



RESUMEN EJECUTIVO

La geografía de la pobreza, los desastres y el clima extremo en 2030

Andrew Shepherd (ODI)
Tom Mitchell (ODI)
Kirsty Lewis (UK Met Office)
Amanda Lenhardt (ODI)
Lindsey Jones (ODI)
Lucy Scott (ODI)
Robert Muir-Wood (RMS)

Octubre
2013

Mensajes centrales

- El clima extremo vinculado con el cambio climático es cada vez más frecuente y en el futuro causará mayores desastres. Estos desastres, especialmente aquellos ligados a las sequías, podrían ser la causa más importante de empobrecimiento, cancelando el progreso alcanzado en la reducción de la pobreza.
- Hasta 325 millones de personas extremadamente pobres vivirán en los 49 países más propensos a sufrir desastres ‘naturales’ en 2030, la mayor parte de ellos en el sur de Asia y el África subsahariana.
- Los 11 países con más riesgo de sufrir pobreza inducida por desastres son Bangladesh, República Democrática del Congo, Etiopía, Kenia, Madagascar, Nepal, Nigeria, Paquistán, Sudán del Sur y Uganda.
- La gestión de riesgo de desastres (GRD) debería ser un componente clave en los esfuerzos para reducir la pobreza, con un enfoque en proteger tanto los medios de vida como la vida misma de las personas.
- Los objetivos de desarrollo post-2015 deberían incluir metas centradas en afrontar los desastres ‘naturales’ y el cambio climático, y reconocer la amenaza que éstos significan para alcanzar el objetivo final de erradicar la pobreza extrema para 2030.

El cambio climático y los desastres ‘naturales’ son verdaderos obstáculos en los esfuerzos internacionales para acabar con la pobreza extrema en 2030. Al tiempo que las temperaturas suban, muchos de los ciudadanos y ciudadanas más pobres y vulnerables del mundo se enfrentarán a riesgos cada vez mayores asociados con sequías más intensas y prolongadas, precipitación extrema y olas de calor. Estos riesgos amenazan no sólo vidas y los medios de vida de las personas, sino también los logros alcanzados en las últimas décadas en la lucha contra la pobreza.

El Grupo de Alto Nivel de Personas Eminentes sobre la Agenda de Desarrollo Post-2015¹ ha propuesto que se incluya una meta dedicada a ‘generar más *resiliencia* y reducir el número de muertes asociadas con desastres’ dentro del primer objetivo enfocado a erradicar la pobreza. Esto demuestra el impacto empobrecedor que tienen tanto el cambio climático como los desastres ‘naturales’.

De hecho, es bien conocido que los desastres tienen una geografía determinada,² que la pobreza está concentrada en zonas muy concretas del planeta y que el cambio climático está teniendo ya un impacto en forma de olas de calor extremo, precipitaciones intensas y sequías en regiones específicas.³ Pero ¿cómo se combinarán estos fenómenos y tendencias el futuro? ¿Y cuán grave es la amenaza de los desastres y del cambio climático para la eliminación de la pobreza extrema en las próximas dos décadas?

La geografía de la pobreza, los desastres y el clima extremo en 2030 examina la relación entre los desastres y la pobreza. Concluye que, para 2030, hasta 325 millones de personas extremadamente pobres habitarán en los 49 países más expuestos a la amenaza de los desastres ‘naturales’ y clima extremo si no se adoptan medidas para evitarlo.⁴

El informe completo, en inglés, está disponible en: www.odi.org/poverty-disasters-2030



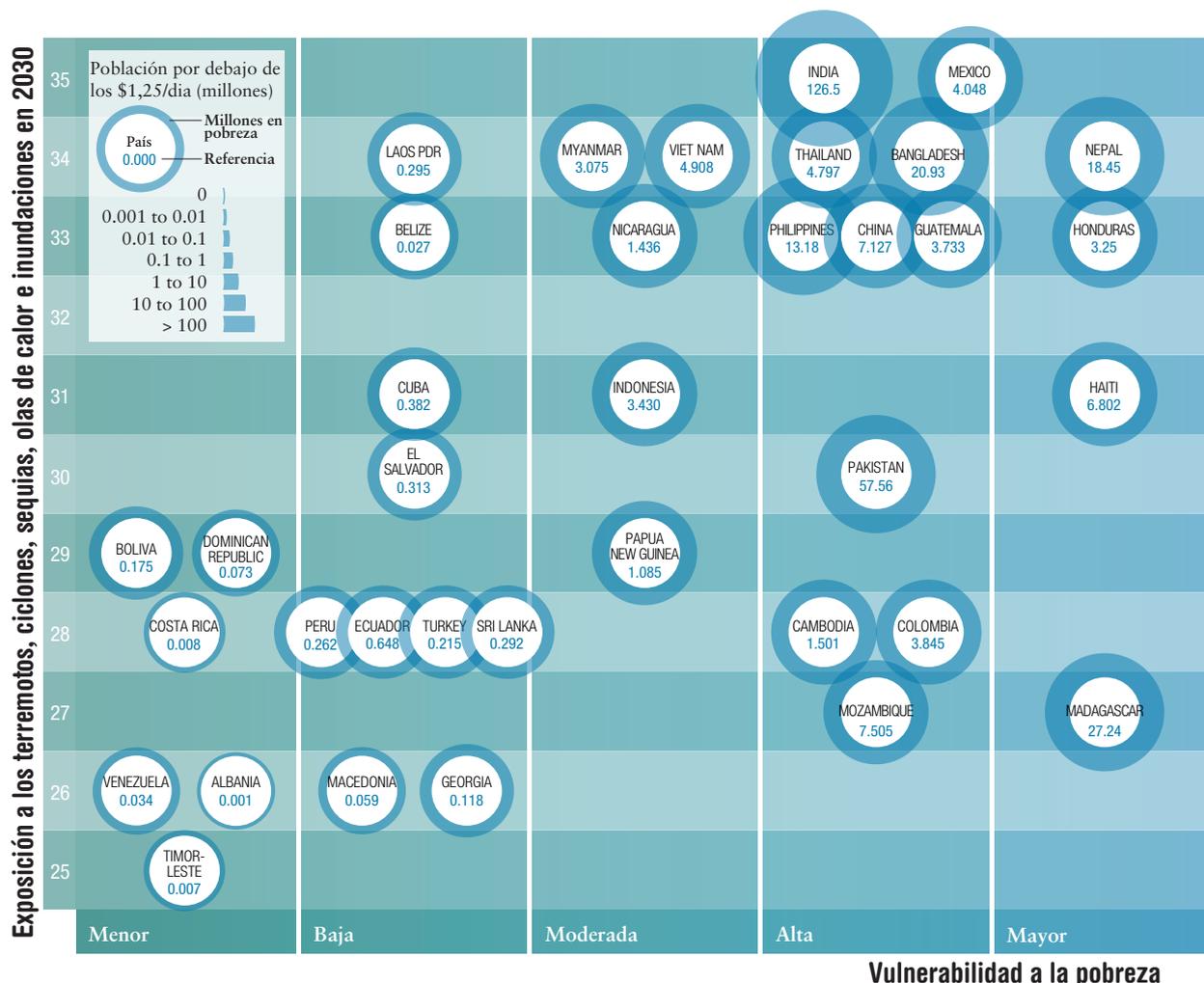
Localiza dónde es probable que vivan los y las más pobres del mundo, y desarrolla una serie de escenarios para identificar potenciales tendencias en la vulnerabilidad hacia el clima extremo y los terremotos, quiénes serán más vulnerables y por qué. Estos escenarios son dinámicos: tienen en cuenta cómo podrían cambiar estos riesgos, qué países enfrentan mayores peligros y cuál es el papel que desempeña la gestión de riesgo de desastres (conocida como GRD).

Si la comunidad internacional va a tomarse en serio la erradicación de la pobreza para 2030, deberá también afrontar los asuntos a los que se refiere este informe y poner la gestión de riesgo de desastre en el centro de sus esfuerzos. Sin ello, el objetivo de terminar con la pobreza podría no estar a nuestro alcance.

La relación entre los desastres y la pobreza

Al combinar las proyecciones para el clima, los desastres y la pobreza, este informe descubre que, de seguir como hasta ahora, habrá altos niveles de pobreza todavía en 2030. Un examen de la sequía, las altas temperaturas y las inundaciones revela que, al superponerlos a las proyecciones de pobreza, resulta que entre 176 y 319 millones de personas extremadamente pobres están viviendo en los 45 países más expuestos a estos desastres para 2030. Esto debería ser motivo de gran preocupación debido a que sequías e inundaciones son dos de los desastres más nocivos cuando se habla de empobrecimiento en el largo plazo.

Ilustración A: Gráfico de niveles proyectados de pobreza en 2030 en países de alto riesgo de desastres en el índice multi-amenaza (terremotos, ciclones, sequías, olas de calor e inundaciones)⁵



NOTA: El gráfico muestra una serie de países con los más altos niveles de exposición a cinco desastres en 2030, cruzada con su vulnerabilidad a la pobreza, que es una medida del riesgo de pobreza que enfrentan cuando se les somete a un choque, como por ejemplo un desastre 'natural' (lea el Capítulo 2). Los círculos indican la pobreza proyectada en números para cada país en 2030, asumiendo una proyección de referencia. Este gráfico no refleja la capacidad de cada país de gestionar un riesgo de desastre, razón por la cual los países incluidos aquí difieren de los destacados en el texto.

Los desastres naturales pueden convertirse en verdaderas catástrofes humanas cuando resultan en un enquistamiento de la pobreza existente o en una entrada en la pobreza por desaparición de bienes y fuentes de ingresos de forma masiva. El riesgo de empobrecimiento está asociado a la falta de acceso a los mercados, al capital, a recursos y a seguros que ayuden a la gente a resistir y a reconstruir. La combinación de una exposición a la vulnerabilidad climática con un limitado acceso a redes de seguridad, tierras y trabajo es un grave factor de riesgo, así como también lo es vivir en un área rural, según descubre este estudio.

Sin embargo, un buen GRD puede reducir el impacto de los desastres en la gente pobre, algo que se puede comprobar al comparar las vastas diferencias en impacto de varios desastres naturales concretos. En 2010, por ejemplo, murió el 11% de las personas expuestas al terremoto de Haití, en comparación con el 0,1% de aquellas que experimentaron un terremoto similar en Chile.⁶ En 2008, el ciclón Nargis mató a 138.000 personas en Birmania, mientras el huracán Gustav – una tormenta de fuerza similar— mató a 153 personas en el Caribe y Estados Unidos.

El hecho es que los países predispuestos a sufrir desastres que además tienen grandes bolsas de pobreza, particularmente aquellos situados en el

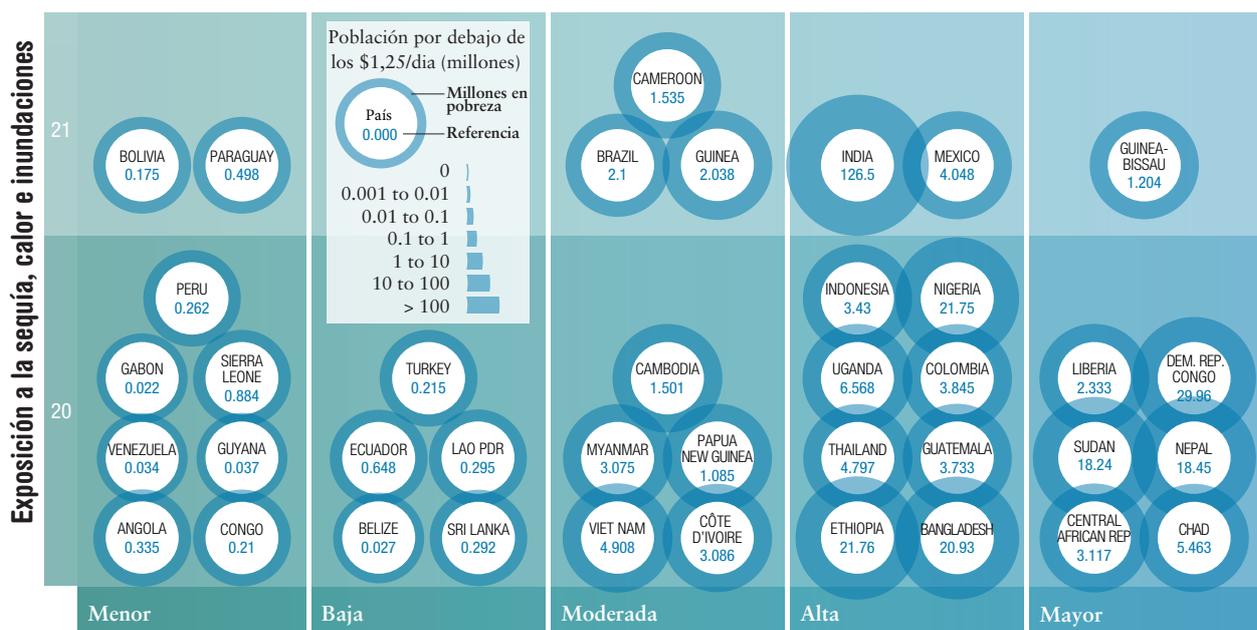
África subsahariana y el Sur de Asia, carecen de la capacidad de gestionar el riesgo de desastres o las amenazas provenientes del cambio climático. Así que seguir con el *status quo* resultará en millones de pobres sin protección adecuada para hacer frente a las amenazas cada vez más frecuentes de los desastres naturales.

Las ilustraciones A y B muestran los países abordados en este estudio. Cada uno de ellos está predispuesto a sufrir los varios desastres examinados en este estudio, y al mismo tiempo tiene una alta probabilidad de registrar altos niveles de pobreza en 2030. Aquí vemos que, a menos que algo cambie – y cambie con verdadera rapidez –, hasta 118 millones de personas extremadamente pobres en el África subsahariana estarán expuestos a sequías, inundaciones y olas de calor en 2030:⁷ Chad (con de 4 a 5 millones), República Centroafricana (3 millones), República Democrática del Congo (20-30 millones), Etiopía (12-22 millones), Liberia (1-2 millones), Nigeria (14-22 millones), Uganda (3-6 millones) son los países con las concentraciones más altas de pobres expuestos a desastres.⁸

Combinando todos los datos emerge el siguiente panorama.⁹

Para 2030, 11 países tendrán *un gran número* de personas pobres, una alta exposición a los desastres,

Ilustración B: Gráfico de los niveles proyectados de pobreza para 2030 en países con la mayor exposición a sequías, olas de calor e inundaciones



Vulnerabilidad a la pobreza

NOTA: El gráfico muestra una serie de países con la mayor exposición a tres desastres en 2030, cruzada con su vulnerabilidad a la pobreza, que es una medida de su riesgo de pobreza que enfrentan cuando se les somete a un choque, como por ejemplo un desastre 'natural' (lea el Capítulo 2). Los círculos indican números de pobreza proyectada para cada país en 2030, asumiendo una proyección de referencia. Estos países difieren de la Ilustración A porque incluyen sólo aquellos que están particularmente expuestos a tres riesgos, en vez de a la lista completa de cinco desastres incluida en la Ilustración A.

además de una inadecuada capacidad de minimiza estos impactos: **Bangladesh, República Democrática del Congo, Etiopía, Kenia, Madagascar, Nepal, Nigeria, Paquistán, South Sudán,¹⁰ Sudán y Uganda.**

Otros 10 países tienen altas *proporciones* de personas pobres, una alta exposición a los desastres e insuficiente capacidad de gestión del riesgo de desastres: **Benín, República Central Africana, Chad, Gambia, Guinea Bissau, Haití, Liberia, Mali, Corea del Norte y Zimbabwe.**

Níger, Somalia y Yemen podrían incluirse en esta lista también. Aunque su exposición total a desastres que no sean sequías es relativamente baja, estos países tienen tanto altos niveles de pobreza como bajos niveles de capacidad en GRD.

Afganistán, Camerún, Birmania y Papúa Nueva Guinea podría también sufrir una alta exposición a los desastres al mismo tiempo que tener un moderado nivel de pobreza (con al menos 10% de sus poblaciones y/o 1 millón de personas viviendo por debajo de la línea de pobreza de menos de \$1,25 por día) y una capacidad de GRD limitada. Aunque este informe no se enfoca en la relación entre los conflictos, la fragilidad, los desastres y el clima extremo, existe un solapamiento remarcable entre los estados frágiles de hoy y los países que constan en la lista de los más preocupantes en términos de pobreza y exposición a los desastres en 2030.

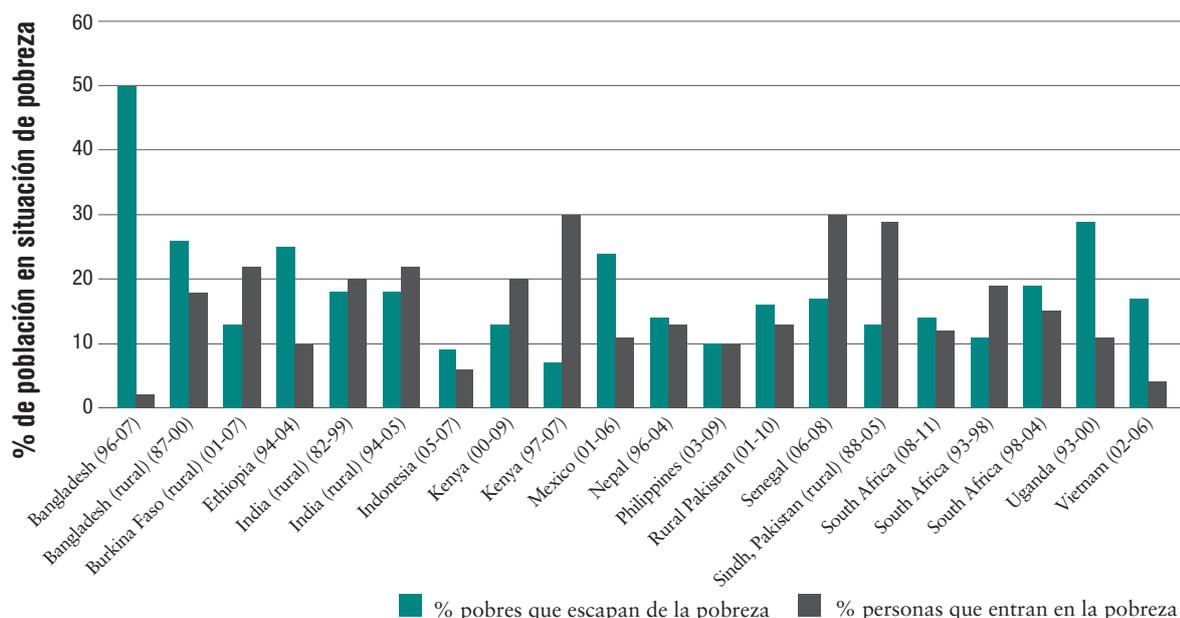
India representa un caso especial. Tiene el número más alto de personas probablemente viviendo en situación de pobreza en 2030 y una de las más altas exposiciones a desastres naturales, y sin embargo dispone de la capacidad a nivel central de gestionar el riesgo de desastre. Dado su tamaño, India debe ser tratada en este estudio como una agrupación de entidades subnacionales, dentro de la cual algunos estados son verdaderamente preocupantes, incluyendo Assam, Madhya Pradesh, Odisha, Uttar Pradesh and Bengal Oeste.

Este grupo de países y estados presenta una serie de retos para cualquier intento de acabar con la pobreza y proporciona una lista de verificación para los esfuerzos internacionales por reforzar los sistemas de GRD y conectarlos a los esfuerzos para la reducción de la pobreza.

La amenaza que representan los desastres para la reducción de la pobreza

Un análisis detallado de los datos procedentes de la Etiopía rural y de Andhra Pradesh, India, sugiere que donde la sequía es un mayor riesgo, es también el factor más importante en el empobrecimiento, superando, por ejemplo, cargas como una mala salud o el pago de una dote para el matrimonio.

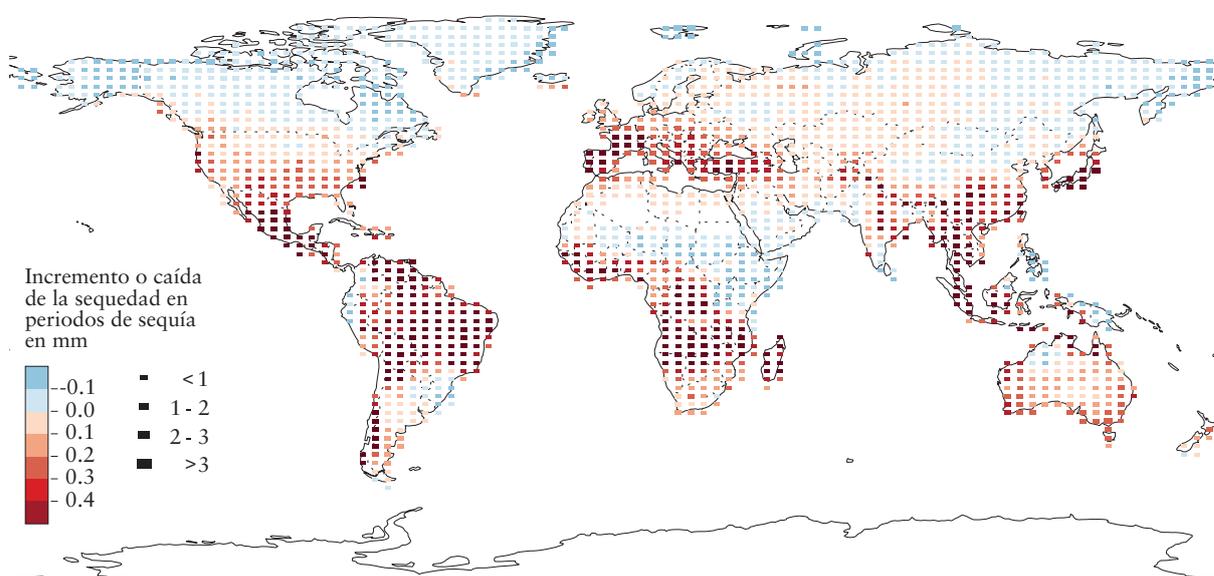
Ilustración C: Las tendencias en empobrecimiento pueden cancelar el progreso



FUENTE: Lenhardt, A. and Shepherd, A. (2013) 'What happened to the poorest 50%?', Chronic Poverty Advisory Network, Challenge Paper 1.

NOTA: La ilustración muestra las medias de pobreza histórica para las fechas que aparecen al lado de cada país. Aunque esto demuestra una tendencia positiva en la reducción de la pobreza en general, para países y geografías concretas, en ciertos periodos de tiempo, los índices de empobrecimiento pueden cancelar la salida de la pobreza

Ilustración D: Cambio proyectado en el indicador de riesgo de sequía entre los periodos 1971-2000 y 2021-2050



NOTA: El indicador de riesgo de sequía es una medida de cuán expuesta está un área a sequías. Ésta se mide como el déficit de precipitaciones durante periodos en los que las precipitaciones están por debajo de la media, o sea, cuán seco está cuando la precipitación está por debajo de la media. La medida absoluta de sequía por estos medios es el déficit de precipitación comparado con la precipitación media en un momento del año, en un periodo de sequedad. La ilustración muestra el cambio en sequía al destacar el incremento o caída de la sequedad en periodos de sequía, en mm. Los cuadrados azules indican que las sequías está siendo menos severas, y los rojos, más severas. Cuanto mayor el cuadrado, más consenso existe entre los múltiples modelos climáticos.

Esto contradice una creencia que es frecuente en la literatura, que los daños relacionados con la salud son el mayor factor de empobrecimiento. Debería hacerse notar que este resultado es solo relativo a dos áreas proclives a la sequía y debería ser confirmado con una investigación más profunda. El empobrecimiento relacionado con los desastres parece también tener una geografía distintiva dentro de los países, siendo sobre todo rural, más que urbano. La Ilustración C muestra su fuerte dimensión rural y cómo las tendencias en empobrecimiento pueden fácilmente cancelar rutas de escape de la pobreza en algunos países.

El informe también examina datos de Etiopía y Andhra Pradesh con el fin de explorar si existe un umbral de ingresos más allá del cual el riesgo de caer en la pobreza como resultado de un desastre es reducido. Aunque un análisis inicial reveló diferentes umbrales (lo que sugiere que cualquier umbral debería ser específico para su contexto), un análisis más exhaustivo revela que la probabilidad de empobrecimiento cae al tiempo que la prosperidad doméstica aumenta (en vez de estar relacionada con un umbral de ingresos concreto). Una investigación más en profundidad podría explorar este tema en más detalle a fin de averiguar si tal umbral existe. Si fuera así, podría ser de especial utilidad en la reducción de la pobreza y la planificación de la GRD.

Un análisis de las tendencias sugiere que, en el futuro, la pobreza se concentrará en áreas concretas en la mayor parte de los países, y en regiones rurales y desfavorecidas en particular.¹¹ Sin embargo, un análisis de la pobreza, los desastres y los esfuerzos en GRD en 5 países de especial preocupación – Etiopía, Haití, Madagascar, Nepal and Paquistán – revela que las políticas y los sistemas de GRD raramente se enfocan en la pobreza o se dirigen explícitamente a las regiones más proclives a los desastres. Esto podría explicarse porque la programación en GRD está siendo dirigida a proteger bienes de alto valor y salvar vidas más que a salvaguardar medios de vida. Necesitamos, por tanto, modelos de riesgo y localización que se enfoquen los esfuerzos combinados de GRD y reducción de pobreza, y adaptarlos a este propósito.

Cómo el cambio climático transformará las tendencias de riesgo para 2030

Los modelos climáticos sugieren que la severidad y distribución de algunos riesgos hidro-meteorológicos cambiarán en el próximo futuro –incluso antes de 2030. La Ilustración D, por ejemplo, muestra cómo un indicador de la severidad media de sequía cambiará entre finales

del siglo XX y mitad del siglo siguiente. Muestra una gran probabilidad de un aumento de sequías en partes de América central y sur, sur de Europa y sudeste asiático, y en gran parte del cinturón que se extiende en el sur de África. Estas tendencias son particularmente importantes para países y áreas donde es probable que haya altos niveles de pobreza en 2030, como la República Democrática del Congo o el norte de la India, donde se espera que la exposición a la sequía aumente.¹² Aunque el cambio climático se convertirá en un cada vez más importante factor de cambio del riesgo geográfico en las próximas décadas, la distribución de la exposición al riesgo que vemos hoy en día continuará siendo un potente pronosticador para la exposición de 2030.

Recomendaciones

Este informe argumenta que los objetivos de desarrollo post-2015 deben reconocer la amenaza que significan los desastres ‘naturales’ y el cambio climático para el objetivo final de terminar con la pobreza extrema para 2030. Los actuales Objetivos de Desarrollo del Milenio no han prestado suficiente atención a los factores de riesgo que empujan a las personas a la pobreza y esto debería ser rectificado, incluyendo el reconocimiento del papel que desempeñan los desastres. Los esfuerzos para la erradicación de la pobreza necesitan mirar más allá de aquellos que viven en pobreza hoy día si han de elevar a las personas por encima y fuera del alcance de la pobreza extrema y reducir el riesgo de recaer en ella. Esto significa encarar los factores de riesgo – incluyendo los desastres. Esto es crucial si no queremos que la promesa de un mundo libre de extrema pobreza se evapore justo cuando comienza a estar al alcance.

Recomendamos, por tanto, que el objetivo de terminar con la pobreza se acompañe de una meta que incluya abordar factores clave de empobrecimiento – entre los que los desastres ‘naturales’ son un componente significativo – y que estos factores se conviertan en piedras angulares en los esfuerzos internacionales y nacionales por reducir la pobreza. En consonancia, el marco de los objetivos de desarrollo post-2015 deberá considerar el progreso que se realice más allá del umbral de los \$1,25 por día e incluir otros umbrales, como el de los \$4 por día, más allá del cual el riesgo de caer en la pobreza se verá grandemente reducido. Identificar tales umbrales requiere más investigación.

En un contexto de desarrollo enfocado a erradicar la pobreza, los esfuerzos internacionales de reducir el riesgo de desastres deben concentrarse en los países más a riesgo de empobrecimiento inducido por un desastre y dirigirse a tendencias a nivel subnacional. Los esfuerzos de GRD deberán enfocarse en salvar medios de vida, así como vidas, dando igual valor a la protección social y a la de bienes, al mismo tiempo que se ponen en marcha mecanismos de alerta temprana. Los esfuerzos para reforzar la resiliencia a los desastres deberán también tener claras estrategias para reducir la pobreza y reconstruir los bienes de aquellos afectados por los desastres, involucrando a las personas en programas para facilitar medios de vida en el largo plazo. Más allá del compromiso político, esto involucrará una inversión directa y continuada en GRD hasta que los ingresos nacionales e individuales puedan adecuadamente afrontar el reto de proporcionar protección. Sin embargo, ésta es un área actualmente falta de inversión, con solo 40 céntimos por cada \$100 de ayuda oficial al desarrollo (AOD) dedicada a reducir el riesgo de desastre. Actualmente \$9 de cada 10 dedicado a un desastre se gasta después de que éste ha ocurrido. Durante los últimos 20 años, los países destacados en este informe como los más en peligro de empobrecimiento inducido por los desastres en 2030 han recibido sólo \$2 millones de OAD dirigido a reducir el riesgo de desastres al año.¹³ Esto necesita cambiar, y más dinero se debe dedicar a maximizar al mismo tiempo la resiliencia al desastre y la reducción de la pobreza.

Acerca de este informe

Este informe está estructurado en seis secciones. La Sección 1 examina las conexiones entre los desastres, la pobreza y el empobrecimiento. La Sección 2 localiza la geografía de la pobreza en 2030, mientras la Sección 3 destaca la geografía de los desastres ‘naturales’. La Sección 4 explora la capacidad de los países a mayor riesgo de reducir el riesgo de desastres y responder a éstos. La Sección 5 recoge todo el análisis para dar un cuadro completo de la pobreza y el riesgo de amenazas en 2030, junto con la gestión del riesgo de desastres y la capacidad adaptativa,¹⁴ subrayando posibles variaciones de las tendencias y proporcionando un análisis en profundidad a nivel de país. Finalmente, la Sección 6 propone diversas políticas para futuros acuerdos internacionales, cooperación al desarrollo, países de especial interés y acciones para la investigación.

Notas a pie de página

1. <http://www.post2015hlp.org/>
2. UNISDR Global Assessment Report 2009.
3. El Informe Especial sobre el Riesgo de Extremos Climáticos y Desastres para Mejorar la Adaptación al Cambio Climático del Panel Intergubernamental de Cambio Climático 2012.
4. De acuerdo con El Banco Mundial, 1,2 billones de personas todavía viven por debajo de los \$1,25 diarios a pesar de las enormes mejoras de los últimos 30 años (<http://www.worldbank.org/en/news/press-release/2013/04/17/remarkable-declines-in-global-poverty-but-major-challenges-remain>). La cantidad de personas que viven en extrema pobreza en África Subsahariana, de hecho, ha aumentado a 414 millones en 2010 en comparación con 205 millones en 1981.
5. Más alta vulnerabilidad >10% a menos de \$0,75/día. Alta vulnerabilidad >1.000.000 a menos de \$0,75/día. Moderada vulnerabilidad >10% a menos de \$1,25/día y >1.000.000 a menos de \$1,25/día. Menor vulnerabilidad >10% a menos de \$2,00/día y >1.000.000 a menos de \$2,00/día. Menor vulnerabilidad >10% a menos de \$4,00/día y >1.000.000 a menos de \$4,00/día. No vulnerable <10% a menos de 4,00/día y <1.000.000 a menos de \$4,00/día. Desastres: Sequía, precipitación extrema, altas temperaturas, ciclones, terremotos. El Índice Multi-amenaza va de 0 a 35.
6. <http://bit.ly/15F5MgK>
7. El enfoque del Índice Multi-amenaza utilizado para evaluar la exposición a un desastre en 2030 otorga más peso a los países expuestos a los terremotos y los ciclones. Para contrarrestar esto, hemos desarrollado un índice separado que toma en consideración sólo fenómenos climáticos y hidro-meteorológicos (sequías, olas de calor e inundaciones). Este segundo índice recoge muchos más países del África Subsahariana.
8. El rango dado aquí está en función del modelo de pobreza utilizado para generar estos datos, siendo la proyección más baja un 'escenario optimista' y la proyección más alta un 'escenario pesimista'.
9. La futura vulnerabilidad de la pobreza y las proyecciones de desastres naturales, así como unos niveles de GRD y capacidad adaptativa, basado en observaciones existentes.
10. Los datos referentes a la pobreza en Sudán del Sur están modelados a partir de datos precedentes a la secesión del país.
11. La medición de la pobreza urbana es difícil y tendente a producir cálculos por debajo de la realidad. Sin embargo, pruebas fragmentadas sugieren que es menos probable que un desastre cause empobrecimiento a largo plazo en áreas urbanas que en áreas rurales.
12. Considerar sólo la sequía (definida como un déficit de precipitaciones en periodos en los que éstas ocurren por debajo de la media climatológica para un determinado momento del año) no sirve para evaluar la inseguridad alimentaria. En este índice, por ejemplo, un país como Níger tiene menor exposición a la sequía que Gran Bretaña. Esto está relacionado con el periodo de referencia a finales del siglo XX –que en el Sáhel fue especialmente seca— y un periodo a mediados del siglo XXI –que se proyecta que sea más húmedo en comparación con el periodo de referencia. Eso significa que se considera que Níger tiene un bajo peligro de sequía proyectada. Sin embargo, la investigación nos indica que la relación entre la sequía y la seguridad alimentaria es muy compleja y muchas veces tiene poco que ver con déficits de precipitaciones. Esto también apoya nuestra elección de incluir también un índice que incluya sólo sequía, altas temperaturas e inundaciones, lo que ayuda a normalizar estas idiosincrasias.
13. Datos sobre las inversiones financieras en la reducción del riesgo de desastres tomadas de Kellett, J. and Caravani, A. (2013) Financing Disaster Risk Reduction: International Aid over 20 Years. Overseas Development Institute. El dato de los \$2 millones por año se ha tomado de un estudio de 13 de los 22 países abordados en este informe para los que existen datos disponibles. Bangladesh no está incluido debido a que es un radical fuera de la media al haber recibido alrededor de \$1 billón para la reducción de riesgo de desastres en los últimos 20 años, unas 8 veces más que cualquier otro país de la lista.
14. No se pudo establecer una proyección de la capacidad de gestión de riesgo de desastres para este estudio. En su defecto, se ha utilizado una medida de la capacidad actual se ha utilizado como media en combinación con la capacidad adaptativa. Lea el Capítulo 4 para más detalle.

Fotografía: Andrew Heavens, 2006.

El informe completo, en inglés, está disponible en: www.odi.org/poverty-disasters-2030

© ODI 2013. Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial Licence (CC BY-NC 3.0).

Ésta permite la generación de obras derivadas, siempre que no se haga uso comercial. Como titular de los derechos intelectuales, ODI exige que le se atribuya la autoría. Para usos digitales, sugerimos que se incluya un enlace al sitio web de ODI. Las opiniones vertidas en este informe pertenecen a los/as autores/as y no representan necesariamente las opiniones de ODI, Met Office, Risk Management Solutions o DFID.



Agradecemos el apoyo financiero del Departamento para el Desarrollo Internacional (DFID) de Gran Bretaña.



203 Blackfriars Road
London SE1 8NJ, UK

Tel: +44 (0)20 7922 0300

odi.org