



Frente a los desastres, previsión

El huracán Georges asoló la República Dominicana en 1998.

Las innovaciones en el mercado de los seguros pueden ayudar a los países a afrontar las secuelas fiscales de las catástrofes naturales

David Hofman

EN JUNIO empezará la temporada 2007 de huracanes en el Atlántico, los habitantes de la cuenca del Caribe estarán atentos a los pronósticos del tiempo. Aunque se espera que se repita la calma atmosférica del año pasado, nadie ha olvidado las ingentes pérdidas causadas por los huracanes de 2004 (Charley e Iván, entre otros) y de 2005 (Katrina y Wilma), y los estudios científicos apuntan a un recrudecimiento de la frecuencia y la intensidad de los huracanes (Webster *et al.*, 2005).

Los desastres naturales (como los huracanes destructivos) pueden devastar las finanzas públicas y otras condiciones macroeconómicas de los países afectados (Rasmussen, 2006). Esto es especialmente cierto en los países en desarrollo y los países pequeños. Los primeros a menudo no pueden reunir todos los recursos que se necesitan después de una catástrofe; los segundos (como las naciones insulares del Caribe y el Pacífico Sur) por lo general no pueden redistribuir geográficamente el riesgo como lo hacen los países más grandes, que subsidian los costos con los ingresos de las regiones no afectadas. Por eso, en los países pequeños, los costos derivados de los desastres naturales pueden sobrepasar rápidamente la capacidad de respuesta eficaz del sector público.

Sin embargo, los mercados de seguros contra catástrofes ofrecen cada vez más oportu-

nidades para transferir esos riesgos. Hasta ahora los países en desarrollo apenas han empezado a aprovechar estas oportunidades, pese a las ventajas de recurrir más a menudo y más activamente a los mercados de seguros. Aquí se analizan las modalidades de seguro disponibles y algunas iniciativas recientes en los países en desarrollo y de mercados emergentes, así como ciertos desafíos clave para las aseguradoras, los donantes y las instituciones financieras internacionales.

Pase lo que pase

Las catástrofes naturales cada vez son más costosas (recuadro 1). Suelen deteriorar la base de ingresos de los gobiernos y agudizar las necesidades de gasto, ya sea por las operaciones de alivio a corto plazo o la necesidad de reestablecer la infraestructura pública básica o de brindar apoyo financiero al sector privado. Los gobiernos, por ejemplo, a menudo tienen la obligación, moral o legal, de reparar las viviendas dañadas o destruidas.

Para atender las necesidades inmediatas de gasto, los países en desarrollo propensos a desastres suelen depender de los préstamos o donaciones que los donantes externos les proporcionan después del siniestro. Pero esos flujos tienen graves desventajas: por un lado, transcurre mucho tiempo hasta que los recursos se asignan, y aun más hasta que los

fondos están disponibles; por otro, es posible que otros países tengan necesidades simultáneas de alivio y compitan por los mismos recursos.

Pero si se aseguraran contra las catástrofes, los países podrían obtener al menos una parte de los recursos necesarios por adelantado. Y no se trata de una remota posibilidad teórica: países de ingreso alto como Estados Unidos y Japón han demostrado que muchos peligros naturales son asegurables, y así lo confirma el desarrollo de los mercados de seguros contra desastres.

Dadas las tendencias de precios de los seguros contra catástrofes y la disponibilidad de recursos en los países en riesgo, estos probablemente necesitarán contribuciones de donantes previas al desastre para pagar las primas. Pero aun así, el cambio del financiamiento de poscatástrofe a precatástrofe beneficiaría mucho a ambas partes. *Para los beneficiarios*, las condiciones de financiamiento público poscatástrofe serían más predecibles porque se sabría de antemano el monto de financiamiento que proporcionaría el seguro. *Para los donantes*, el flujo de fondos se racionalizaría porque los desembolsos eventuales se convertirían en primas de seguro regulares, y las medidas preventivas (como los códigos de construcción) estarían más bajo su control. No menos importante es que disminuirían los incentivos perversos que los países beneficiarios tienen cuando dependen del financiamiento poscatástrofe. Hoy en día los países vulnerables no cuentan, en general, con muchos incentivos para

Recuadro 1

El creciente costo de las catástrofes naturales

Las catástrofes naturales siempre han causado estragos, pero hay claras indicaciones de que en las últimas décadas se han hecho más frecuentes y devastadoras. Esta tendencia, que apunta a continuar, se debe en parte a que la creciente urbanización ha elevado la concentración demográfica en zonas vulnerables (Freeman, Keen y Mani, 2003). También se debe a los cambios climatológicos, en especial los vinculados al aumento de la temperatura mundial, que parecen haber incrementado la frecuencia y severidad de los huracanes, las inundaciones y las sequías (IPCC, 2007). Los costos de estos desastres han subido mucho porque ahora tienen una incidencia mayor y en zonas cada vez más pobladas (véase a continuación).

	1950-59	1960-69	1970-79	1980-89	1990-99	1996-2005
Número de eventos	21	27	47	63	91	57
(Miles de millones de dólares; precios constantes de 2005)						
Pérdidas totales	48,1	87,5	151,7	247,0	728,8	575,2
Pérdida media	2,3	3,2	3,2	3,9	8,0	10,1

Fuentes: Munich Re y cálculos del personal técnico del FMI.

crear reservas fiscales o adoptar medidas preventivas para desastres, que podrían repeler el apoyo de los donantes tras una catástrofe (el llamado dilema del samaritano). Con los pagos previsibles de los seguros, los países no pierden esos incentivos.

Diversidad de pólizas

Los gobiernos que procuran proteger sus finanzas del efecto de los desastres naturales mediante seguros tienen que decidir el grado de transferencia del riesgo y elegir la entidad que asumirá el riesgo final. Las distintas opciones dependen sobre todo del volumen del capital en que se reparte el riesgo (gráfico 1).

Distribución del riesgo. En un extremo del abanico, los países pueden *compartir* el riesgo con otros países, creando una especie de seguro cooperativo. Este mecanismo puede ser eficaz si el número de países que comparte el riesgo es suficientemente grande, y si la correlación de riesgos entre los países es baja.

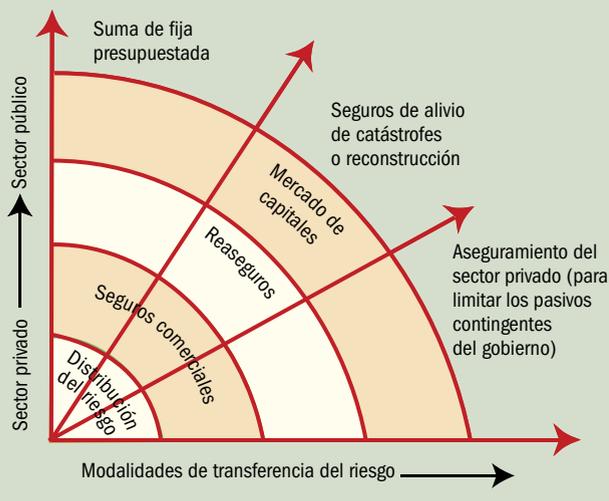
Seguros y reaseguros comerciales. Las empresas de seguro quizá sean las más preparadas para absorber los riesgos, ya que suelen mantener una cartera de riesgos diversificada. Además, el riesgo que excede de la capacidad de absorción de una aseguradora puede trasladarse a un seguro secundario de una reaseguradora, que viene a ser una aseguradora de la aseguradora. De hecho, la peculiar distribución de las pérdidas —pocas la mayoría de los años, con aumentos repentinos cuando hay desastres— hace que gran parte del riesgo catastrófico lo asuman los reaseguradores, quienes también a veces experimentan dificultades durante los desastres; de ahí la fuerte volatilidad de las primas de reaseguro.

Mercados de capital. Estos mercados cada vez proporcionan más capital de riesgo al que los reaseguradores y los países pueden recurrir mediante valores indexados a seguros. En particular, el mercado de bonos de riesgos catastróficos (o “cat”) (recuadro 2) ha crecido mucho últimamente (gráfico 2).

Gráfico 1

Abánico de posibilidades

Los distintos tipos de seguro pueden clasificarse según dos dimensiones básicas: el vínculo entre las finanzas públicas y la cobertura del seguro, y las modalidades de transferencia del riesgo.



Gracias a la distribución eficiente de los riesgos —y de las posibles pérdidas— entre un grupo grande de inversionistas, los seguros basados en los mercados de capital prometen reducir la volatilidad de las primas típica de los reaseguros tradicionales.

Otra consideración clave para los gobiernos es *quién* debe asegurar *qué*. La incapacidad del sector privado para afrontar los desastres suele ser una fuente básica de presión presupuestaria tras una catástrofe. Por eso una estrategia útil consiste en promover, facilitar o subsidiar los seguros para el sector privado (por ejemplo, seguros de vivienda o de cosecha) a fin de limitar

los pasivos contingentes del gobierno. A modo de alternativa o complemento, un gobierno también puede autoasegurarse directamente contra desembolsos relacionados con desastres, o contra presiones presupuestarias más generales, programando el pago de sumas fijas predeterminadas.

Nuevas ideas

En los países de ingreso bajo y mediano han surgido últimamente tres tipos de iniciativas prometedoras:

Limitación de los pasivos contingentes del gobierno. Estos planes se valen del sector privado para reducir las obligaciones del gobierno tras los desastres. Un buen ejemplo es el Consorcio Turco de Seguros de Catástrofe, que con el apoyo del Banco Mundial distribuye y reasegura los riesgos a partir de un sistema de seguro obligatorio contra terremotos para los dueños de viviendas privadas.

Recursos para alivio de desastres y reconstrucción. Con estos planes, el gobierno procura obtener recursos para solventar las operaciones de alivio de una tragedia. Un ejemplo reciente es el proyecto del Programa Mundial de Alimentos (PMA) en Etiopía, que genera recursos en función de un derivado climático si se produce una sequía catastrófica. El gobierno y el PMA encauzan el dinero del seguro al alivio de la situación de los agricultores afectados, mientras que los donantes contribuyen a las primas. Otro ejemplo es FONDEN, en México, un fondo creado para asignar recursos para futuras operaciones de alivio y al que los gobiernos acuden según lo necesiten. Hace poco el financiamiento de este fondo se consolidó aún más cuando México se convirtió en el primer país de ingreso mediano en emitir bonos cat para captar recursos suficientes en caso de un terremoto que supere una determinada magnitud, medida según parámetros objetivos y verificables.

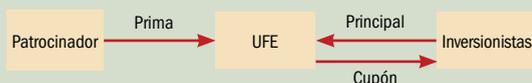
Sumas fijas para el presupuesto del gobierno. En lugar de contratar seguros mediante desembolsos específicos, los gobiernos pueden programar una suma general y fija de apoyo condicional para casos de desastres, de la que el gobierno podría disponer a su discreción. Este tipo de sistemas son menos comunes, pero el Banco Mundial pondrá en marcha, en 2007, uno en el Caribe, con distribución y

Recuadro 2

Cómo funcionan los bonos cat

Los bonos cat transfieren ciertos riesgos del patrocinador a los inversionistas. En una emisión típica de bonos cat, el patrocinador (por lo general una reaseguradora, pero en teoría cualquier entidad) crea una unidad con fin específico (UFE) para que realice la emisión e invierta el capital en valores de bajo riesgo (como títulos del Tesoro). El rendimiento de estas inversiones se paga a los bonistas, junto con una prima que paga el patrocinador (panel A). Si los bonos vencen sin que haya ocurrido el evento especificado, los inversionistas recuperan el principal, como sucede con los bonos normales (panel B). Pero si la catástrofe especificada ocurre durante el período de vigencia del bono, los inversionistas renuncian a una parte o la totalidad de su derecho, y la UFE emite un pago al patrocinador. Es decir, el riesgo se transfiere a los inversionistas.

A. Transacción



B. Posibles resultados



Fuente: Adaptado de Chacko et al. (2004).

Como los activos y pasivos relacionados con la emisión de bonos quedan en manos de la UFE, los bonos cat funcionan puramente como un mecanismo de seguro para el patrocinador y no crean deuda. Su ventaja clave es que permiten desglosar y transferir los riesgos a un grupo numeroso de inversionistas cuando el seguro de una sola contraparte es muy caro o imposible. Los bonos cat ofrecen a los inversionistas rendimientos superiores a las tasas de mercado (porque pagan una prima además del rendimiento de riesgo bajo o nulo) y una oportunidad única para diversificar su cartera, ya que los riesgos catastróficos no suelen estar correlacionados con la evolución de los mercados bursátiles o de bonos.

Gráfico 2

Un nuevo y prometedor mecanismo

Las nuevas emisiones de bonos cat están creciendo en volumen y frecuencia.



Fuente: MMC Securities.

transferencia de riesgos a los mercados de reaseguro o de capital y contribuciones financieras de donantes.

De estas iniciativas, el aspecto clave, cuyo estudio recién ha empezado, es la transferencia del riesgo a los mercados de capital. Hasta ahora solo México se ha aventurado directamente y con éxito en este ámbito con una emisión internacional de bonos cat. El plan del PMA en Etiopía también ha logrado agrupar los riesgos de los agricultores de ese país en un instrumento financiero que podría negociarse en los mercados internacionales de capital, pese a haber sido vendido al por mayor a una empresa de reaseguros. Estos dos planes están a la vanguardia de los métodos de los países de ingreso bajo y mediano para asegurarse contra el riesgo de desastres.

Nubes de tormenta

La transferencia del riesgo a los mercados de capital internacionales es muy ventajosa porque multiplica el capital de seguro al que pueden recurrir los países en desarrollo, pero los seguros contra catástrofes naturales implican varias incertidumbres. Si bien ya hay mercados bien establecidos que aseguran contra ciertos riesgos catastróficos, no cabe suponer que todos estos riesgos sean asegurables a precios asequibles. Concretamente, el mercado de seguros contra catástrofes tiene dos fuentes de incertidumbre.

La primera es el *calentamiento mundial* y su eventual efecto en la frecuencia e intensidad de los desastres naturales. El sector de los seguros hasta ahora ha salido adelante, pero las pérdidas de los últimos dos años, entre ellas la cifra récord de US\$45.000 millones a causa del huracán Katrina, han creado dudas con respecto al futuro. Los aseguradores prestan cada vez más atención al cambio climático y su incidencia en los modelos y la gestión del riesgo. El creciente riesgo de desastres naturales, o la persistente incertidumbre con respecto a los efectos del cambio climático, puede dificultar la obtención de seguros contra catástrofe y encarecer las primas.

La segunda fuente de incertidumbre es la *disposición al riesgo catastrófico* en los mercados de capital internacionales. Hasta ahora, los emisores han vendido con relativa facilidad los innovadores y más bien riesgosos bonos cat a los inversionistas internacionales que pretenden diversificar el riesgo. Pero el éxito de estos instrumentos nuevos (y de volumen relativamente pequeño) coincidía con un momento en que la liquidez mun-

dial y la búsqueda de rendimientos por parte de los inversionistas abarataron las primas de riesgo. Es probable que los bonos cat —al igual que la deuda soberana de los países de mercados emergentes— se hayan beneficiado de esta coyuntura. Habrá que ver si la situación es similar cuando la liquidez sea menor.

La transferencia del riesgo a los mercados internacionales de capital es muy ventajosa porque multiplica el capital de seguro al que pueden recurrir los países en desarrollo.

De todos modos, los seguros contra catástrofe para los países en desarrollo quizá sigan siendo poco asequibles aun en condiciones más favorables. De hecho, dada la frecuente carestía y volatilidad de las primas, la viabilidad de esos mecanismos para los países en desarrollo, sobre todo para los de bajo ingreso, puede depender crucialmente de las donaciones. Por lo tanto, la movilización del apoyo de los donantes a los sistemas de seguro contra catástrofes es otro desafío. La participación de los donantes ha sido alentadora hasta ahora, pero no se sabe si se extenderá a los acuerdos de apoyo estructural a costa del alivio poscatástrofe, ya que este último puede proporcionar mayor reconocimiento público y satisfacer mejor la necesidad de mostrar de apoyo después de una tragedia. Será por tanto esencial incorporar a los planes de seguro contra catástrofe un modelo sustentable de colaboración entre donantes y beneficiarios.

La dura realidad de los desastres naturales no desaparecerá, pero el cambio del financiamiento de los seguros de poscatástrofe a precatástrofe ayudaría al menos a paliar los efectos fiscales secundarios, lo cual, además de limitar las perturbaciones económicas y acelerar la recuperación, incentivaría más a los países a adoptar políticas de prevención. ■

David Hofman es Economista en el Departamento de Elaboración y Examen de Políticas del FMI.

Referencias:

Brukoff, Patricia, y David Hofman, 2006, "Insuring Public Finances Against Natural Disasters—A Survey of Options and Recent Initiatives", IMF Working Paper No. 06/199 (Washington: Fondo Monetario Internacional).

Chacko, George, Peter Hecht, Vincent Dessain y Anders Sjöman, 2004, "Catastrophe Bonds at Swiss Re" (inédito; Cambridge, Massachusetts: Harvard Business School).

Freeman, Paul, Michael Keen, y Muthukumara Mani, 2003, "Dealing with Increased Risk of Disasters: Challenges and Options", IMF Working Paper No. 03/197 (Washington: Fondo Monetario Internacional).

Heller, Peter, y Muthukumara Mani, 2002, "Adapting to Climate Change", Finance and Development, vol. 39 (marzo), págs. 29–31.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), 2007, Climate Change 2007: The Physical Science Basis (Cambridge, Massachusetts: Cambridge University Press for IPCC).

Lloyd's, 2006, "Climate Change: Adapt or Bust", 360 Risk Project Paper No. 1 (Londres).

Munich Re, 2005, "Weather Catastrophes and Climate Change—Is There Still Hope for Us?" Knowledge Series (Munich).

Rasmussen, Tobias, 2006, "Natural Disasters and Their Macroeconomic Implications", en The Caribbean—From Vulnerability to Sustained Growth, Ratna Sahay et al., compiladores (Washington: Fondo Monetario Internacional).

Webster, P.J., G.J. Holland, J.A. Curry y H.R. Chang, 2005, "Changes in Tropical Cyclone Number, Duration, and Intensity in a Warming Environment", Science, vol. 309 (septiembre), págs. 1844–46.