



Las catástrofes naturales y sus implicaciones económicas, sociales y en el seguro

M^a ISABEL MARTÍNEZ TORRE-ENCISO

Profesora Titular de Economía Financiera y Contabilidad.
Universidad Autónoma de Madrid

RAFAEL HERNÁNDEZ BARROS

Aon España

INTRODUCCIÓN

Las noticias relacionadas con todo tipo de desastres suelen ser uno de los temas más frecuentes y de mayor impacto mediático en los medios de comunicación, debido a sus efectos devastadores sobre la salud de las personas, los recursos económicos y materiales perdidos o la extensión de las áreas afectadas. De entre el conjunto de desastres, las catástrofes naturales tienen una importancia relevante ya que al aumento en su frecuencia y número se ha sumado, desde hace unas décadas, un fuerte incremento exponencial en la cuantía de las pérdidas. Tras un 2009 con pérdidas totales relativamente moderadas (1.600 billones de dólares), el número de acontecimientos ha mantenido su tendencia creciente, si bien este año no registro ninguna catástrofe natural excepcionalmente grande.

2010 sin embargo, continuó la tendencia creciente de los años anteriores tanto en número de sucesos como en el aumento de las pérdidas que alcanzaron la cifra de 152.000 millones de dólares. Por el lado más amargo, en 2010 hubo que lamentar cerca de 300.000 fallecidos y más de 200 millones de personas afectadas (Munich Re, 2012), principalmente por los terremotos de Chile, China y Haití, pero también debido a otros eventos, como las inundaciones en Pakistán y en Europa, los tifones de Filipinas, Taiwán y China o las erupción volcánica de Indonesia e Islandia. Esta última fue especialmente significativa por sus consecuencias: paralizó el tráfico aéreo por las cenizas volcánicas suspendidas en el aire, y mostró la vulnerabilidad del sistema económico globalizado, generando un gran caos en el movimiento de mercancías y personas en todo el mundo.

Aunque en su momento se consideró 2010 como el peor año de pérdidas económicas y humanas por catástrofes naturales, las previsiones de los expertos que auguraban un incremento en la tendencia se han cumplido. Los efectos económicos de las catástrofes naturales en 2011 están entre los más altos de la historia, superando los 375.000 millones de dólares, que incluyó el terremoto de Japón (Swiss Re, 2012), el más grave sufrido por ésta nación y de los más potentes ocurridos en el mundo hasta la fecha, el terremoto de Nueva Zelanda, las inundaciones en Río de Janeiro, Misisipi, Tailandia y

Austria, tornados y tormentas en Estados Unidos o el terremoto ocurrido en España, entre otras. En el gráfico 1 se puede observar la evolución del impacto de las catástrofes naturales en las últimas décadas: 2010 y 2011 superan la media de siniestros ocurridos en las décadas anteriores, al igual que lo hacen las pérdidas totales y las pérdidas aseguradas de estos años. El gran aumento de las pérdidas totales en 2011 se debe en parte a que el 70% de las catástrofes se produjeron en zonas con un nivel medio de riqueza de Asia y América, zonas con alta densidad de población y construcciones de gran tamaño. Al ser zonas de mayor desarrollo, la implantación de los seguros era alta y las reclamaciones y pagos fueron mayores que en otras zonas.

LAS CATÁSTROFES NATURALES

La importancia y magnitud de los datos sobre catástrofes naturales y sus consecuencias para la sociedad y la economía en su conjunto así como para las empresas, hace necesario el estudio de las características de los eventos catastróficos y sus tendencias, con el propósito de disponer de información imprescindible para su conocimiento y gestión, y para establecer las medidas oportunas para la prevención, mitigación, respuesta y recuperación de su impacto.

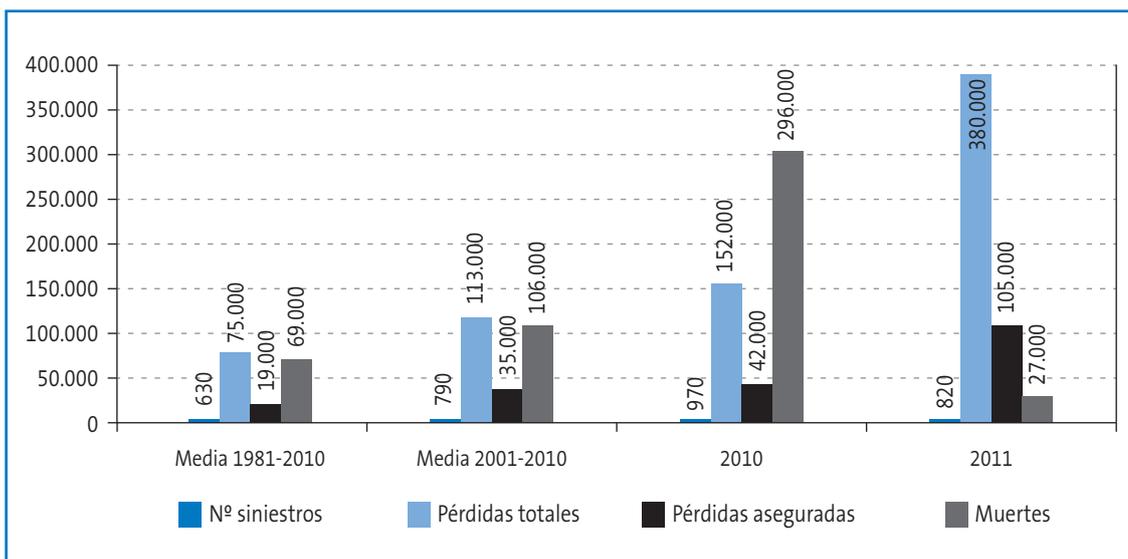
Respecto al origen de este tipo de sucesos, los desastres de origen meteorológico, como las tormentas tropicales y de invierno o los tornados, y los de origen hidrológico, como los desbordamientos de ríos, inundaciones o corrimientos de tierras, son los que mayor tendencia creciente muestran y los que mayor porcentaje

de catástrofes naturales causaron en 2011 (un 91%), frente a un menor crecimiento de los de origen geofísico (terremotos y volcanes) y climatológico (olas de calor o las sequías) siguiendo la tendencia de años anteriores (Munich Re, 2012). Estos riesgos, que suele aparecer de forma aislada, ocasionalmente se pueden producir simultáneamente y de manera solapada, manifestándose lo que se conoce como riesgo principal y riesgos asociados o secundarios. Por ejemplo, una erupción volcánica como riesgo principal que puede causar incendios o explosiones en su propagación como riesgos secundarios; o un terremoto como principal riesgo podría producir un tsunami como riesgo asociado, que a su vez da lugar a inundaciones. En estos casos las consecuencias devastadoras del conjunto de desastres es aún mayor y las pérdidas de todo tipo se multiplican, pudiendo incluso llegar a clasificarse el evento como “catástrofe mayor”.

Esta clasificación de “catástrofe mayor o gran catástrofe natural” viene definida por Naciones Unidas en su Resolución de 41/65 de 1986, y se produce cuando un área afectada se ve desbordada e incapacitada para ayudarse a sí misma, por lo que se requiere ayuda de otras regiones o a nivel internacional, bien porque hay que lamentar más de dos mil víctimas mortales y más de doscientas mil personas sin hogar; y/o bien, cuando el daño total, y su impacto en el área afectada, o los daños asegurados alcanzan dimensiones extraordinarias. Según el impacto monetario y/o humanitario Naciones Unidas divide en 6 tipos los desastres naturales desde eventos de pérdida muy pequeña a las grandes catástrofes naturales.

Si tomamos la distribución porcentual del impacto económico y el número de víctimas de los desastres

GRÁFICO 1. Impacto de las catástrofes naturales en las últimas décadas, en millones de Dólares



Fuente: Munich Re (2012) y elaboración propia.

naturales desde 1950 a 2011 (Munich Re, 2010, 2011 y 2012), podemos ver cómo cerca de 300 eventos han sido considerados como *Gran Catástrofe Natural* principalmente debido a su impacto económico (60%), más que por el número de víctimas (10%) o por la combinación de impacto económico y víctimas (30%), lo que puede cambiar las ideas preconcebidas en la sociedad sobre lo que se considera una gran catástrofe, a la vez que permite reflexionar sobre los efectos de los daños económicos de los mismos sobre la sociedad, el bienestar y las empresas.

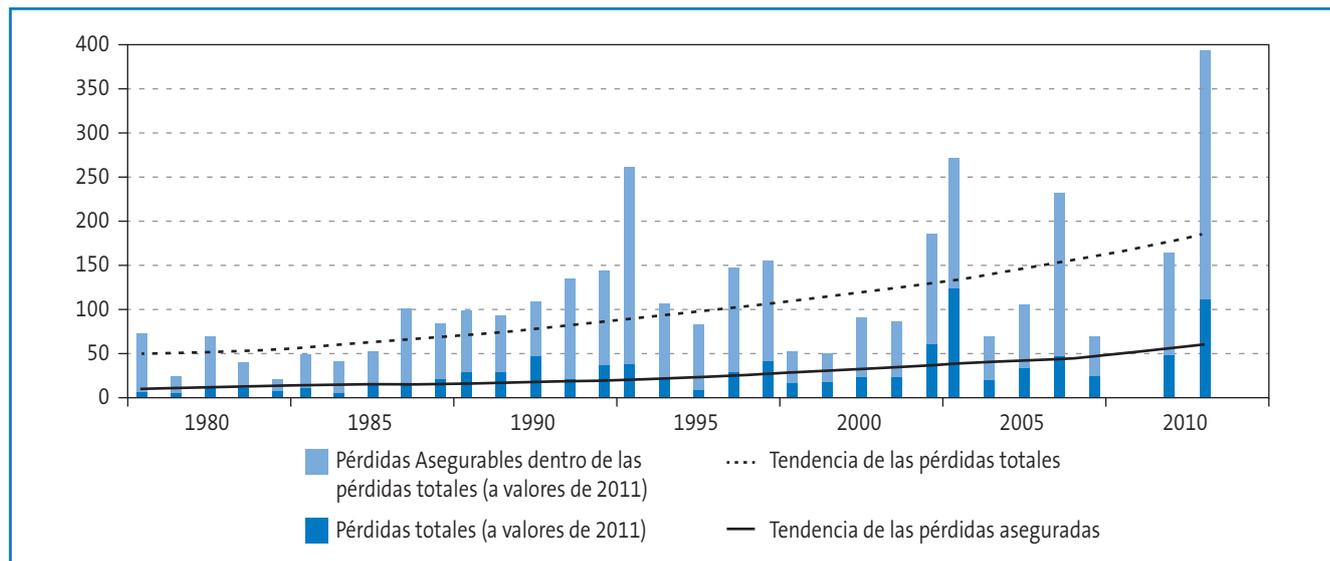
Cerca del 90% de los desastres naturales considerados como catástrofes mayores lo son por sus consecuencias económicas, lo que lleva a cuestionarnos sobre los métodos de estimación y valoración de las pérdidas económicas totales (directas, indirectas y secundarias) que causan los desastres naturales principales y/o secundarios, y que habitualmente suelen basarse en estimaciones fundamentadas en un conjunto de variables referidas al evento, como su magnitud, duración, extensión del área afectada, número de víctimas o situación económica de la zona. En cambio, la valoración de las pérdidas aseguradas de las catástrofes es más exacta y fiable de conocer, debido a que los datos son recogidos de manera sistemática por las compañías de seguros y reaseguros para su actividad de gestión y suscripción de riesgos. Sin embargo, aunque el crecimiento de las pérdidas totales en los últimos 50 años ha sido exponencial como se puede ver en el gráfico 2, las pérdidas aseguradas han representado de media menos de la mitad del total de las pérdidas estipuladas durante el periodo, lo que abre un profundo debate sobre los mecanismos necesarios para resarcir las pérdidas que el sector asegurador y reasegurador en su conjunto no pueden cubrir.

EL SECTOR ASEGURADOR ANTE LAS CATÁSTROFES NATURALES

Si analizamos en primer lugar el porcentaje de las pérdidas totales cubiertas por el mercado asegurador, así como la tendencia tanto de las pérdidas totales como de las aseguradas, observamos como los datos varían sensiblemente de un año a otro dependiendo del número y tipo de catástrofe, si bien los porcentajes de pérdidas aseguradas se mantienen de media en menos del 50% y las tendencias de ambos tipos de pérdidas son crecientes de forma exponencial (Gráfico 2).

Del total de riesgos y eventualidades a los que se enfrenta el sector seguros a nivel internacional, los desastres naturales se han convertido en los últimos años en una de las preocupaciones más importantes (European Commission, 2012), principalmente debido a las consecuencias de eventos que cumplen los criterios de la clase más elevada de catástrofes, consecuencias no siempre acordes con las previsiones. En 2010, por ejemplo, las inundaciones en Alemania, Polonia, Hungría y otros países limítrofes dejaron pérdidas de decenas de millones de euros, frente a las inundaciones de Pakistan donde lo más preocupante fueron los 1.500 muertos ocasionados y no las pérdidas económicas en general. O en 2011, el siniestro de mayor envergadura fue el terremoto de Japón donde el número de víctimas superó los 16.000 (Emergency Disaster Countermeasures Headquarters, 2012). Sin embargo, el terremoto de Japón afectó más allá que a la sociedad y economía Japonesa convirtiéndose en uno de los siniestros más caros de la historia para los mercados mundiales y la industria aseguradora, con pérdidas aseguradas que superan los 35.000 millo-

GRÁFICO 2. Pérdidas totales y asegurables, en miles de millones de Dólares



Fuente: Munich Re Topics Geo 2011, 2012, pág. 51

nes de dólares (Swiss Re, 2012), no sólo por las pérdidas directas relacionadas con el desastre sino también por las pérdidas relacionadas con la interrupción de los negocios, teniendo especial incidencia en este caso, los riesgos relacionados con la cadena de suministros. De hecho, las reclamaciones relacionadas con la interrupción de negocio pueden ser mucho más costosas que las pérdidas físicas originales.

La tendencia creciente de las pérdidas totales (aseguradas y no aseguradas), unida a la situación actual del sector asegurador que está tratando de mantener su competitividad y superar los efectos de la crisis financiera global, junto al desequilibrio económico de los países desarrollados y su impacto a nivel global, las presiones sobre el marco regulatorio sobre solvencia, las nuevas oportunidades que introducen la tecnología y las redes sociales, o la aparición de una serie de catástrofes naturales, propias del ciclo del sector, pero que han incidido y coincidido de manera particularmente grave (Center for the Study of Financial Innovation, 2011), están haciendo reflexionar a aseguradoras y reaseguradoras sobre la forma de valorar este tipo de riesgos. Todo ello está transformado las reglas del juego del sector seguros, lo que supone un gran reto en cuanto a la necesidad de buscar y adoptar nuevos criterios y sistemas de gestión de riesgos, introduciendo, por ejemplo, nuevos modelos de riesgos, revisando la estructura de precios, la emisión de bonos catástrofe o considerando nuevas inclusiones y exclusiones de las pólizas, entre otras medidas que permitan mitigar y controlar las pérdidas económicas, mejorar los procesos de atención a los afectados y mantener la capacidad y la continuidad de las operaciones en caso de desastre.

RIESGOS CATASTRÓFICOS, GERENCIA DE RIESGOS Y GESTIÓN DE LA CONTINUIDAD DE NEGOCIO

Continuando con el análisis del Gráfico 2 se observa como el porcentaje de pérdidas totales no cubiertas por el sector asegurador es superior de media al 50% en el periodo analizado. Esto quiere decir que más de la mitad de las pérdidas totales ocasionadas por las catástrofes naturales recaen en los Estados, las empresas y las familias. Se trata de un porcentaje muy alto ante el cual la sociedad en su conjunto debe reflexionar y establecer medidas que permitan reducir este altísimo porcentaje.

Centrándonos en el ámbito empresarial, observamos como muchas empresas pequeñas, medianas y grandes después de haber sufrido la materialización de uno o varios riesgos o amenazas fracasan en su actividad o incluso desaparecen por la falta de procesos y técnicas de prevención, mitigación y gerencia de los riesgos a los que están expuestas, así como de mecanismos que ga-



ranticen la continuidad de las operaciones de sus negocios. En cifras de la Cámara de Comercio de Londres un 43% de las organizaciones después de un accidente no pueden continuar sus operaciones viéndose obligadas a cerrar; un 80% tendrán que hacerlo en menos de 13 meses; un 53% de los clientes de estas organizaciones no recuperarán las pérdidas causadas por los daños derivados y un 50% se verán forzadas a cerrar antes de cinco años después del desastre (Pino, 2007). Respecto a los riesgos que más preocupan a las organizaciones, en una reciente encuesta realizada por FERMA, AXA Corporate Solution y Ernst&Young (2012) a más de 800 Gerentes de Riesgos del entorno europeo, estos situaban las catástrofes naturales en el segundo puesto respecto a los riesgos que más les preocupan. Esta elevada preocupación por los riesgos naturales corrobora los resultados obtenidos en el informe *Insurance Banana Skins 2011* en el que se mostraba como las “catástrofes naturales” se habían convertido en 2011 en uno de los “Top Ten Risks”, pasando del puesto Nº 22 obtenido en el anterior informe de 2009 al puesto Nº 5 en el informe de 2011.

Estos datos nos muestran la preocupación de los gerentes riesgos por las catástrofes naturales así como la creciente concienciación de las organizaciones sobre la necesidad y conveniencia de tener estrategias y medi-

das que puedan ayudar a las empresas en este tipo de situaciones: la Gerencia de Riesgos y la Continuidad de Negocio son dos de estos importantes mecanismos cada vez más extendidos y desarrollados. Normas como COSO II, Basilea II, Solvencia II, UNE150008, ISO 31000, ISO 31010, 8th EU Company Law Directive (article 41), BS25999, NFPA1600, ASIS.SPC1 2009, ASIS/BSI:2010, o la recientemente publicada ISO 22301, dan idea de la importancia creciente de ambas estrategias en el entorno de las organizaciones. La Gerencia de riesgos va a permitir a la empresa analizar y evaluar sus riesgos, establecer las medidas más adecuadas para controlarlos y financiar el riesgo residual mediante programas de seguros y reaseguros. Cuando se produce una interrupción de la actividad, una de las formas de minimizar los efectos dañinos es disponer de un Plan de Continuidad de Negocio y aplicarlo de forma inmediata y controlada. Ambas estrategias se complementan y crean valor para la empresa y para la sociedad en su conjunto.

Las entidades aseguradoras tienen por otra parte, la misma problemática que el resto de empresas

afectadas por desastres naturales (Everis, 2009), que cuentan con oficinas y operaciones repartidas por varias áreas geográficas, y cuya preocupación e impacto estratégico se ha venido materializando en medidas específicas para la gestión de riesgos catastróficos y su extensión al resto de los agentes económicos y financieros, pero con ciertas peculiaridades que se ha reflejado en la regulación reciente, como Solvencia II, que determina, entre otras medidas, la necesidad de contar con gerencia de riesgos y continuidad de negocio.

En conclusión, la tendencia creciente en la evolución de la frecuencia e impacto las catástrofes naturales en la economía globalizada supone una oportunidad para el sector asegurador, no sólo en cuanto a la gestión de los riesgos asegurados y su tarificación, sino también en cuanto al liderazgo en la adopción de nuevos criterios, metodologías y procesos necesarios para prevenir y mitigar los próximos eventos y crisis cíclicas y así reducir sus consecuencias económicas y sociales.



- Center for the Study of Financial Innovation (2011). Insurance Banana Skins 2011.
- Directiva 2009/138/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, sobre el seguro de vida, el acceso a la actividad de seguro y de reaseguro y su ejercicio (Solvencia II).
- Emergency Disaster Countermeasures Headquarters, Agosto 2012 http://www.npa.go.jp/archive/keibi/biki/higaijokyo_e.pdf (22/08/2012)
- European Commission (2012). Natural Catastrophes: Risk relevance and Insurance Coverage in the EU. Version 1. European Commission Joint Research Centre, Unit for Scientific Support to Financial Analysis, Ispra (Italy).
- Everis (2009). Estudio de gestión de riesgos en el sector asegurador. Ed. Everis, Madrid.
- FERMA, AXA Corporate Solution y Ernst&Young (2012), FERMA Risk Management Benchmarking Survey 2012, 6th Edition.
- Lloyd's (2012). Lloyd's Risk Index 2011. Economist Intelligence Unit, The Economist, London.
- Munich Re (2010): Topics Geo 2009
- Munich Re (2011): Topics Geo 2010
- Munich Re (2012): Topics Geo 2011.
- Pino, L. (2007). Guía de desarrollo de un plan de continuidad de negocio. Escuela Universitaria de Informática, Universidad Politécnica de Madrid.
- Resolución de las Naciones Unidas 41/65, de 1986.
- Rodgers, K. P. (1991): Desastres, Planificación y Desarrollo: Manejo de Amenazas Naturales para Reducir los Daños. Organización de los Estados Americanos (OEA).
- Swiss Re Sigma (2012), nº 2.