
El impacto económico de los desastres naturales

Nuria Domínguez Enfedaque y José M. Domínguez Martínez

Resumen: En esta nota se efectúan diversas consideraciones acerca de las consecuencias económicas de los desastres naturales. En particular se presta atención a la durabilidad de los efectos sobre la producción de las zonas afectadas por dichos eventos. Si bien existen argumentos que avalan la posibilidad de una recuperación rápida, el peso de la evidencia empírica revela significativas y persistentes disminuciones de la renta per cápita en las regiones afectadas.

Palabras clave: Desastres naturales; consecuencias económicas; efectos sobre el PIB.

Códigos JEL: Q54.

1. La relevancia económica de los desastres naturales: una cuestión controvertida

En los últimos años hemos asistido atónitos a una sucesión de fenómenos naturales en distintas partes del planeta con consecuencias devastadoras en términos de pérdida de vidas humanas, destrucción de viviendas e infraestructuras y calamidades para las poblaciones afectadas. El proceso de deterioro ambiental, acelerado en las últimas décadas, es un candidato de oficio como factor explicativo de muchos de los eventos desencadenados. La fuerza imprevisible, incontrolable e inconmensurable de la naturaleza se rebela, aparentemente, contra las agresiones humanas. El concepto de calentamiento global antropogénico se refiere precisamente al cambio climático causado por el género humano. Sin embargo, sólo la mitad de los estudios realizados para Estados Unidos encuentra evidencia en tal sentido acerca del origen de los fenómenos climáticos observados. Los investigadores llegan a conclusiones diferentes respecto al mismo evento climático (Le Comte, 2014, pág. 229).

Si la controversia está garantizada en el dominio de las ciencias más consolidadas y de más larga trayectoria histórica, apenas debe resultar sorprendente que no exista consenso en relación con el impacto económico de los desastres naturales y su permanencia en el tiempo.

2. La recuperación económica tras un desastre natural: ¿hay razones para el optimismo?

Cuando vemos las imágenes de la desolación provocada por un desastre natural es difícil no sentirse impactado y apesadumbrado, y no experimentar una sensación de pesimismo ante el

panorama económico en ciernes. Sin embargo, a pesar de la etiqueta de «ciencia lúgubre» que acompaña históricamente a la Economía, los economistas llegan a introducir ciertas dosis de optimismo. Así, aunque los desastres naturales ejerzan un efecto disruptivo sobre la producción, algunos economistas sostienen que es improbable que dicho efecto persista (The Economist, 2011)¹.

Ahora bien, como igualmente señala The Economist (2011), la medida en que un desastre natural reduce el output a medio plazo depende de una serie de factores. La localización tiene, lógicamente, una importancia determinante. No tiene la misma incidencia productiva una catástrofe que afecte a un cinturón industrial que otra que se concentre en una zona sin actividad empresarial. También influye grandemente el tipo de desastre. Por ejemplo, las inundaciones pueden tener un efecto positivo ulterior en la producción agrícola al aumentar la fertilidad del suelo. A su vez, los terremotos pueden tener una repercusión escasa sobre el producto interior bruto, pero, al destruir instalaciones, equipos, carreteras, redes eléctricas y otras infraestructuras, merman directamente la capacidad productiva.

El caso del terremoto que asoló en 1995 la ciudad japonesa de Kobe ha centrado estudios sobre la capacidad de recuperación económica tras una

¹ No hay que olvidar, sin embargo, como recuerda la OCDE (2014), que los desastres naturales socavan no sólo el capital físico sino también la estructura social y cultural de una región. Por otra parte, conviene tener presente la pérdida de recaudación tributaria que una catástrofe –natural o provocada- origina, lo que, a falta de transferencias externas, limita la capacidad presupuestaria de las administraciones públicas correspondientes. Al respecto puede verse Chernick y Haughwout (2006).

catástrofe de tal magnitud, considerada como el seísmo más severo que, hasta entonces, había afectado a una área urbana moderna. El daño al stock de capital se cuantificó en 100.000 millones de dólares. Las previsiones formuladas inmediatamente cifraban en un período no inferior a 10 años el necesario para la reconstrucción y la recuperación económica. Sorprendentemente, en marzo de 1996, esto es, menos de 15 meses después del evento, la industria se encontraba en un nivel del 98% de su tendencia previa al fatídico suceso (Horwich, 1997, pág. 2).

Horwich (1997, pág. 2) se plantea cómo puede explicar un economista esa asombrosamente rápida recuperación económica. Dos son las razones que él mismo apunta: de un lado, la adaptación de los sistemas de producción a regímenes más intensivos en trabajo, ante la merma transitoria del capital; de otro, el capital físico, aunque el más visible, no es el recurso dominante en las economías desarrolladas, sino el capital humano. No es lo mismo tener que diseñar nuevos modelos productivos que replicar los ya existentes, sin descartar, sino todo lo contrario, la oportunidad de adoptar nuevos esquemas de inversión. De hecho, como pone de manifiesto la OCDE (2014), el shock provocado por una catástrofe natural puede actuar como catalizador para alterar sendas históricas y superar obstáculos inerciales. Habría que hacer referencia, adicionalmente, a la incidencia de la vulnerabilidad, que la OCDE (1995, pág. 7) considera central en la definición de los desastres². Por otro lado, la OCDE (2006, pág. 7), haciendo alusión a la magnitud del terremoto de Kobe, subraya que «es imposible para el gobierno de una ciudad, o incluso de una región, gestionar en solitario una situación semejante».

3. El revés de la evidencia empírica

Sin embargo, en un amplio estudio estadístico del conjunto de los ciclones tropicales ocurridos en el mundo entre 1950 y 2008, Hsiang y Jina (2014) encuentran sólida evidencia empírica en el sentido de que la renta nacional decrece, respecto a la tendencia subyacente antes del desastre, y no se recupera en 20 años. Se observa la misma pauta en países ricos y pobres. Las pérdidas de renta provienen de una pequeña pero persistente minoración de las tasas anuales de crecimiento en los 15 años siguientes al

² Por vulnerabilidad se entiende (OCDE, 1995, pág. 8) «la propensión de una sociedad a experimentar un daño sustancial por disrupción y víctimas como consecuencia de un riesgo». Por otro lado, se define la mitigación como el uso del capital y otros recursos para reducir la vulnerabilidad (Anderson, 2009).

evento, que generan significativos e importantes efectos acumulativos. Según los citados investigadores, un ciclón tropical del percentil 90° reduce la renta per cápita un 7,4% dos décadas después, deshaciendo 3,7 años de desarrollo³.

En un mundo globalizado, las repercusiones de los eventos son, con carácter general, cada vez más «internacionales». Como señala la OCDE (2003, pág. 18), «la creciente interdependencia de las economías y sociedades en el mundo... implica que los riesgos emergentes en los países en desarrollo, en los que el control y los sistemas de alerta temprana son a menudo inadecuados o inexistentes, pueden extenderse rápidamente». Hay, además, otro elemento que puede afectar al nivel de producción mundial tomando como agregado: la tendencia a la concentración del output global en países que afrontan riesgos sustanciales de desastres naturales (Murray, 2014)⁴. A la anterior se une la del aumento observado a lo largo de los últimos 30 años en la magnitud de las pérdidas anuales provocadas por las catástrofes naturales, del orden de los 125.000 millones de dólares en 2013 (Clark, 2014a)⁵.

4. La importancia económica y social de los seguros

En este contexto, no deja de ser significativo que el Banco de Inglaterra se haya dirigido a las compañías

³ Como se destaca en *The Economist* (2014b), una crisis financiera a gran escala es el desastre de origen humano más destructivo, con unos efectos equivalentes a los de un ciclón del percentil 90°.

⁴ Los riesgos climáticos tienen el potencial de desestabilizar la seguridad regional, dañar las economías nacionales y quebrar la cadena de operaciones y de suministros empresariales (Maplecroft, 2014).

⁵ La evolución de los costes de las catástrofes no muestra un perfil lineal, sino con picos que reflejan la gravedad de algunos eventos. El gráfico representativo de los referidos costes desde 1970 hasta 2012 dibuja la elevación de cordilleras con altísimas cotas en los años recientes. Vid. *The Economist* (2013). En 2013, los eventos climáticos extremos estuvieron detrás de 37.000 de los 45.000 millones de dólares en pérdidas aseguradas relacionadas con desastres (Murray, 2014). La mayor catástrofe humanitaria fue provocada por el Tifón Haiyan en Filipinas, con 7.500 personas fallecidas y más de 4 millones sin hogar. Sin embargo, las pérdidas aseguradas (del orden de 1.400 millones de dólares) fueron bastante inferiores a las asociadas a las inundaciones en Alemania y Francia (3.800 millones de dólares) (*The Economist*, 2014a). A pesar de lo indicado, según estimaciones efectuadas por Swiss Re (2014), si se produjera actualmente un huracán como el registrado en el año 1821 en Estados Unidos, originaría más de 100.000 millones de dólares en pérdidas de propiedades.

de seguros para valorar el riesgo que el cambio climático plantea para su solvencia y su cuenta de resultados (Clark, 2014b)⁶. La importancia de los seguros es destacada por Shiller (2012, págs. 119 y 122): «Ninguna póliza de seguros puede devolver la vida, pero el resto de las tragedias [se puede] solucionar a través del seguro... la tragedia fundamental del terremoto haitiano de 2010... fue que había muy pocos edificios asegurados. Eso significó no sólo que no hubo compensación por los daños, sino también que en los años anteriores no había habido compañías de seguro que supervisaran las normativas constructivas, una práctica que ciertamente habría recudido los daños y la pérdida de vidas».

Referencias bibliográficas

- ANDERSON, B. (2009): «Budgeting for disasters», OCDE.
- CHERNICK, H. y HAUGHWOUT, A. F. (2006): «Tax policy and the fiscal cost of disasters: NY and 9/11», National Tax Journal, vol. LIX, No. 3.
- CLARK, P. (2014a): «Insurers 'ill-prepared' for climate change risks», Financial Times, 22 de octubre.
- CLARK, P. (2014b): «BoE demands climate answers from insurers», Financial Times, 27 de octubre.
- HORWICH, G. (1997): «Economic lessons of the Kobe Earthquake», Purdue CIBER Working Papers.
- HSIANG, S. M. y JINA, A. S. (2014): «The causal effect of environmental catastrophe on long-run economic growth: evidence from 6,700 cyclones», NBER Working Paper No. 20352.
- LE COMTE, D. (2014): «The Weather Extremes of 2012-13. Taking cues from climate change?», Encyclopaedia Britannica 2014 Book of the Year.
- MAPLECROFT (2014): «Climate change and environmental risk Atlas 2015».
- MURRAY, S. (2014): «The unexpected puts paid to the best-laid plans», Financial Times, 9 de noviembre.
- OCDE (1994): «Guidelines on disaster mitigation».
- OCDE (2003): «Emerging risks in the 21st century. An agenda for action».
- OCDE (2006): «Japan earthquakes», OECD Studies in Risk Management.
- OCDE (2014): «Building resilient regions: lessons for policy making in post-disaster regions», www.OECD.org.
- SHILLER, R. J. (2012): «Las finanzas en una sociedad justa», Deusto. Barcelona.
- SWISS RE (2014): «The big one: The East Coast's USD 100 billion hurricane event».
- THE ECONOMIST (2011): «The cost of calamity», 19 de marzo.
- THE ECONOMIST (2013): «Costly calamities», 27 de marzo.
- THE ECONOMIST (2014a): «Natural disasters», 29 de marzo.
- THE ECONOMIST (2014b): «Counting catastrophe's costs», 8 de septiembre.

⁶Según recoge Clark (2014a), la mayoría de las principales compañías de seguros estadounidenses están mal preparadas para afrontar los riesgos del cambio climático.

