófica, reteniendo en el grupo a través de sociedades instrumentales o por las propias empresas, la siniestralidad de frecuencia.
- Contratar límites suficientes para cubrir la pérdida máxima estimada de estos riesgos o la cifra más cercana posible en términos económicos.

De acuerdo con ello, contratamos en el mercado asegurador privado o con estamentos públicos, coberturas de seguro razonables para garantizar el riesgo punta en cada uno de los países donde actuamos incluyendo los riesgos de pérdida de beneficios/pérdida de producción. En ocasiones puede valorarse la contratación de otro tipo de productos financieros como Cat Bonds o Swap Bonds.

Hay varias cuestiones sobre la cobertura, que deben tenerse en cuenta a la hora de la contratación del seguro correspondiente:

- *Cláusula de 72 horas*: como es de todos conocido, esta cláusula tiene por finalidad determinar cuándo dos o más eventos ocurridos durante un periodo de 72 horas, deben considerarse de forma agregada o no. En nuestra experiencia la incorrecta definición de esta cláusula puede generar muchos conflictos en caso de siniestro e, incluso, puede ser negativa para el propio asegurado dando lugar a menores indemnizaciones.
- *Impedimento de acceso*: esta cobertura suele considerarse como una extensión a la garantía principal de Pérdida de Beneficios y cubre el lucro cesante derivado de la imposibilidad de acceder a las instalaciones aseguradas como consecuencia de un riesgo cubierto. La cobertura de “Impedimento de Acceso” y en función de su redacción, puede resultar aplicable sólo como consecuencia de un daño material previo que hubiera estado cubierto o, en otras ocasiones, sin necesidad de que se

produzca daño, lo que tiene relevancia cuando se produce un siniestro de estas características.

- *Riesgos Múltiples*: en ocasiones cuando diversas coberturas de una póliza (bien simultánea o subsiguientemente) se ven afectadas por un mismo incidente de la naturaleza, pueden producirse dificultades en la liquidación de un siniestro dependiendo de cómo se encuentren definidas (particularmente cuando algunas de las coberturas se encuentran sublimitadas y otras no). Este es el caso, por ejemplo de la cobertura de incendio derivado de un terremoto (que en ocasiones está excluido), o un tsunami derivado de terremoto etc.
- *Aplicación de la Regla Proporcional*: la correcta valoración de los activos y, en su caso, la aplicación de la regla proporcional en situaciones de infraseguro, es un tema siempre complejo que suele ponerse de manifiesto especialmente en situaciones de siniestros mayores como pueden ser los naturales. Es por ello que es muy recomendable la negociación de cláusulas de salvaguarda en esta materia tales como:
  - derogación de la regla proporcional
  - cláusulas de margen adecuadamente redactadas en cuanto a su aplicación (margen sobre el total de los activos, sobre cada una de las categorías...)
  - Cláusulas de “incremento del coste de reparación/reconstrucción” para cubrir situaciones de aumento de los costes de reparación debido a una restricción en la oferta de contratistas en la zona después del siniestro.
  - Etc.

También suele ser objeto de debate si la inclusión de una hipotética cláusula de “errores y omisiones” puede ser invocada por el asegurado en situaciones de infraseguro como las descritas.

- *Definición y cálculo de los deducibles*: en cualquier siniestro es importante la definición correcta de los deducibles, pero esto tiene un carácter todavía más relevante en eventos que pueden afectar a diversas situaciones aseguradas.

En estos casos y si la franquicia se fija en términos monetarios, es importante definir de antemano si dicha franquicia aplicará para cada una de las situaciones aseguradas afectadas por el siniestro o por cada siniestro. Adicionalmente y en caso de una franquicia porcentual (muy habitual para siniestros de la naturaleza), es necesario aclarar también si la franquicia será un porcentaje del siniestro o de la suma declarada; en este último caso suele ser objeto de discusión si en caso de infraseguro, el porcentaje correspondiente al deducible se aplicaría sobre el importe declarado o el que hubiera debido declararse.

Otras características de las coberturas de riesgos de la naturaleza que deben tenerse en cuenta en la contratación de este tipo de seguros son las siguientes:

- *Pagos a cuenta:* los eventos de naturaleza por su carácter catastrófico, suelen ser eventos que requieren de la realización de pagos a cuenta a lo largo de la liquidación. Es, por tanto, importante definir claramente en la póliza en qué circunstancias pueden reclamarse estos pagos y, sobre todo, que soporte documental será necesario para poder solicitarlos.
- *Reparación o reemplazo de los bienes dañados:* es conocido que la obligación de la póliza es la de reparar o reemplazar el bien dañado por otro de similares características (igual pero no mejor); como hemos mencionado anteriormente, la ocurrencia de este tipo de siniestros suele llevar aparejada aumentos de coste de reparación y, en muchas ocasiones, suele producirse la necesidad de reparar en una situación distinta a la original (no es infrecuente que en siniestros de esta naturaleza, las autoridades adquieran el terreno de la planta original para dedicarlo a otros usos).

En estos casos, es posible encontrarse con dificultades para recobrar el valor de reposición a nuevo del bien dañado ya que, habitualmente, las pólizas suelen establecer como condición para ello, que el reemplazo del bien se lleve a cabo en la misma localización original o, en caso contrario, la indemnización se pagaría a valor depreciado (actual cash value).

- *Periodo máximo de Indemnización:* con carácter general, el funcionamiento correcto de la cobertura de pérdida de beneficios asociada a este tipo de eventos va a depender de la precisión de las cifras reportadas en el momento de la contratación del seguro.

Sin embargo y tan importante como la cifra declarada, es una adecuada valoración del periodo necesario para reemplazar o reparar el bien dañado, máxime teniendo en cuenta que la escasez de contratistas disponibles en este tipo de circunstancias suele ser una característica habitual (y con ello el retraso en la finalización de la reparación del bien).

Como vemos, son muchos los factores que deben evaluarse en la contratación de coberturas de seguros para reducir el impacto de este tipo de siniestros. Estas cuestiones son igualmente importantes en el caso de que la cobertura se instrumente a través de sistemas de carácter público incluyendo, entre ellos, la del Consorcio de Compensación de Seguros.

Los sistemas de carácter público, en mi opinión, han funcionado de manera muy positiva posibilitando la existencia de coberturas para eventos de naturaleza catastrófica en condiciones de prima razonable incluso en los momentos de mayor dificultad (después de la ocurrencia de importantes siniestros). Sin embargo y siendo ello cierto, no lo es menos que,

bajo mi punto de vista, precisarían de una cierta evolución que permita una mayor individualización del coste y de las coberturas en función del riesgo asegurado.

Así la existencia de un coste estándar cualquiera que sea la naturaleza del riesgo asegurado, desincentiva la realización de medidas de tratamiento tal y como las planteábamos anteriormente en este documento; efectivamente, dado que la inversión en medidas de prevención no supone una reducción de la prima, ni siquiera un cambio en la franquicia aplicable, el interés por parte de los asegurados por invertir en medidas de este tipo queda en gran medida desincentivado. Creo sinceramente que la existencia de primas ajustadas al riesgo (incluyendo la aplicación de créditos cuando sea apropiado) supondrían una importante señal para mejorar la resiliencia de las instalaciones aseguradas.

Del mismo modo, considero que debiera ser posible la contratación de límites distintos al límite general de la póliza, en función de las necesidades reales de cada asegurado. Ello favorecería la realización de análisis más exhaustivos de cada asegurado y, con ello, de un mejor conocimiento de los riesgos a los que está expuesto.

#### 4. Conclusión

Tal y como hemos descrito a lo largo de este documento, una gestión adecuada de los riesgos debe extenderse también a los riesgos de la naturaleza. Sólo un conocimiento correcto de los mismos, de sus probabilidades y sus posibles consecuencias, permitirán establecer programas adecuados de tratamiento de los mismos incluyendo la contratación de sistemas de protección públicos o privados según sea el caso.

#### Referencias

World Economic Forum. Global Risks 2015. Geneva. 10th edition ([www.weforum.org](http://www.weforum.org)).

Comparing Claims from Catastrophic Earthquakes – Marsh

Reinsurability of Natural catastrophes as Extreme Risks – SCOR

2014 Half Year Natural Catastrophe Review – Munich Re

Informe Riesgos 2014 – Swiss Re Sigma