

Adaptarse al cambio climático

Qué necesitan los países pobres y quién debería pagarlo

El cambio climático está obligando a las comunidades de los países pobres a adaptarse a un impacto sin precedentes. Los países ricos, máximos responsables del problema, deben *dejar de hacer daño* reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero y *empezar a ayudar* proporcionando fondos para la adaptación al cambio. En los países en desarrollo, Oxfam calcula que dicha adaptación representará como mínimo un coste de 50.000 millones de dólares anuales, esta cifra puede aumentar de forma significativa si las emisiones globales no se reducen rápidamente. Según el nuevo Índice de Financiación para la Adaptación de Oxfam, el 95 por ciento de estos fondos deberán aportarlos EE UU, la Unión Europea, Japón, Canadá y Australia, sin desviarlos del compromiso del 0,7 por ciento de ayuda al desarrollo acordado por Naciones Unidas. Los países ricos están planificando la adopción de medidas de adaptación multimillonarias para sus propias necesidades y, hasta la fecha, sólo han destinado 48 millones de dólares a fondos internacionales para la adaptación de los países menos avanzados, unas ayudas que además han sido desviadas del porcentaje asignado a la ayuda al desarrollo: esto revela, evidentemente, un desequilibrio inaceptable en la respuesta global ante el cambio climático.

Resumen Ejecutivo

“Cuando se retrasa la temporada de lluvias, perdemos nuestros cultivos y las personas sufren. Los niños se alimentan a base de hojas. En una situación así, sólo Dios puede ayudarnos.”

Kasko Ajikara, padre y agricultor, pueblo de Gadabedji, Níger.

“Básicamente tenemos tres opciones entre las que elegir: la mitigación, la adaptación o el sufrimiento. Vamos a tener que aplicarlas todas. La clave consiste en determinar cuál será la combinación de estos tres factores. Cuanto mayor sea la mitigación, menores serán los requisitos de adaptación y, por consiguiente, menor será el sufrimiento.”

John Holdren, Presidente de la Asociación Americana para el Progreso de la Ciencia.¹

Existe una profunda injusticia en los impactos del cambio climático. Los países ricos han sido quienes han causado el problema tras décadas de emisiones excesivas de gases de efecto invernadero (algo que, de paso, les ha permitido enriquecerse más). Los países pobres, por su parte, han sido los más afectados, debiendo hacer frente a un número cada vez mayor de inundaciones, sequías, hambrunas y enfermedades.

Los impactos ya se están sintiendo en las comunidades más vulnerables, donde las personas están comenzando a adaptar sus vidas a esta nueva realidad. En Sudáfrica, los agricultores se están viendo obligados a vender su ganado y plantar cultivos de maduración más rápida debido a que las lluvias son cada vez menos frecuentes y más erráticas. En Bangladesh, los campesinos están creando huertas flotantes para proteger sus cultivos de las inundaciones. En Vietnam, las comunidades están plantando manglares a lo largo de la costa para frenar las olas provocadas por las tormentas tropicales.

El cambio climático representa un desafío para los actuales modelos de crecimiento económico: todos los países tendrán que encontrar vías hacia un futuro de bajo carbono para poder mantener las temperaturas mundiales a menos de dos grados centígrados por encima de los niveles preindustriales. No obstante, dado el papel histórico que han desempeñado los países ricos como desencadenantes del problema, dichos países tienen hoy dos deberes claros que cumplir: por una parte, *dejar de dañar* el planeta mediante un recorte masivo de sus emisiones de gases de efecto invernadero y, por otra, *comenzar a ayudar* mediante la asignación de fondos compensatorios que ayuden a los países pobres a adaptarse al cambio climático antes de que tengan que sufrir el impacto del cambio en toda su intensidad.

Combatir el cambio climático requiere un nivel de cooperación mundial sin precedentes. La cumbre del G8 que se celebrará en Alemania en junio de 2007 representa una oportunidad excelente para que los países ricos ratifiquen su compromiso con la cooperación internacional. La labor de los líderes del G8 en Heiligendamm está muy clara: deberán fijar el objetivo mundial que permita mantener el calentamiento global por debajo de los dos grados centígrados y comprometerse a reducir las emisiones en sus respectivos países de aquí al año 2015.

Los países ricos también deberán comprometerse a impulsar la cooperación mundial necesaria para combatir el cambio climático asumiendo su deber de financiar la adaptación al cambio de los países en desarrollo, pero sin desviar los fondos de sus compromisos de ayuda al desarrollo. La reunión del Fondo Medioambiental Global que se celebrará más avanzado el mes de junio en Washington DC para establecer las aportaciones al fondo internacional creado para la adaptación se perfila como la oportunidad ideal para empezar a proporcionar las ayudas en una escala adecuada.

¿Qué hace falta para que los países en desarrollo puedan adaptarse al cambio climático? Cambios a múltiples niveles. Las comunidades han de protegerse adoptando las tecnologías necesarias y diversificando sus medios de vida para poder hacer frente al impacto del cambio climático, un fenómeno que se escapa a lo que habíamos vivido hasta la fecha. Los ministerios han de planificar sus presupuestos teniendo en cuenta la incertidumbre climática de la que estamos siendo testigos. Es necesario garantizar que las infraestructuras nacionales, ya sean antiguas o nuevas, como los hospitales, los embalses y las carreteras, puedan resistir al impacto del cambio.

El presente informe trata de arrojar luz sobre las dimensiones del desafío económico al que nos enfrentamos. Oxfam calcula que los costes de la adaptación al cambio climático de los países en desarrollo superarán con creces las previsiones, ampliamente citadas, del Banco Mundial, que oscilan entre 10.000 y 40.000 millones de dólares anuales. De acuerdo con los nuevos métodos de proyección de costes, Oxfam calcula que los costes ascenderán a 50.000 millones de dólares anuales como mínimo, una cantidad que puede aumentar de forma significativa si no se reducen rápidamente las emisiones de gases de efecto invernadero.

¿Quién debería asumir esta financiación? Según un enfoque basado en la equidad y la justicia, los países tanto *responsables* de producir un nivel excesivo de emisiones como *capaces* de proporcionar asistencia son quienes deberían asumir los costes. El nuevo Índice de Financiación para la Adaptación de Oxfam ofrece una indicación general acerca de lo que hace falta para lograr una adaptación justa: EE UU es responsable de asumir aproximadamente el 40% de los recursos que se necesitan cada año, la Unión Europea del 30% y Japón del 10%. En la Unión Europea, los cinco donantes principales deberían ser Alemania, el Reino Unido, Italia, Francia y España.

La adaptación requiere miles y miles de millones de dólares anuales. Con todo, a fecha de hoy los países ricos han prometido destinar tan sólo 182 millones de dólares a fondos internacionales para la adaptación de los países en desarrollo; en otras palabras, menos del 0,5% de la cantidad mínima total que Oxfam considera necesaria.

Financiar únicamente las prioridades de adaptación más urgentes e inmediatas de los países menos avanzados (PMA) representará probablemente un coste de entre 1.000 y 2.000 millones de dólares. Ahora bien, la actitud de los donantes no denota ninguna urgencia; hasta la fecha sólo han donado 48 millones de dólares al fondo internacional creado para los PMA, es decir, menos del 5% de lo que se estima necesario -lo suficiente, en otras palabras, para cubrir los costes de adaptación de Haití, Samoa y Kiribati, pero nada más.

Esta cantidad no sólo representa un porcentaje muy reducido de los fondos que se necesitan, sino que se desvía, prácticamente en su totalidad, del

compromiso contraído hace ya tiempo que consiste en destinar el 0,7 por ciento de la riqueza nacional a la ayuda al desarrollo. Sólo Holanda se ha comprometido de forma explícita a proporcionar ayudas relativas al clima al margen del compromiso del 0,7% ya existente. El desarrollo y la reducción de la pobreza son dos ámbitos seriamente infrafinanciados, y es fundamental que los países donantes aumenten sus ayudas al 0,7%, tal y como prometieron en 1970. Las ayudas destinadas a la adaptación han de proporcionarse al margen de este porcentaje y, por consiguiente, no deberán ser incluidas bajo la definición de ayuda al desarrollo.

Mientras tanto, los países ricos están invirtiendo en su propia adaptación al cambio climático; sus presupuestos para los distintos proyectos que se están implementando a nivel interno superan su contribución total al fondo de adaptación internacional. El Reino Unido –el principal donante al fondo internacional a día de hoy con 38 millones de dólares- está invirtiendo 178 millones de libras (347 millones de dólares) en sistemas de refrigeración para el metro de Londres, en parte a modo de preparación para el cambio climático. Los Países Bajos, que aportan 18 millones de dólares al fondo internacional, están desembolsando 2.200 millones de euros (2.900 millones de dólares) en la construcción de nuevos diques para protegerse de las inundaciones, en un esfuerzo por anticiparse a los efectos del cambio climático.

Los países ricos deben aprovechar la oportunidad que representa la cumbre del G8 que se celebrará en junio de 2007. Ha llegado el momento de que pongan fin a sus prácticas perjudiciales y adopten de forma inmediata medidas destinadas a hacer que el calentamiento global se mantenga lo más alejado posible de los dos grados centígrados. Asimismo, deberán proporcionar un nivel adecuado de ayudas a la adaptación, de conformidad con su responsabilidad como contaminantes y su capacidad de asistencia. La adaptación, por sí sola, no es una respuesta al cambio climático: para cambiar la situación de las comunidades pobres es necesario que se recorten rápidamente las emisiones. ¿Qué hace falta, por tanto, para que exista justicia en la adaptación al cambio climático?

Los países ricos deben reducir de forma drástica la contaminación que generan mediante la emisión de gases de efecto invernadero para evitar que el calentamiento global se mantenga menos de dos grados centígrados (3,6 grados Fahrenheit) por encima de los niveles preindustriales. Esto es fundamental para evitar que el cambio climático se convierta en un fenómeno peligroso y para preservar la capacidad de los pobres para evitar los impactos más adversos del cambio mediante la adaptación. Los países ricos y pobres deberán empezar a trabajar codo con codo para garantizar un desarrollo humano en el futuro que apueste por las soluciones de bajo carbono.

Los países que ocupan las posiciones más altas del Índice de Financiación para la Adaptación de Oxfam –EE UU, la Unión Europea, Japón, Canadá y Australia- deberán empezar de forma inmediata a proporcionar mayores ayudas a los países en desarrollo. De acuerdo con su responsabilidad como agentes del cambio climático y su capacidad para ayudar, dichos países deberán comenzar a planificar activamente un incremento de la cantidad de fondos asignados; se estima que los costes alcanzarán como mínimo la cifra de 50.000 millones de dólares anuales.

Los fondos adicionales destinados a la adaptación no deberán desviarse de los compromisos de ayuda ya existentes. El desarrollo es

fundamental para permitir que los pobres se adapten de forma exitosa, pero sigue siendo un ámbito seriamente infrafinanciado: los donantes deben cumplir con el compromiso de destinar el 0,7% del producto interior bruto (PIB) a la erradicación de la pobreza. Las ayudas a la adaptación no pueden desviarse de la ayuda al desarrollo. Además, se debe dar cuenta de ellas de forma sistemática y transparente. Tal y como establece el principio de que “el que contamina, paga”, estas ayudas no deberán interpretarse como una *ayuda* prestada por los países ricos a favor de los pobres, sino como unas *ayudas compensatorias* proporcionadas por los países con niveles elevados de emisiones a los países más vulnerables a sus impactos. Hay multitud de mecanismos innovadores de recaudación de fondos que son independientes de la ayuda al desarrollo y que merecen especial atención.

Se requieren urgentemente estimaciones más rigurosas y consistentes del coste de la adaptación. Hace falta una iniciativa semejante al Informe Stern del gobierno británico sobre la economía del cambio climático, pero que haga mayor hincapié en analizar la relación entre desarrollo y adaptación, proporcionando ejemplos de las mejores prácticas en el diseño de proyectos y en finanzas y elaborando cálculos más rigurosos de los costes y beneficios de la adaptación. Esto daría a los países en desarrollo una base más sólida para integrar la adaptación en sus planes y presupuestos de desarrollo y ofrecería a los países altamente contaminantes de renta alta una estimación más clara de las ayudas que son capaces –y responsables- de proporcionar.

Asimismo, se requiere una fase de adaptación mucho más intensiva para promover el proceso de aprendizaje a través de la experiencia (“aprender haciendo”). La comunidad internacional todavía tiene que afanarse en definir y aclarar cuáles son las mejores formas de gestionar y desembolsar ayudas a la adaptación, así como determinar cuál es la mejor manera de proteger a los países en desarrollo del cambio climático. Ahora bien, las comunidades vulnerables no pueden esperar a que se resuelvan todas y cada una de las cuestiones para empezar a recibir la asistencia que tanto necesitan. Una fase mucho más intensiva de aprendizaje basado en la práctica -caracterizada por pruebas y ensayos, el desarrollo de la capacidad organizativa y la implantación de proyectos piloto exitosos- se traduciría en un proceso muy valioso de aprendizaje a través de la experiencia. Convendría comenzar con una fase inicial de tres a cinco años, durante la cual los fondos internacionales para la adaptación deberían ponerse a la disposición de distintos actores, incluidas las ONG, dado que son a menudo quienes tienen mayor capacidad para acceder y asistir a las comunidades más vulnerables. La experiencia y los conocimientos adquiridos en esta fase deberán ser documentados y compartidos de forma sistemática para promover el aprendizaje. De esta forma, lo aprendido a través de la práctica contribuiría positivamente a los debates, aún abiertos, relativos a los criterios de elegibilidad y buena gestión de los fondos, al tiempo que permitiría determinar cuáles son las mejores prácticas para adaptarse al cambio climático.

1 Las comunidades pobres: sufren antes y sufren más

Philip Emanman es funcionario de desarrollo social para el Programa de Gestión de Tierras Áridas del gobierno keniano, con sede en Turkana. Cada mes, distintos compañeros encargados de recabar datos a través de la región le envían informes sobre el tiempo, las cosechas y los precios. Sobre su mesa se encuentra el informe sobre sequía correspondiente al mes de diciembre de 2006. El resumen de la primera página dice así:

Pastoral, todas las especies: Alerta

Agropastoral: Alerta

Pesca: Alerta

Periurbano: Alerta

Resumen del distrito: Alerta

“Antes se producía una sequía severa cada 15 ó 20 años,” afirma. “Ahora ocurre cada dos o tres años. Nuestro clima está empeorando año tras año.”

Son muchas las fuerzas que han desencadenado la crisis que afecta a los campesinos nómadas de Turkana: una población creciente, una falta severa de inversión pública en la región, la deforestación y los conflictos territoriales entre las distintas comunidades. Según las predicciones de los modelos climáticos, la crisis se está viendo acentuada por la reducción de la frecuencia y previsibilidad de las lluvias.² “El problema no es sólo la sequía”, explica Esinyen Timu, anciano del distrito de Oropoi. “Ahora sabemos que no podemos predecir si llegarán las lluvias y, de ser así, cuándo. Esto significa que no podemos tomar decisiones acerca de lo que debemos hacer la semana que viene con nuestro ganado, ni sobre lo que haremos el año próximo para ganarnos la vida. Hemos perdido nuestro medio de subsistencia, nuestro ganado y nuestro sorgo debido a la ausencia de lluvias”.³

Oxfam ha estado trabajando con estas comunidades de Turkana durante casi cuatro décadas, y empieza ahora a comprender el desafío que supone ayudarles a afrontar la vulnerabilidad que provoca el cambio climático. “Alguien tiene que asumir responsabilidades por lo que está ocurriendo con el clima”, dice Jacob Lokwee, encargado de proyectos de Oxfam en Turkana. “Ahora debemos hacer frente a sequías más frecuentes y a un incremento de la pobreza. Las personas tienen que vivir con todos estos cambios. Y para vivir, tienen que aprender a adaptarse. Y para adaptarse, necesitan recursos.”

Las comunidades vulnerables de todo el mundo están aprendiendo a vivir con la realidad del cambio climático, adaptándose como pueden a sus impactos. Sin embargo, se prevé que los efectos del cambio se agraven sustancialmente, incluso si se mantiene el calentamiento global menos de dos grados centígrados por encima de los niveles preindustriales.

De acuerdo con el informe del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (PICC) de abril de 2007, las comunidades agrícolas y pesqueras de los países en desarrollo sufrirán algunos de los efectos más devastadores del cambio climático, lo cual incluye una mayor frecuencia de las sequías e inundaciones, mayores daños a los cultivos y por tanto menores cosechas, escasez de agua, y un aumento de las enfermedades. Las comunidades dependientes del agua glaciario –alrededor de una sexta parte de los pobres del mundo– deberán hacer frente a mayores inundaciones y avalanchas, seguidas por periodos de escasez de agua. Las comunidades costeras de todo el mundo sufrirán también un aumento de las inundaciones y tormentas como consecuencia de la subida del nivel del mar. Además, aunque las temperaturas incrementen sólo 1,5 ó 2,5 grados centígrados, entre el 20 y el 30 por ciento de las especies vegetales y animales podrían extinguirse. Se trata, en definitiva, de una amenaza directa para los 450 millones de pobres alrededor del mundo cuya subsistencia depende por completo del uso sostenible de los recursos naturales.⁴

Los impactos previstos por el PICC varían de región en región:

África es uno de los continentes más vulnerables al cambio climático:

- Entre 75 y 250 millones de personas en África podrían sufrir una escasez de agua más severa de aquí al año 2020.
- La producción agrícola y el acceso a los alimentos podría verse seriamente comprometido en muchos países africanos: se perderán tierras agrícolas y las estaciones de cultivo serán más cortas, de manera que disminuirán las cosechas. En algunos países, la producción de cultivos de secano, dependientes de las lluvias, podría reducirse a la mitad de aquí al año 2020.
- El incremento de la temperatura del agua reducirá las poblaciones de peces en los grandes lagos, que se encuentran ya diezmadas por la sobrepesca.

Las islas pequeñas son especialmente vulnerables a los impactos del cambio climático, la subida del nivel del mar y los fenómenos climáticos extremos:

- La subida del nivel del mar y el aumento de las tormentas representarán una amenaza para los hogares y los medios de vida de las comunidades costeras, obligando a algunas de ellas a emigrar de forma permanente.

- La erosión costera y el blanqueamiento del coral reducirán los ingresos obtenidos mediante la pesca y el turismo.
- Es probable que las reservas de agua fresca en las islas pequeñas se vean seriamente amenazadas, especialmente en el Pacífico y el Caribe.

Asia:

- El deshielo glaciar en la cordillera del Himalaya aumentará los riesgos de inundaciones y avalanchas y reducirá las reservas de agua. En todo el continente asiático, la pérdida de agua dulce podría afectar a mil millones de personas de aquí al año 2050.
- En Asia Central y Meridional, la producción de las cosechas podría caer hasta un 30%, provocando un riesgo muy elevado de hambruna en varios países.
- Se espera un mayor número de muertes y enfermedades como consecuencia de las diarreas derivadas de las inundaciones y la sequía. Lo mismo puede decirse del cólera, que se extiende a consecuencia del aumento de la temperatura del mar.

América Latina:

- Los cambios en el comportamiento de las lluvias y el deshielo de los glaciares reducirán significativamente la disponibilidad de agua para el consumo humano, la agricultura y la generación de energía.
- En las zonas áridas, las tierras agrícolas se volverán arenosas y salinas, disminuirán las cosechas y la productividad del ganado, amenazando así la seguridad alimentaria.
- En los bosques tropicales, el aumento de las temperaturas y la pérdida de agua subterránea reducirá la biodiversidad, lo cual tendrá un impacto sobre los medios de vida de muchas comunidades indígenas.
- El incremento del nivel del agua provocará un mayor número de inundaciones en zonas bajas, al tiempo que el aumento de la temperatura del agua marina disminuirá las poblaciones de peces.⁵

Estos efectos devastadores del cambio climático harán peligrar el medio de vida de millones de personas, lo que puede suponer un claro retroceso tras muchas décadas de desarrollo.

2 Países ricos: dejar de hacer daño y empezar a prestar ayuda

“Los países en desarrollo más pobres sufrirán antes y con mayor intensidad el cambio climático, pese a haber contribuido poco al problema. Al tener rentas bajas, les resultará difícil financiar la adaptación. La comunidad internacional tiene el deber de ayudarles a adaptarse al cambio climático. Sin dicho apoyo, existe un riesgo muy elevado de minar el avance del desarrollo.”

Informe Stern, 2006

Nos encontramos ante un principio ético ampliamente aceptado y comprendido en el mundo entero, desde los patios de recreo de las escuelas hasta los tribunales de justicia. Cuando uno hace daño a otra persona, tiene dos obligaciones: dejar de hacerle daño y ayudarle a sobrellevar el daño ocasionado.

No cabe duda de que los países ricos han provocado mucho daño tras décadas de emisiones excesivas de gases de efecto invernadero. El impacto del cambio climático ya hace peligrar la vida y el sustento de millones de individuos en África, Asia, América Latina y el Pacífico, quienes son, además, los menos responsables del problema y los peor preparados para afrontarlo. No conviene olvidar tampoco que en el futuro deberán hacer frente inevitablemente a riesgos aún mayores derivados del calentamiento que está por llegar y que será consecuencia de los gases de efecto invernadero que ya han sido emitidos a la atmósfera. Si las emisiones globales no se reducen drásticamente, estos riesgos seguirán creciendo a gran velocidad. La obligación moral de los países ricos de dejar de hacer daño y empezar a prestar ayuda resulta, por tanto, más que evidente.

Detener el cambio climático peligroso es una prioridad global urgente, en concreto mantener el calentamiento global a menos de dos grados centígrados (3,6 grados Fahrenheit) por encima de las temperaturas preindustriales. El PICC deja claro que, al margen de este umbral de los dos grados, el cambio climático se podría desarrollar a una velocidad y una escala imposibles de sobrellevar para las personas, los animales y los ecosistemas.⁶ Cada país ha de diseñar una estrategia para reducir el dióxido de carbono y lograr un desarrollo sostenible, además de encontrar vías para reducir la pobreza que resulten más exitosas que los modelos de desarrollo pasados y presentes. Lo cierto es que los actuales países de renta alta, que vienen siendo durante décadas los principales responsables del aumento de la contaminación causada por los gases de efecto invernadero, tienen que tomar la iniciativa empezando *ya* a recortar de forma significativa sus emisiones, tal y como se comprometieron a hacer en 1992 en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).

Además de combatir el cambio climático, otra prioridad igualmente urgente es la obligación de los países ricos de prestar ayuda a los países en desarrollo para que puedan hacer frente a los impactos futuros del cambio climático. El informe del PICC (citado anteriormente) confirma que los riesgos que acechan a las comunidades más vulnerables son reales. El hecho de saber que existirán estos riesgos en el futuro representa una oportunidad para que los países ricos, que son los principales emisores de gases de efecto invernadero, financien a los países y las comunidades vulnerables para que puedan prepararse antes de que tengan que sufrir al impacto del cambio climático en toda su intensidad.

Además de la evidente obligación moral, pueden esgrimirse al menos tres razones más por las que los países ricos deberían reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y aportar fondos a la adaptación:

Negociaciones futuras: combatir el cambio climático a través de grandes recortes en las emisiones de gases de efecto invernadero exige un nivel de cooperación mundial sin precedentes. Es fundamental que los países ricos demuestren su compromiso con dicha cooperación. Para ello, deberán cumplir con sus obligaciones, que incluyen, tal y como establece la CMNUCC, la financiación de la adaptación de los países en desarrollo.⁷

Gastos y responsabilidades futuras: la adaptación puede reducir el daño que ocasionará el cambio climático, pero no eliminarlo. Una disminución inminente de las emisiones acompañada por una adaptación temprana ayudará en gran medida a reducir los costes financieros (potencialmente muy elevados) de los daños causados por el cambio climático. Es muy probable que las demandas y pleitos relativos al clima aumenten en el futuro, al tiempo que aumentan las pruebas que establecen un vínculo cada vez más claro entre las emisiones de gases de efecto invernadero y ciertos fenómenos meteorológicos. Es probable también que se interpongan más demandas por daños y perjuicios contra los contaminadores si no reducen significativamente sus emisiones o bien si no aportan las ayudas compensatorias que necesitan las comunidades vulnerables para protegerse ante el cambio climático.

Estabilidad global: sin unos recortes inminentes de las emisiones y un fuerte apoyo a la adaptación, el cambio climático tiene un alto potencial para hacer tambalear la estabilidad global. En particular, serán los países en desarrollo quienes se enfrentarán a niveles más elevados de pobreza, hambruna, enfermedades, muertes, conflictos relacionados con el acceso a los recursos, y una emigración masiva. Los países ricos también deberán hacer frente a serias amenazas climáticas en sus territorios, al tiempo que sufrirán las consecuencias de las crisis globales, dado que los conflictos políticos y económicos y las tensiones sociales se traducirán en mayores amenazas a la

seguridad internacional. Resulta pues evidente que combatir de forma inmediata el cambio climático está en el interés de todos los países.

3 No al desvío de la ayuda: se necesitan nuevos fondos

La disminución rápida de la pobreza es imprescindible para ayudar a las comunidades pobres a construir unas infraestructuras más resistentes a la variabilidad natural del clima y a las graves consecuencias del cambio climático inducido por el ser humano. Sin embargo, lo cierto es que existe ya un déficit atroz en las ayudas internacionales al desarrollo.

En el año 2005 el G8 prometió aumentar los niveles de ayuda anual en 50.000 millones de dólares hasta el año 2010. Esta cifra representaría un paso crucial hacia la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, que aspiran a reducir la pobreza en un 50% para el año 2015. Con todo, esta cantidad representa sólo el 0,36 por ciento de la renta de los países ricos —sólo la mitad del objetivo del 0,7 por ciento que se comprometieron a destinar en 1970. Dos años después, las ayudas destinadas por el G8 a los países pobres, lejos de aumentar, están disminuyendo: si la tendencia actual continúa, Oxfam calcula que la diferencia entre el incremento prometido y las ayudas asignadas será del orden de 30.000 millones de dólares, una diferencia, cuando menos, apabullante.⁸

Aparte de este déficit en la ayuda al desarrollo, el cambio climático dificultará todavía más la consecución de los ODM porque compromete seriamente la posibilidad de alcanzar todos y cada uno de los objetivos, tal y como muestra la Tabla 1. La adaptación al cambio climático aumentará considerablemente el coste que implica la consecución de los ODM así como de otros objetivos de desarrollo. Como señala el Informe Stern, “esto hace que resulte todavía más importante que los países desarrollados cumplan con sus compromisos de aumentar significativamente las ayudas y apoyar a los países más pobres del mundo a adaptarse al cambio climático”.⁹

Tabla 1: Cómo el cambio climático hace peligrar los ODM

ODM	Impacto potencial del cambio climático sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio
<p>1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre</p>	<p>Se prevé que el cambio climático:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Degradará los bosques, la pesca, los pastos y las tierras de cultivo de las que dependen muchas familias pobres para obtener sus alimentos y ganarse la vida. • Dañará los hogares y amenazará el suministro de agua y la salud de los pobres, minando así su capacidad para ganarse la vida. • Acentuará las tensiones sociales en torno al uso de los recursos, lo cual puede provocar conflictos, desestabilizando los medios de vida de las comunidades y obligándolas a emigrar.
<p>2. Lograr una educación primaria universal</p>	<p>El cambio climático podría amenazar la capacidad de los niños para asistir a la escuela:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es probable que un número cada vez mayor de niños (especialmente niñas) tenga que abandonar la escuela para ayudar a sus familias a buscar agua, cuidar de los parientes enfermos o contribuir a los ingresos familiares. • La malnutrición y las enfermedades infantiles podrían disminuir su asistencia a la escuela y dificultar su aprendizaje en las aulas. • Las inundaciones y los huracanes podrían destruir las escuelas y obligarles a emigrar.
<p>3. Promover la igualdad de género y otorgar un mayor poder a las mujeres</p>	<p>Se prevé que el cambio climático agravará las desigualdades de género actuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las mujeres tienden a depender más del entorno natural a la hora de ganarse la vida que los hombres, de ahí que sean más vulnerables que los hombres a la variabilidad y del clima. • Por lo general, son las mujeres y las niñas quienes se encargan de ir a buscar agua, leña y, con frecuencia, también los alimentos. Durante las épocas de estrés climático tienen que hacer frente a una disminución de los recursos y a un aumento de la carga de trabajo. • Los hogares gobernados por mujeres con pocos recursos se ven especialmente perjudicados por las catástrofes relacionadas con el clima.
<p>4, 5, 6. Reducir la mortalidad infantil, mejorar la salud materna y combatir las principales enfermedades</p>	<p>El cambio climático provocará más muertes y enfermedades derivadas de las olas de calor, inundaciones, sequías y huracanes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es posible que aumente la incidencia de las enfermedades transmitidas por mosquitos (como la malaria y el dengue) o a través del agua (como el cólera y la disentería). Los niños y las mujeres embarazadas son especialmente vulnerables a estas enfermedades. • Se prevé que el cambio climático disminuirá la calidad y la cantidad de agua potable, y acentuará la malnutrición infantil, especialmente en África subsahariana.
<p>7. Garantizar la sostenibilidad medioambiental</p>	<p>El cambio climático alterará la calidad y la productividad de los recursos y ecosistemas naturales, algunos de los cuales quedarán dañados de forma irreversible. Estos cambios reducirán también la biodiversidad y agravarán la degradación medioambiental existente.</p>
<p>8. Crear una asociación global</p>	<p>El cambio climático es un desafío global, de manera que toda respuesta debe pasar necesariamente por una cooperación global, especialmente para ayudar a los países en desarrollo a combatir la pobreza y la desigualdad. Obliga a los donantes a cumplir con los compromisos contraídos en materia de AOD y también a aportar recursos adicionales destinados a financiar la adaptación.</p>

Fuente: adaptación de Sperling (2003) y Reid and Alam (2005)

La financiación para la adaptación será invertida con mayor eficacia si se integra adecuadamente en los planes y presupuestos de los países en desarrollo. Sin embargo, tiene que ser considerada y contabilizada como algo independiente de la ayuda al desarrollo. ¿Por qué? Porque la responsabilidad de los países ricos de financiar la adaptación de los países en desarrollo es un deber *adicional* que deben contraer, y, como tal, debe estar *al margen* de sus obligaciones en materia de Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD).

La financiación para la adaptación tiene que ser *adicional* a la AOD. Esto significa que las ayudas no pueden obtenerse redefiniendo o desviando los fondos correspondientes al 0,7 por ciento del PIB destinado a la ayuda al desarrollo. Esto representaría una grave manipulación de las promesas realizadas en materia de ayuda: por analogía, si alguien promete sufragar los gastos de escolarización de un niño y después le rompe la bicicleta, resultaría sin duda poco aceptable que se ofreciera a pagar la reparación de la bicicleta utilizando el dinero que había reservado para comprarle los libros de texto del curso próximo. Esto es precisamente lo que estarían haciendo los donantes si decidieran desviar los fondos asignados a la ayuda al desarrollo para sufragar los costes de adaptación al cambio climático, unos costes de los que son responsables en gran medida los propios países donantes.

La financiación para la adaptación debe por tanto *distinguirse* de la AOD debido al origen de la responsabilidad. Se requiere una financiación no ya porque los países ricos deban proporcionar ayudas a los pobres, sino porque los países contaminantes tienen el deber de proporcionar ayudas compensatorias a las personas más vulnerables a los efectos de la contaminación que ellos mismos han provocado. Atendiendo a estas razones, el dinero debería recaudarse a través de mecanismos de financiación innovadores que puedan garantizar un flujo fiable de fondos que sea independiente de la AOD actual (véase la Sección 7).

4 Abordar la adaptación: ¿qué hace falta?

Las graves inundaciones del año 2000 causaron gran conmoción en las comunidades ribereñas de Bengala Occidental, India. “El gobierno nos anunció a través de un altavoz que se iban a producir graves inundaciones”, recuerda Dipali Biswas, del distrito de Nadia. “Sin embargo, en ese momento todavía no éramos conscientes de la gravedad del problema. Cuando vi cómo el nivel del agua alcanzaba el tejado de mi casa me quedé atónita.”

Debido a las escasas advertencias y preparación, la casa y el pueblo de Dipali se vieron seriamente dañados por la peor inundación

sufrida en la región en décadas, que arrasó distritos que normalmente no se veían afectados por este tipo de catástrofes naturales. Según el PICC, el cambio climático aumentará la frecuencia de las inundaciones en la región como consecuencia del creciente deshielo glaciar de la cordillera del Himalaya.¹⁰

Desde el año 2000, la ONG local Sreema Mahila Samity (SMS), cuya sede se encuentra ubicada en el distrito de Nadia, ha desarrollado un plan de acción comunitario para responder a las catástrofes, ayudando a las comunidades a: crear grupos de acción en los pueblos; planificar y ensayar respuestas ante posibles catástrofes; aprender a construir barcas de fácil montaje y refugios en caso de inundaciones; elevar los cimientos de las casas; y crear bancos comunales de grano en lugares protegidos de las inundaciones.

Dipali es miembro del Grupo de Acción de Alerta Temprana de su pueblo. “Ahora podemos obtener información sobre las inundaciones por muchas vías”, explica, “a través de la comisión del pueblo, llamando a un número de teléfono que ofrece los últimos datos disponibles, a través de la televisión y la radio, y, por supuesto, observando personalmente los ríos. Durante la temporada de inundaciones no nos perdemos ni un solo boletín informativo, ya sea radiofónico o televisivo”.¹¹

Durante siglos, han sido muchas las comunidades que han tenido que hacer frente a la variabilidad natural del clima, como la fluctuación de las precipitaciones o los acontecimientos climáticos extremos. Algunas de estas comunidades han encontrado maneras para adaptarse a dichos fenómenos, regando por ejemplo sus cultivos mediante sistemas de irrigación o adoptando medios de vida alternativos que no dependieran de la agricultura. No obstante, lo cierto es que muchas de las comunidades más pobres siguen siendo extremadamente vulnerables a la variabilidad natural del clima porque no poseen los recursos necesarios para adaptarse a dichos cambios ni tampoco la oportunidad para hacerlo. Y lo que es aún peor, el cambio climático provocado por el hombre se desarrollará a una velocidad y escala sin precedentes en la historia de la humanidad, ocasionando sequías, inundaciones, olas de calor, el deshielo de los glaciares y fuertes huracanes. Resulta evidente, por tanto, que las comunidades y países vulnerables tendrán que prepararse adecuadamente para poder hacer frente a las consecuencias futuras del cambio climático.

Cambio climático: acentúa la pobreza y la desigualdad

El cambio climático afectará de forma más severa a las comunidades que se enfrentan ya a desafíos sociales y económicos: comunidades que cultivan tierras marginales y degradadas, que viven en una

situación de pobreza económica, que afrontan crisis importantes de VIH, SIDA y demás enfermedades infecciosas, que se encuentran ya inmersas en conflictos relacionados con el control de los recursos naturales, comunidades indígenas marginadas, y otras comunidades que apenas tienen voz ni voto en el proceso nacional de toma de decisiones.

Las mujeres son especialmente vulnerables ante los impactos de la variabilidad climática y el futuro cambio climático. ¿Por qué? Porque debido a las desigualdades existentes entre hombres y mujeres – en la comunidad, en la economía y ante la ley – las mujeres asumen por lo general mayores responsabilidades y disfrutan de menos derechos. En primer lugar, las mujeres tienden a depender más del entorno natural para su sustento que los hombres; por ejemplo, dependen de las lluvias para poder regar sus cultivos y recurren a las plantas con fines medicinales, para elaborar utensilios o para alimentarse. En segundo lugar, las mujeres tienen a menudo un nivel de estudios más bajo y están sometidas a costumbres sociales que pueden limitar su movilidad y su papel en la economía, por lo que les resulta más difícil encontrar formas nuevas y fiables de generar ingresos. En tercer lugar, las mujeres son a menudo responsables de realizar labores domésticas no remuneradas, como ir en busca de agua y combustible y cuidar de familiares enfermos y dependientes. La variabilidad del clima y el cambio climático harán que estas tareas les resulten más exigentes y agotadoras si cabe. En cuarto lugar, el derecho de las mujeres a poseer sus propias tierras de cultivo no siempre está reconocido, y su papel de cuidadoras hace que les quede poco tiempo para participar en los procesos de toma de decisiones de la comunidad. Sin sus perspectivas y su participación, existe un riesgo real de que los planes de adaptación acentúen la vulnerabilidad de las mujeres ante los impactos del cambio climático y les priven de derechos en sus respectivas comunidades.¹²

Encontrar formas para adaptarse

Los países pobres que están empezando a notar los efectos del cambio climático ya están buscando formas para adaptarse a él. En Sudáfrica, por ejemplo, algunas comunidades agrícolas se quejaron de que las lluvias eran menos frecuentes y previsibles y que, como consecuencia, perdían sus cultivos y su ganado, dejando a sus familias expuestas al hambre, la enfermedad y las deudas. El proyecto de investigación ADAPTIVE indica que dichas personas se están adaptando al cambio climático plantando cultivos de maduración más rápida, comiendo frutas silvestres, recogiendo semillas silvestres, vendiendo su ganado, buscando trabajo remunerado en las ciudades y tratando de abrir negocios que les permitan generar efectivo.¹³

Sin embargo, la capacidad de adaptación de las comunidades pobres será limitada si no reciben mayores ayudas. Muchas personas carecen de oportunidades viables para diversificar sus medios de vida o bien no disponen de dinero suficiente para pagar las tecnologías que necesitan, como sistemas de irrigación o mosquiteras tratadas con insecticidas. La mayoría tienen un acceso muy limitado a datos fiables sobre el clima que les permitan planificarse mejor, o bien carecen de medios para informarse acerca de cómo se han adaptado al cambio otras comunidades que se encuentran en una situación semejante a la suya. Los estudios sobre agricultores de subsistencia de Zimbabwe revelaron que casi la mitad de los entrevistados afirmaba que le gustaría adaptar sus prácticas agrícolas a las previsiones a largo plazo, pero que la falta de efectivo y de crédito les impedía hacerlo.¹⁴

Las comunidades deben adquirir un protagonismo central en la protección contra el cambio climático dado que la adaptación es un proceso inherentemente local. Ahora bien, como demuestra la experiencia vivida en el pueblo de Dipali, sus esfuerzos sólo serán eficaces si son respaldados por estrategias y políticas nacionales, así como por ayudas financieras internacionales. Para garantizar el éxito de la adaptación es necesario:

- **adoptar enfoques centrados en la comunidad**, dado que la adaptación es necesariamente local y se implementa mejor cuando las comunidades afectadas adquieren un protagonismo central en el proceso;
- **integrar la adaptación en los procesos de planificación del desarrollo** para garantizar que las necesidades de adaptación sean cubiertas mediante planes sectoriales, integrados en estrategias nacionales y locales y respaldados por presupuestos adecuados;
- **reestructurar y reforzar las instituciones** en los gobiernos y en la sociedad civil, a nivel local, nacional e internacional, especialmente para desarrollar su capacidad para comprender y responder a los impactos del cambio climático;
- **proporcionar información fiable** sobre las consecuencias más probables del cambio climático, las alertas tempranas y las previsiones que sea divulgada de manera que las comunidades y los legisladores puedan comprenderla y responder adecuadamente a ella;
- **promover la tecnología adecuada**, como variedades de cultivos resistentes, sistemas de irrigación y fuentes de energías renovables, para que pueda estar disponible y al alcance de las comunidades de renta baja;
- **reducir la vulnerabilidad de los medios de vida de las personas** a través, por ejemplo, de programas de protección social que

proporcionen puestos de trabajo garantizados en las comunidades rurales vulnerables al cambio climático;

- **proteger los ecosistemas y las infraestructuras existentes** para que sean resistentes a los impactos del cambio climático.¹⁵

La Tabla 2 recoge (para el caso concreto del incremento del riesgo de inundaciones costeras y fluviales) los distintos tipos de medidas de adaptación que pueden implementarse así como el amplio abanico de actores que han de participar a distintos niveles para lograr que se apliquen con éxito. La tabla incluye algunas actividades de adaptación que no suelen tenerse en cuenta y abarca actores de todos los niveles –especialmente las comunidades y los hogares– cuya función en la adaptación es a menudo ignorada.

Tabla 2: ¿Qué hace falta para adaptarse al cambio climático? Medidas que pueden ser adoptadas por los distintos actores

(Posibles medidas de adaptación para hacer frente a un riesgo elevado de inundaciones fluviales o costeras)

Tipo de actividad de adaptación	Actividad a nivel macro				Actividad a nivel comunitario		
	Colaboración internacional	Donantes	Gobiernos, tanto nacionales como locales	Sector privado	ONG locales	Comunidades	Hogares
1. Integrar la adaptación en la planificación, política y práctica	Contribuir a las redes de aprendizaje internacional sobre adaptación	Apoyar por ej. los programas de protección social en las comunidades vulnerables	Nuevos enfoques para integrar la información sobre el clima en los procesos de elaboración de presupuestos	Ampliar los mercados de seguros y la provisión de microfinanzas	Promover la protección contra inundaciones a través de las comunidades	Crear grupos en los pueblos para supervisar y planificar respuestas a las inundaciones	Preparación y almacenamiento por parte de las mujeres de reservas de alimentos, agua y medicamentos
2. Proteger infraestructuras que están construyéndose frente al cambio climático	Iniciativas internacionales de gestión fluvial destinadas a garantizar su resistencia al cambio climático	Integrar el incremento de riesgos de inundación en proyectos actuales y futuros	Garantizar la resistencia a las inundaciones de las nuevas carreteras y las instalaciones eléctricas rurales.	Garantizar la resistencia a las inundaciones de los nuevos edificios comerciales y sistemas de transporte	Integrar el incremento de riesgos de inundación en proyectos nuevos y actuales	Construir refugios, embarcaciones de emergencia y bancos de grano en las comunidades para garantizar la protección en caso de inundaciones	Aportar grano al banco de grano comunitario que deberá estar listo para el consumo tras la inundación
3. Proteger el capital natural y físico existente del impacto del cambio climático	Cooperación regional en la protección de ecosistemas fronterizos	Apoyar la mejora de, por ejemplo, los sistemas de irrigación existentes	Reforzar las carreteras existentes, o garantizar una gestión sostenible del suelo	Proteger las cadenas de suministro, negocios minoristas y fábricas actuales contra las inundaciones	Ayudar a las comunidades a reforzar los muros de contención de los ríos	Reforestar las tierras comunales y restaurar las llanuras de inundación	Elevar los cimientos de las casas existentes
4. Realizar las inversiones necesarias para responder al cambio climático	Supervisión y previsiones internacionales del cambio climático	Establecer redes de investigación y enseñanza sobre el cambio climático	Drenar los lagos glaciares para impedir que se produzcan inundaciones río abajo	Pagar seguros más caros debido al incremento de los riesgos de inundación	Ayudar a las comunidades a plantar manglares a modo de barrera costera	Reubicar las comunidades lejos de las costas si existe la posibilidad de que queden sumergidas	Trasladar el hogar a una nueva ubicación si los efectos devastadores de las inundaciones se producen con mayor frecuencia

5 Financiar la adaptación: ¿cuánto costará?

Lo cierto es que nadie sabe a ciencia cierta la cantidad de dinero que hace falta invertir para que los países en desarrollo puedan adaptarse al cambio climático. ¿Por qué no? Sencillamente porque la adaptación realizada hasta la fecha no ha sido suficiente como para proporcionar un análisis sólido y riguroso de los costes; porque muchas de las consecuencias futuras del cambio climático están todavía por ver; y, sobre todo, porque la gravedad de los impactos del cambio climático dependerá de la velocidad con la que se reduzcan las emisiones globales de gases de efecto invernadero.

Sin embargo, la ausencia de una estimación aproximada de los costes no es sólo una cuestión de retraso en la contabilidad, sino que es más bien fruto de la falta de voluntad y energía demostrada por la clase política a la hora de convencer a la comunidad internacional para que movilice ayudas a una escala adecuada.

Se necesita urgentemente un análisis riguroso de la economía de la adaptación, equivalente al análisis pormenorizado que ofrece el Informe Stern acerca de la economía de la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. En un esfuerzo por contribuir a este tipo de análisis, el presente apartado repasa los cálculos de los costes de adaptación que existen en la actualidad, proporciona cálculos iniciales de ámbitos que no han sido presupuestados hasta la fecha, y cálculos que establecen que el coste de la adaptación en los países en desarrollo ascenderá como mínimo a 50.000 millones de dólares anuales, una cantidad que aumentará sustancialmente si no se adoptan medidas inmediatas para reducir las emisiones globales.

Inversiones destinadas a proteger a los países en desarrollo del cambio climático

El Banco Mundial ha elaborado un cálculo preliminar del coste previsto de las inversiones destinadas a proteger a los países en desarrollo del cambio climático, situando dicho coste en torno a los 10.000-40.000 millones de dólares. Partiendo de los principales flujos anuales de ayuda al desarrollo (gasto público e inversión en el sector privado nacional, AOD e inversión extranjera directa), se calculó la proporción de inversiones sensibles al riesgo climático para cada categoría y se realizó a continuación una estimación de los costes adicionales de la “protección contra el clima” a través de la adaptación, hasta llegar a una cifra final de entre 9.000 y 41.000 millones de dólares anuales, tal y como indica la Tabla 3.¹⁶

Tabla 3: Cálculo preliminar de los costes de los impactos adicionales de la adaptación climática elaborado por el Banco Mundial

Ítem	Cantidad anual \$mil millones	Porcentaje considerado sensible al cambio %	Costes previstos de la adaptación %	Total anual \$mil millones
AOD y financiación concedida en condiciones favorables	100	40	10–20	4–8
Inversión extranjera directa	160	10	10–20	2–3
Inversión nacional bruta	1.500	2–10	10–20	3–30
Coste total de la adaptación	-	-	-	9–41

Fuente: Banco Mundial 2006

A medida que se adquiriera un mayor conocimiento de los impactos del cambio climático, será necesario revisar el cálculo del porcentaje de inversiones sensibles al clima y de los costes adicionales. Sin embargo, el método utilizado proporciona un punto de partida muy útil para comprender la magnitud de los costes. Cabe destacar que se suele hacer referencia a la estimación del Banco Mundial de forma errónea al describirla como “el coste de la adaptación”, una referencia a todas luces equivocada dado que sólo representa una parte o fracción de la adaptación que ha de llevarse a cabo.

Con respecto a la Tabla 2 anterior, las estimaciones del Banco Mundial se basan principalmente en los costes a los que se enfrentan los “actores macro” para desempeñar las actividades descritas en las filas 1 y 2 (integrar la adaptación en la planificación, políticas y prácticas actuales, e invertir en infraestructuras que están en construcción para hacer frente al cambio climático). No obstante, dicho cálculo no cubre los elementos que se describen a continuación:

- El coste que supone para los “actores macro” proteger del cambio climático el stock *existente* de capital natural y físico para el que no se han previsto nuevas inversiones (fila 3), o el coste que representa la financiación de nuevas inversiones que son necesarias precisamente como consecuencia del cambio climático (fila 4).
- Los costes que deben afrontar los “actores comunitarios” (hogares, comunidades y ONG locales) para satisfacer la gran mayoría de sus necesidades de adaptación (filas 1 a 4).

Hacer una estimación de la magnitud de estos costes de adaptación es sin duda una labor compleja, debido a la escasez de datos disponibles y al inevitable solapamiento que se produce entre los distintos enfoques. No obstante, si partimos de una perspectiva diferente, podemos realizar un cálculo aproximado del coste de varias actividades de adaptación que no han sido incluidas bajo el enfoque del Banco Mundial, y comenzar así a determinar el nivel de

ayudas necesario. El resto de este apartado recoge las estimaciones correspondientes a tres enfoques diferentes:

1. Proyectar a escala mundial los costes de los proyectos comunitarios de las ONG (sufragando parcialmente los costes de las actividades de las filas 1 a 4 relativas a las ONG y comunidades locales)
2. Responder a las necesidades de adaptación nacional más urgentes e inmediatas (satisfacer los costes de las actividades urgentes descritas bajo las filas 1 a 4 relativas a los gobiernos)
3. Considerar los costes que no han sido adecuadamente valorados en ninguno de los enfoques anteriores.

1. Incrementar las iniciativas comunitarias de las ONG

Las ONG que trabajan a nivel comunitario se encuentran entre los actores que mejor pueden apoyar la adaptación dado que sus proyectos son inherentemente locales y que suelen tener fuertes vínculos con las comunidades para las que trabajan. Por consiguiente, pueden ayudar a las comunidades a adaptarse al cambio climático mejor que cualquier otro actor. Algunos ejemplos de ONG locales que colaboran estrechamente con las comunidades para hacer frente a los riesgos del cambio climático son:

- **Exposición costera:** en Vietnam, Cruz Roja ha trabajado con sus delegaciones locales y las distintas comunidades para plantar 22.000 hectáreas de manglares, generando así 100km de protección costera frente al mar y los diques fluviales. Dicho proyecto ha beneficiado a 1,2 millones de personas, protegiendo con éxito a muchas comunidades del impacto del Huracán Damrey en 2005. Para llevarlo a término se ha invertido un total de 5 millones de dólares durante un periodo de nueve años.¹⁷
- **Riesgo de inundaciones:** en India, los socios locales de Oxfam han dirigido un programa destinado a elevar los cimientos de 600 casas de adobe especialmente vulnerables a las inundaciones, con un coste estimado de 70 dólares por casa. En Bangladesh, la ONG internacional CARE (con la financiación de CIDA) ha colaborado con dieciséis ONG locales para ayudar a las comunidades a desarrollar estrategias que les permitan adoptar medios de vida más resistentes a las inundaciones, almacenar alimentos en lugares protegidos, cultivar agua de lluvia y crear huertas flotantes en zonas inundadas. El proyecto ha beneficiado a 7.500 hogares y ha tenido un coste de 2,5 millones de dólares durante tres años.
- **Escasez de agua:** en Perú, donde los agricultores deben hacer frente a lluvias cada vez más torrenciales e inviernos cada vez más áridos, los socios locales de Practical Action han ayudado a las comunidades rurales (un total de 3.600 personas) a comprender los riesgos a los que se enfrentan, diversificar sus

medios de vida y cultivar variedades autóctonas, con un coste de 200.000 dólares durante dos años. En Zambia, donde las lluvias son cada vez menos frecuentes y más erráticas, Tearfund ha ayudado a las ONG locales a difundir la práctica de los cultivos superficiales y a conservar la humedad de la tierra, en un esfuerzo por ayudar a 12.500 hogares, como parte de un proyecto que costará 528.000 dólares durante cinco años. En Nicaragua, donde los campesinos hacen frente tanto a sequías como a inundaciones, los socios locales de Oxfam han asistido a las comunidades en la conservación de la agricultura, la plantación de árboles y la gestión del agua. El proyecto pretende beneficiar a 2.000 familias agrícolas, y su coste es de 250.000 dólares durante dos años.

Pese a ser una muestra muy reducida de proyectos, esta selección permite realizar un cálculo inicial aproximado del coste medio que representa para las ONG proporcionar ayuda a la adaptación en las comunidades - cubriendo distintos tipos de riesgos y distintos países-: 20 dólares por persona.¹⁸ Si consideramos la totalidad de los países en desarrollo, vemos que 2.800 millones de personas viven con menos de dos dólares diarios y que la gran mayoría serán vulnerables a las consecuencias del cambio climático. Si asumimos, por ejemplo, que en un momento dado el 40 por ciento de dichas personas necesitarán las ayudas brindadas por los proyectos de adaptación comunitarios (que por lo general tienen una duración de tres años), el coste de las iniciativas comunitarias se situaría en torno a los 7.500 millones de dólares anuales en la región. Asimismo, hay que tener en cuenta que el desarrollo de capacidades organizativas que ha de darse para que las ONG puedan proporcionar estas ayudas representará un coste significativo adicional. Ahora bien, no debemos olvidar que esta cifra es una indicación inicial de la inversión necesaria para satisfacer sólo algunas de las necesidades de adaptación a nivel comunitario (filas 1 a 4, relativas a las ONG y comunidades locales).

2. Responder al incremento de las necesidades urgentes e inmediatas da adaptación

Debido a la alta vulnerabilidad de muchos de los países menos avanzados (PMA) ante el cambio climático, se creó un proceso de vía rápida para financiar las necesidades de adaptación más urgentes e inmediatas bajo la CMNUCC en el año 2001. Hasta la fecha, un total de 13 países han presentado sus Planes Nacionales de Actuación para la Adaptación (NAPAs, por sus siglas en inglés) ante la CMNUCC, definiendo los proyectos prioritarios así como los presupuestos necesarios para su implementación. Entre los proyectos prioritarios propuestos por los distintos países se incluyen los que describimos a continuación:

- **Samoa:** se requieren 620.000 dólares para reforzar los vínculos entre el sistema de salud pública y el sistema meteorológico de alerta temprana, con el fin de garantizar una respuesta más

inmediata a los brotes de enfermedades relacionadas con el clima, como la fiebre tifoidea, el dengue y la diarrea.

- **Bangladesh:** se requieren 1,5 millones de dólares para proporcionar agua potable a las comunidades costeras de manera que puedan combatir el aumento de la salinidad derivado de la subida del nivel del mar.
- **Malawi:** se requieren 5,4 millones de dólares para mejorar la monitorización climática y los sistemas de alerta temprana con el fin de garantizar una gestión más eficaz del Lago Malawi y de los recursos naturales circundantes.
- **Haití:** se necesitan 830.000 dólares para construir depósitos de agua comunitarios y familiares para cada hogar con el fin de garantizar reservas adecuadas de agua, rebajar la tensión social, y reducir el trabajo de las mujeres durante los periodos de sequía.

El coste total de todos los proyectos propuestos por estos 13 países asciende a 330 millones de dólares. Algunos NAPAs han sido criticados por la limitada participación de la sociedad civil en el proceso y por no identificar las principales prioridades de las comunidades vulnerables de cada país. Aun reconociendo estas limitaciones, lo cierto es que estos presupuestos proporcionan una indicación inicial de la magnitud de las necesidades más urgentes de estos 13 países. Para calcular cuál será la financiación necesaria para satisfacer estas prioridades en los PMA, podemos ajustar los presupuestos teniendo en cuenta distintos parámetros, como el tamaño de la población, la dimensión de la economía o la extensión de la tierra utilizada para la actividad humana en la totalidad de los PMA (ver Tabla 4). El resultado obtenido tras considerar dichos parámetros es un cálculo que se limita a cubrir los costes de los proyectos más urgentes e inmediatos de todos los PMA y que asciende a un total de 1.000-2.000 millones de dólares.

Sólo los PMA han sido invitados a presentar sus NAPA ante la CMNUCC. Sin embargo, todos los países en desarrollo tienen necesidades de adaptación urgentes e inmediatas, de las cuales gran parte no serán abordadas por los planes de inversión actuales. Si extrapolamos los costes de los PMA a todos los países en desarrollo aplicando la misma fórmula (es decir, considerando la población, el PIB y la extensión del suelo utilizado), el resultado es un cálculo que oscila entre 7.700 millones de dólares (cuando se utiliza la población como parámetro de ajuste) y 33.100 millones de dólares (cuando se utiliza en su lugar el PIB). Este coste indicativo de 8.000-33.000 millones de dólares (el coste total, no anual, de estos proyectos) cubriría las prioridades más urgentes e inmediatas de los países en desarrollo. Un porcentaje significativo de estas prioridades quedaría fuera de las actividades de las filas 1 y 2, de manera que no estaría cubierto por la estimación realizada por el Banco Mundial.

Tabla 4: Estimación del coste de las medidas de adaptación urgentes e inmediatas calculado a partir de los 13 presupuestos NAPA presentados

Grupos	Parámetros		
	Población, en millones	PIB, \$ mil millones	Uso de las tierras, km ²
13 NAPA presentados	217,8	83,49	349.320
Todos los PMA	741	257,3	2.262.910
Todos los países en desarrollo	5094	8347	15.178.410
Cálculo de los presupuestos NAPA (NAPA-13: \$330 millones)	En base a:		
	Población:	PIB:	Extensión tierras en uso:
Cálculo de todos los PMA	\$1.100 millones	\$1.000 millones	\$2.200 millones
Cálculo de todos los países en desarrollo	\$7.700 millones	\$33.100 millones	\$14.400 millones

Fuente: basado en Müller y Hepburn (2006), actualizado por Oxfam con datos de la CMNUCC y la Herramienta de Indicadores de Análisis Climático (CAIT).

3. Más allá del incremento de escala: identificar costes elevados pero ocultos

Es evidente que las estimaciones, pese a estar muy lejos de ser precisas, ofrecen una indicación inicial muy útil a la hora de determinar la magnitud de las ayudas necesarias. Aunque es esclarecedor centrarse en los costes cubiertos en tales enfoques, es importante tener en cuenta los costes que no están siendo incluidos y que son, sin embargo, muy reales para los países y las comunidades que deben costearlos:

- **Protección de los ecosistemas:** ninguno de los enfoques anteriormente descritos aborda de forma adecuada los costes nacionales y regionales de la protección de los ecosistemas del cambio climático (fila 3), pese a que los ecosistemas desempeñan un papel crucial a la hora de garantizar un desarrollo humano sostenible y de proporcionar los recursos necesarios para que las comunidades puedan adaptarse al cambio.
- **Proporcionar bienes públicos globales:** los presupuestos anteriores cubren proyectos a nivel nacional, pero la adaptación requiere también una inversión en iniciativas globales, como la realización de nuevos estudios sobre variedades de cultivos resistentes a las inundaciones y la sequía, esfuerzos de documentación e intercambio de información acerca de cuáles son las mejores prácticas para impedir la degradación de la tierra y la desertificación.¹⁹

- **Prevenir una mayor desigualdad de género:** muchos de los costes de la adaptación a los que deben hacer frente los hogares serán soportados por las mujeres a través de trabajo asistencial no remunerado. Es fundamental que las actividades de adaptación traten de combatir esta desigualdad de género, aunque para lograrlo es probable que se necesite más tiempo y más ayudas para los gobiernos y las ONG.
- **Aprendizaje a través de la acción y construcción de capacidades organizativas:** sólo sabremos lo que es una adaptación exitosa si realizamos proyectos piloto y aplicamos de forma masiva aquellos proyectos que resulten eficaces. De las distintas medidas de adaptación adoptadas, algunas no funcionarán o requerirán más tiempo y esfuerzo, lo cual se traducirá posiblemente en un aumento de los costes. Incrementar la capacidad de las organizaciones que proporcionan asistencia (como las ONG locales y el gobierno local) será uno de los mayores desafíos.
- **Hacer frente a impactos desconocidos e inesperados:** muchos de los impactos actualmente previstos del cambio climático eran impensables hace diez años debido a la falta de información. Hoy, en cambio, la información sobre el cambio climático evoluciona de forma muy rápida. Lo fundamental es tener en cuenta que la gravedad de los impactos dependerá de la velocidad con la que se reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero. Si los impactos inesperados aumentan la exposición al riesgo en, por ejemplo, un tercio de los cálculos actuales de los expertos, incrementando los costes de adaptación también en un tercio, el nivel de inversión previsto por el Banco Mundial para la protección contra el cambio climático –que se sitúa entre los 10.000 y 40.000 millones de dólares- aumentaría a 20.000-70.000 millones.²⁰

Teniendo en cuenta las distintas estimaciones del coste – considerando las prioridades más urgentes e inmediatas y los proyectos a nivel comunitario, e identificando muchos de los costes que todavía no han sido calculados– estimamos que el coste de adaptación al cambio climático en los países en desarrollo ascenderá probablemente a un mínimo de 50.000 millones de dólares anuales, cifra que podría aumentar sustancialmente si no se reducen rápidamente las emisiones de gases de efecto invernadero.

De hecho, hay quienes consideran que los costes anuales de adaptación duplicarán esta cifra. En opinión de Kermal Dervis, máximo responsable del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), los donantes deberán proporcionar entre un 50 y 100 por ciento más de fondos respecto de las ayudas actuales –lo cual equivale a 50.000-100.000 millones de dólares anuales- para cubrir los efectos del cambio climático.²¹ Paralelamente, Christian Aid calcula que se necesita un fondo global de 100.000 millones de dólares anuales para financiar la adaptación.²²

¿Es imposible alcanzar este nivel de fondos de miles de millones de dólares anuales? En absoluto. La organización de los Juegos Olímpicos de 2004 en Atenas costó entre 9.000-12.000 millones de dólares²³ y el presupuesto para las Olimpiadas del 2012 en el Reino Unido asciende ya a los 18.000 millones de dólares.²⁴ En el año 2004, el gasto europeo en vuelos comerciales y el transporte de mercancías por vía aérea alcanzó los 96.000 millones de euros (128.000 millones de dólares).²⁵ En 2005, los canadienses se gastaron 17.000 millones de dólares en viajes personales al extranjero,²⁶ mientras que los estadounidenses desembolsaron 151.000 millones de dólares en la adquisición de coches nuevos y de segunda mano.²⁷ Por otra parte, el Congreso de Estados Unidos ha destinado 378.000 millones de dólares a la Guerra de Irak sólo en el año 2007.²⁸

Teniendo en cuenta estos datos, un mínimo de 50.000 millones de dólares anuales para proteger a los países pobres ante el cambio climático no sólo sería una ayuda compensatoria por parte de los países que han contribuido de forma más significativa al problema, sino que sería viable en términos económicos. Además, si se implementaran mecanismos de financiación innovadores se podría proporcionar gran parte de los fondos requeridos (ver Sección 7).

6 ¿Quién debería financiar la adaptación?

Desde 1992, alrededor de 190 países se han comprometido – mediante la creación de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)– a proteger el sistema climático “sobre la base de la equidad y de conformidad con sus responsabilidades comunes pero diferenciadas y sus respectivas capacidades. En consecuencia, las Partes que son países desarrollados deberían tomar la iniciativa en lo que respecta a combatir el cambio climático y sus efectos adversos”.²⁹

Combatir el cambio climático requiere un nivel de compromiso y cooperación internacional sin precedentes. En virtud de la CMNUCC, la financiación de la adaptación de los países en desarrollo es un deber fundamental de los países ricos que es ampliamente considerado como una parte integral de cualquier acuerdo global futuro en materia de reducción de emisiones. Los países ricos han de cumplir con dicho deber apoyando la adaptación, siempre de conformidad con sus responsabilidades como desencadenantes del problema y sus respectivas capacidades de asistencia.

Han sido escasos los intentos realizados para calcular qué porcentaje de financiación debería proporcionar cada país, y este vacío ha sido en cierto modo una invitación a la pasividad. En un esfuerzo por determinar qué es lo que se necesita para hacer justicia, Oxfam ha desarrollado un nuevo Índice de Financiación para la Adaptación que

ofrece una indicación general acerca de cuáles son los países que deberían asumir la responsabilidad de financiar la adaptación.

El índice ha sido elaborado en base a cuatro principios: responsabilidad, equidad, capacidad y simplicidad (ver Anexo 1 para obtener una explicación pormenorizada). En una situación ideal el cálculo se realizaría en base a todas las emisiones de gases de efecto invernadero, pero dichos datos sólo están disponibles hasta el año 2000, de ahí que se haya optado en su lugar por considerar las emisiones de CO₂, que constituyen una referencia fiable.

Responsabilidad: las emisiones de gases de efecto invernadero han contribuido al calentamiento global durante alrededor de un siglo, de manera que las responsabilidades se remontan más de cien años. El impacto negativo de las emisiones ha sido ampliamente conocido desde 1990, y en 1992 –bajo la CMNUCC- todos los países reconocieron la importancia de la reducción de las emisiones globales en la lucha contra el cambio climático. Por lo tanto, hemos optado por evaluar la responsabilidad de forma conservadora, comenzando en 1992 y haciendo un recuento de las emisiones de CO₂ de cada país desde entonces hasta el año 2003 (los datos más recientes disponibles).

Equidad: todas las personas del mundo tienen derecho a un porcentaje igual de recursos atmosféricos y, por consiguiente, tienen el mismo derecho a producir gases de efecto invernadero dentro de unos márgenes que permitan al planeta evitar un calentamiento global peligroso. Para mantener el calentamiento global por debajo de dos grados centígrados por encima de los niveles preindustriales, las emisiones de gases de efecto invernadero deberán ser reducidas al 50% de los niveles de 1990 para el año 2050.³⁰ El cincuenta por ciento de las emisiones mundiales de CO₂ de 1990 equivale a 10.700 millones de toneladas. Esto quiere decir que cada persona tiene el mismo derecho a producir emisiones anuales dentro de los márgenes marcados por este umbral mundial “permitido”. Teniendo en cuenta el tamaño medio de la población mundial entre 1992 y 2003, esto equivale a una generación anual de CO₂ per cápita de 2 toneladas.

Capacidad: se considera que los países son capaces de prestar asistencia si ya han alcanzado un nivel de desarrollo humano elevado a nivel interno. El Índice de Desarrollo Humano del PNUD (IDH) combina la renta media, la esperanza de vida, la tasa de alfabetización de adultos y la tasa de matriculación escolar, puntuando a los países en una escala del 0 al 1. El IDH proporciona de esta forma una medida de la riqueza económica pero excluye a países con altos niveles de pobreza nacional a los que debería incluir de forma inmediata. Sólo los países que han alcanzado los niveles más elevados de desarrollo humano –una puntuación en el IDH igual o superior a 0,9 en la escala del 0 al 1- se consideran capaces de proporcionar asistencia internacional. Al utilizar el IDH también se confiere un peso implícito a las emisiones históricas de CO₂ porque

los países que han alcanzado niveles elevados de desarrollo lo han hecho por lo general como consecuencia de un proceso de industrialización basado en el uso de combustibles fósiles.³¹

Sólo los países que son *a la vez responsables y capaces* han sido incluidos en el índice.

Simplicidad: el valor de un índice reside en su capacidad para combinar principios claros con datos relevantes de forma sistemática, al tiempo que se garantiza que la complejidad de la metodología no supere la calidad de los datos. Nuestra intención es lograr que este índice refleje los principios fundamentales de la manera más sencilla y clara posible.

El Índice de Financiación para la Adaptación confiere el mismo peso a la responsabilidad y a la capacidad de los países (50% a cada uno), y ofrece una indicación general del porcentaje que debería contribuir cada país para financiar la adaptación de los países en desarrollo. La Tabla 5 refleja los resultados totales, mientras que la Figura 2 muestra mediante una gráfica los porcentajes correspondientes a los principales países, y también presenta los datos relativos a los países seleccionados que no cumplen los criterios necesarios para ser incluidos en el índice. La altura de las barras representa las emisiones per cápita (en la parte izquierda) o las puntuaciones del IDH (derecha), mientras que el ancho de las barras indica el tamaño de la población. La responsabilidad de cada país se indica mediante la zona sombreada a la izquierda (emisiones per cápita multiplicadas por la población) y su capacidad se refleja a través de la zona sombreada de la derecha (puntuación del IDH multiplicada por la población).

Tomemos el caso de Japón a modo de ejemplo: las emisiones anuales medias de CO₂ per cápita de 1992 a 2003 ascendieron a 9,6 toneladas (es decir, 7,6 toneladas por encima del umbral permitido de las 2 toneladas) en una población de 126 millones de habitantes. Si comparamos este caso con el de otros países, vemos que Japón es responsable del 9,9% del exceso de emisiones mundiales producido hasta 2003. La puntuación otorgada a Japón en el IDH es alta -0,949-; si tenemos en cuenta su población, vemos que a Japón le correspondería el 15,9% de la capacidad internacional de asistencia. Si hacemos la media entre los dos valores, constatamos que Japón obtiene un porcentaje del 12,9 en el Índice de Financiación para la Adaptación. En otras palabras, Japón deberá proporcionar aproximadamente el 13% de las ayudas necesarias para la adaptación.

China, en cambio, ha registrado una media de emisiones anuales per cápita de 2,7 toneladas de 1992 a 2003. Esto supone 0,7 toneladas por persona por encima del umbral de 2 toneladas permitido, pero para una población inmensa que alcanza ya los 1.200 millones de personas. Sin embargo, el valor asignado a China en el IDH es bajo -0,768- debido a los 600 millones de personas que viven con menos de dos

dólares diarios, de manera que se considera que China no tendrá capacidad para asistir como consecuencia de las necesidades críticas de desarrollo que tiene a nivel interno. Dado que el índice requiere tanto responsabilidad como capacidad, China no cumple los requisitos para ser incluido en el índice. Aunque China y otros países recientemente industrializados no son, de acuerdo con este índice, responsables de la financiación para la adaptación, tendrán que desempeñar un papel importante en las estrategias de mitigación global debido a su tamaño y al rápido aumento de las emisiones.

¿Qué revela el índice? Evidentemente, la metodología utilizada es sólo una forma de abordar el tema, pero este enfoque implica que:

- 28 países son tanto responsables como capaces de financiar la adaptación en los países en desarrollo;
- EE UU y la Unión Europea deberían aportar conjuntamente alrededor del 75 por ciento de los fondos necesarios (aportando EE UU algo más del 40% y la UE algo más del 30%);
- Japón, Canadá, Australia y la República de Corea deberían aportar alrededor del 20% de las ayudas, siendo Japón quien deberá asumir la mitad de este porcentaje;
- 17 de los 27 Estados Miembros de la UE están incluidos en el índice (los otros diez tienen puntuaciones del IDH inferiores al 0,9 y por tanto no están incluidos). Los cinco donantes principales de la UE deberían ser (en este orden): Alemania, Reino Unido, Italia, Francia y España. Juntos cubrirán tres cuartas partes del porcentaje que debe aportar Europa;
- Prácticamente la totalidad de los países del índice han sido clasificados a su vez como países del Anexo II por la CMNUCC: es decir, aquellos que han acordado proporcionar ayudas para cubrir los costes del cambio climático en los países en desarrollo.³² El índice difiere del Anexo II en el hecho de que incluye también a Chipre, Israel, la República de Corea, Eslovenia y Singapur y no incluye a Turquía.

Figura 2: Índice de Financiación para la Adaptación: seis países principales y otros países seleccionados

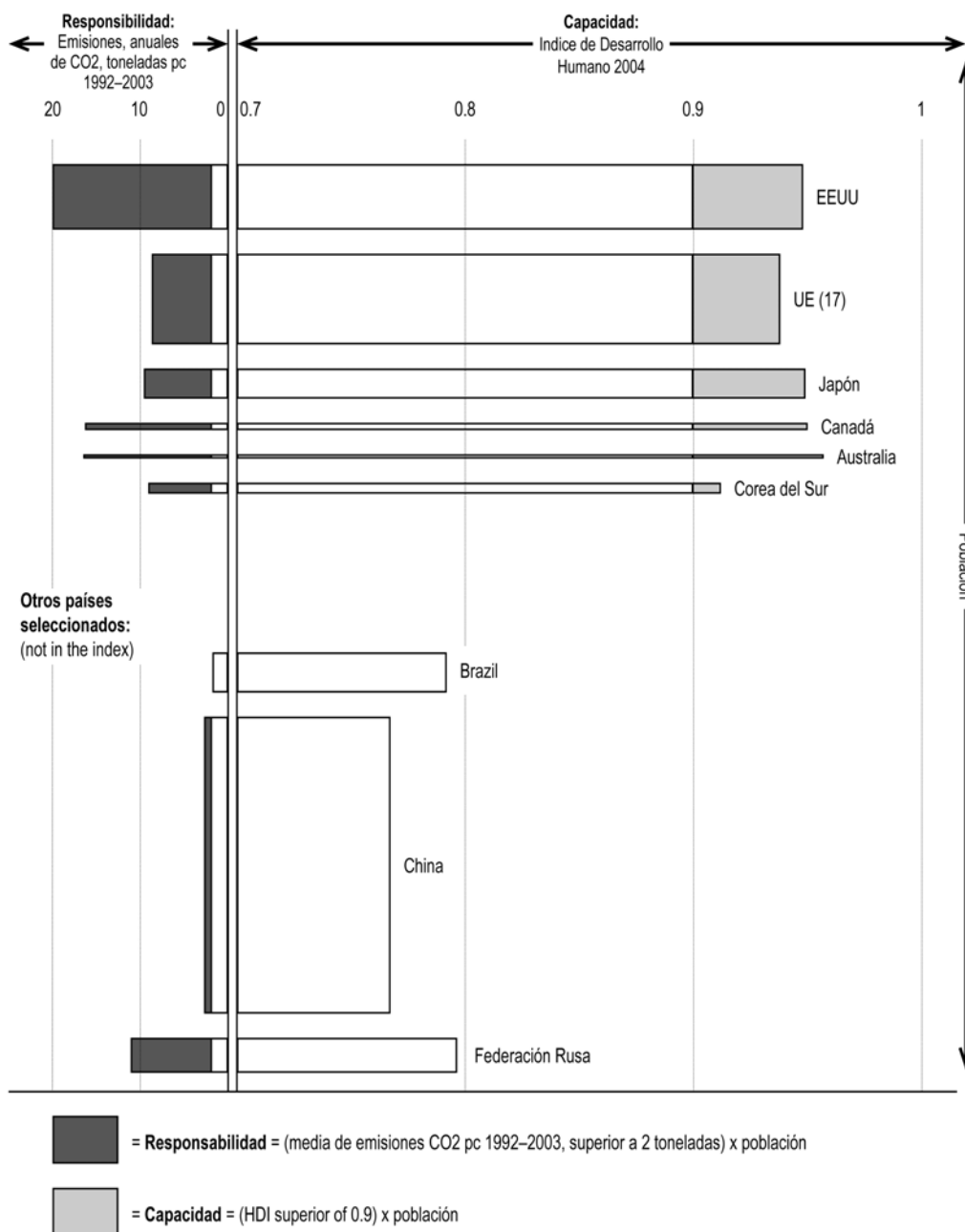


Tabla 5: Índice de Financiación para la Adaptación (IFA)

País	Responsabilidad				Capacidad			Índice de Financiación para la Adaptación (%)
	Población media 1992-2003 (millones)	Emisiones CO2 acumuladas 1992-2003 (millones toneladas)	Emisiones anuales medias CO2 1992-2003 (toneladas per cápita)	Resp. (%)	Población 2004 (millones)	Índice de Desarrollo Humano 2004	Capac. (%)	
EE UU	272,9	65.629	20,0	51,4	295,4	0,948	36,0	43,7
Países UE (17)	377,7	39.221	8,7	26,6	386,3	0,938	37,0	31,6
Alemania	81,5	10.635	10,9	7,5	82,6	0,932	6,7	7,1
Reino Unido	58,7	6.669	9,5	4,6	59,5	0,940	6,0	5,3
Italia	57,4	5.171	7,5	3,3	58,0	0,940	5,9	4,6
Francia	58,7	4.471	6,4	2,7	60,3	0,942	6,4	4,5
España	40,8	3.304	6,8	2,0	42,6	0,938	4,1	3,1
Países Bajos	15,7	2.093	11,1	1,5	16,2	0,947	1,9	1,7
Bélgica	10,2	1.452	11,9	1,0	10,4	0,945	1,2	1,1
Suecia	8,8	649	6,1	0,4	9,0	0,951	1,2	0,8
Austria	8,0	795	8,3	0,5	8,2	0,944	0,9	0,7
Grecia	10,7	1.034	8,1	0,7	11,1	0,921	0,6	0,6
Finlandia	5,1	730	11,9	0,5	5,2	0,947	0,6	0,6
Dinamarca	5,3	701	11,0	0,5	5,4	0,943	0,6	0,5
Irlanda	3,7	457	10,2	0,3	4,1	0,956	0,6	0,5
Portugal	10,1	694	5,7	0,4	10,4	0,904	0,1	0,2
Eslovenia	1,9	177	7,8	0,1	2,0	0,910	0,1	0,1
Luxemburgo	0,4	112	22,0	0,1	0,5	0,945	0,1	0,1
Chipre	0,8	76	8,4	0,1	0,8	0,903	0,01	0,01
Japón	125,8	14.447	9,6	9,9	127,9	0,949	15,9	12,9
Canadá	30,1	5.872	16,3	4,5	32,0	0,950	4,1	4,3
Australia	18,6	3.696	16,5	2,8	19,9	0,957	2,9	2,9
Rep. Corea	45,8	4.993	9,1	3,4	47,6	0,912	1,5	2,4
Suiza	7,2	534	6,2	0,3	7,2	0,947	0,9	0,6
Noruega	4,4	428	8,0	0,3	4,6	0,965	0,8	0,5
Israel	5,8	658	9,4	0,5	6,6	0,927	0,5	0,5
Singapur	3,5	633	15,1	0,5	4,3	0,916	0,2	0,3
Nueva Zelanda	3,7	358	8,1	0,2	4,0	0,936	0,4	0,3
Islandia	0,3	26	7,3	0,02	0,3	0,960	0,05	0,03
TOTAL	895,8	136.495	-	100	936,1	-	100	100
Otros países seleccionados:								
Brasil	167,6	3.600	1,79	-	183,9	0,792	-	-
China	1.236,0	40.574	2,74	-	1.308,0	0,768	-	-
India	974,4	11.336	0,97	-	1.087,1	0,611	-	-
Federación Rusa	146,3	19.420	11,1	-	143,9	0,797	-	-
Sudáfrica	42,3	4.086	8,1	-	47,2	0,653	-	-

Fuente: CAIT (2007) y PNUD (2006)

7 Financiación: sólo una parte de lo que se necesita

Los países ricos han empezado a financiar la adaptación de los países en desarrollo pero no en la medida que se considera oportuna. Si se retrasan las ayudas necesarias, se retrasa también el proceso de aprendizaje de las estrategias más eficaces y se corre por tanto el riesgo de desperdiciar la valiosa oportunidad que tiene hoy el mundo para implantar una adaptación exitosa antes de que se resientan los impactos del cambio climático en toda su intensidad.

Para que esta financiación sea eficaz, ha de estar integrada en los planes y presupuestos de los países en desarrollo a través de canales bilaterales y multilaterales. Ahora bien, la financiación para la adaptación debería ser clasificada de forma sistemática y considerada como algo independiente de la ayuda al desarrollo. Hasta la fecha, sin embargo, las ayudas que están siendo proporcionadas proceden, en casi todos los casos, de los fondos asignados a la ayuda al desarrollo. Por el momento, sólo Holanda se ha comprometido explícitamente a proporcionar ayudas específicas para la lucha contra el cambio climático al margen del 0,7 por ciento del PIB destinado a la ayuda al desarrollo.

Algunos donantes han empezado a ayudar a los gobiernos de los países en desarrollo a que integren la adaptación en sus planes nacionales. Actualmente, no es posible evaluar la magnitud de los recursos bilaterales que los donantes han destinado a la integración de la adaptación porque no se ha proporcionado información transparente y sistemática al respecto, aunque algunos casos sí han sido documentados, como los que detallamos a continuación:

- La agencia de ayuda al desarrollo canadiense CIDA ha ayudado a desarrollar directrices para la evaluación de la vulnerabilidad en el Pacífico Sur y el Caribe, y ha asistido a países como China y Nigeria en la identificación y evaluación del impacto del cambio climático, a modo de preparación preliminar para el diseño de estrategias de adaptación nacionales.³³
- La agencia de ayuda alemana GTZ está integrando las preocupaciones sobre el clima en su programa de asistencia a la gestión del agua agrícola en India, y está ayudando al gobierno tunecino a desarrollar estrategias y enfoques de adaptación.³⁴
- La agencia de ayuda sueca SIDA ha dirigido programas de formación internacional para legisladores de los países en desarrollo con el fin de reforzar su capacidad para identificar cuáles son los grupos más vulnerables de la sociedad y determinar la mejor forma de asistirlos en la adaptación.³⁵
- El DFID del Reino Unido está financiando un programa de investigación quinquenal cuyo objetivo es reunir a científicos y

gobiernos africanos para que compartan sus experiencias y conocimientos y desarrollen políticas para una adaptación exitosa.³⁶

- USAID financia iniciativas cuyo objetivo es traducir las observaciones sobre el clima global en información que sea de utilidad para los legisladores de los países en desarrollo, y también para los sistemas de alerta temprana de hambrunas. Esta agencia también ha elaborado un manual –basado en lo aprendido a través de proyectos piloto- para ayudar a los planificadores a integrar la adaptación climática en sus respectivos programas.³⁷

Medidas como las que acabamos de describir son fundamentales para lograr que la adaptación sea un éxito, pero no deben ser financiadas mediante ayudas desviadas de los compromisos de AOD, sino mediante fondos adicionales e independientes de la AOD. Asimismo, el nivel de ayudas necesarias supera con creces la cantidad que puede ser canalizada de forma eficaz a través de la AOD bilateral.

A nivel multilateral, la financiación para la adaptación del Banco Mundial ascendió a 50 millones de dólares entre el año 2001 y 2006, y fue canalizada principalmente a través del Fondo Medioambiental Global (GEF, por sus siglas en inglés).³⁸ Recientemente, se han creado cuatro nuevos fondos internacionales para recaudar las ayudas necesarias para la adaptación de los países en desarrollo:

- **El Fondo para los Países Menos Avanzados**, operativo bajo el GEF desde 2001, está destinado a cubrir las necesidades de adaptación más urgentes e inmediatas de los PMA. Su financiación depende de donaciones voluntarias.
- **El Fondo Especial para el Cambio Climático**, operativo bajo el GEF desde el año 2005 y destinado a financiar la planificación para la adaptación y la transferencia de tecnologías en todos los países en desarrollo. Su financiación también depende de las donaciones.
- **El Fondo para la Adaptación**, que todavía no se encuentra operativo, financiará medidas de adaptación “concretas” (reales) en los países en desarrollo. En un primer momento, el flujo principal de ayudas procederá de un impuesto del 2 por ciento sobre los créditos de carbono generados bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL). EL MDL tiene por objeto fomentar la inversión en energías de reducción de carbono en los países en desarrollo y está financiado por empresas de los países ricos.
- **La Prioridad Estratégica de Adaptación**, creada por el GEF en 2006 como una iniciativa trianual, está destinada a evaluar las medidas de adaptación de construcción de capacidades, y financiada mediante una contribución de 50 millones de dólares procedentes de los Fondos Fiduciarios del GEF.³⁹

La Tabla 6 refleja el estado de estos cuatro fondos. El total prometido hasta la fecha asciende a 232 millones de dólares.

Tabla 6: Cantidades comprometidas a los fondos internacionales de adaptación a fecha de abril de 2007

Fondo	Total comprometido \$millones	Total recibido \$millones
Fondo para los Países Menos Avanzados	120	48
Fondo Especial para el Cambio Climático	62	41
Fondo para la Adaptación	-	-
Prioridad Estratégica de Adaptación	50	50
Total	232	139

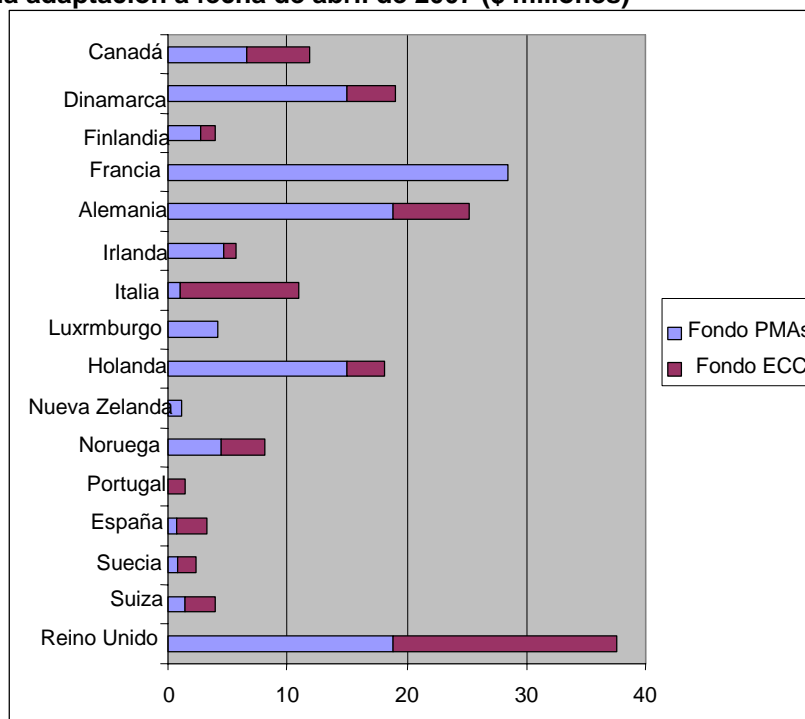
Fuente: Fondo Medioambiental Global (GEF)

Se espera que el Fondo para la Adaptación sea, de los tres fondos internacionales, el que reciba ayudas más pronunciadas y fiables. El valor de los créditos de carbono que lo financiarán dependerá de la escala de los proyectos desarrollados bajo el MDL y del precio del carbono. Las estimaciones actuales prevén que los créditos tendrán un valor de 440 millones de dólares de aquí al año 2012, y que se encontrarán dentro de un rango (dependiendo de la dimensión de los proyectos del MDL y del precio de los créditos de carbono) de entre 170 millones y 1.000 millones de dólares. Pero incluso en el escenario más optimista, esto significa que el máximo que se puede recaudar en un periodo de cinco años son 1.000 millones de dólares.⁴⁰

Sólo 16 países han contribuido hasta la fecha a los dos fondos internacionales que dependen de las donaciones, como muestra la Figura 3. En lo que supone un marcado contraste con respecto al nivel de financiación anual necesaria:

- Los compromisos contraídos hasta el momento por estos 16 países ascienden a 182 millones de dólares, apenas alcanzando el nivel de fondos que deberían aportar colectivamente;
- Se prevé que para satisfacer las necesidades más urgentes e inmediatas de los países en desarrollo será necesaria una inversión de 1.000–2.000 millones de dólares. Sin embargo, los países han prometido destinar al Fondo para los PMA únicamente 120 millones de dólares, de los cuales sólo se han recibido 48 millones; es decir, una cantidad con la que se pueden cubrir únicamente las prioridades de adaptación de Haití, Samoa y Kiribati, pero nada más;⁴¹
- EE UU, Japón y Australia –los países que, según el índice, deberían aportar de forma colectiva casi el 60 por ciento de toda la financiación para la adaptación– no han prometido ninguna cantidad hasta la fecha.

Figura 3: Cantidades comprometidas a los fondos internacionales para la adaptación a fecha de abril de 2007 (\$ millones)



Fuente: Fondo Medioambiental Global (GEF)

Mientras tanto, los países ricos están invirtiendo para adaptarse al cambio a nivel interno puesto que están empezando a comprender la importancia y coste efectividad de una intervención temprana. Se desconoce la magnitud de los presupuestos totales, pero los costes de proyectos específicos dan pistas acerca del nivel de financiación que los gobiernos están dispuestos a proporcionar:

- En Holanda, se encuentran ya en curso una serie de proyectos destinados a recalificar zonas de inundación y diques de reposición para el año 2015, con un presupuesto de 2.200 millones de euros (2.900 millones de dólares).⁴²
- Tras la ola de calor que azotó Francia en el año 2003, el Ministro de Sanidad se comprometió a destinar 748 millones de dólares en concepto de fondos adicionales para los servicios de emergencia de los hospitales.⁴³
- En el Reino Unido, el gobierno ha destinado 178 millones de libras (347 millones de dólares) a la inversión en sistemas de refrigeración para el metro de Londres, en parte para prepararse ante el cambio climático.⁴⁴
- En Alemania, se está construyendo un nuevo muro marítimo en la ciudad de Hamburgo por un coste de 600 millones de euros (800 millones de dólares), y ni siquiera se han considerado la totalidad de las amenazas que representa el cambio climático. En Wangerland, una pequeña población costera del Mar del Norte, el

dique existente – de 28km de largo- está siendo elevado 75 centímetros y un nuevo dique de 17km de extensión está siendo construido, por un coste conjunto de 30 millones de euros (40 millones de dólares).⁴⁵

- En 1995 el gobierno canadiense destinó 276 millones de dólares canadienses (235 millones de dólares) al departamento de investigación de Agriculture and Agri-food Canada para que investigara cómo ayudar a los agricultores a adaptarse al cambio climático.⁴⁶
- El gobierno australiano ha invertido 1.800 millones de dólares australianos (1.300 millones de dólares) en su Programa Nacional de Adaptación al Cambio Climático para hacer frente a la escasez de agua e incrementar los estándares de diseño de la construcción para garantizar una mejor protección contra las tormentas violentas y los ciclones tropicales.

En cada uno de estos países, los fondos comprometidos a cada uno de estos proyectos superan con creces la financiación total que destinan a la adaptación al cambio climático en todos los países en desarrollo.

8 Financiación innovadora para la adaptación

“En última instancia, será necesario valorar nuevos instrumentos de financiación semejantes a los de la energía limpia en el contexto de la adaptación.”

Banco Mundial, 2006

La gravedad de la amenaza climática, el nivel de adaptación requerido y la clara responsabilidad de los países ricos en la financiación de la adaptación exigen enfoques innovadores y urgentes para la recaudación de fondos internacionales destinados a la adaptación.

Los fondos internacionales deberán ser desembolsados a través de mecanismos que sean eficaces, eficientes y justos, garantizando que los recursos lleguen a los países y comunidades que más los necesitan. Para que esto sea posible, algunos de los fondos deberán ponerse a la disposición de las organizaciones no gubernamentales, dado que son a menudo las más indicadas para proporcionar ayudas rápidas y eficaces a las comunidades vulnerables.

Las ayudas deberán:

- Ser un complemento y, por tanto, algo totalmente independiente de los compromisos de ayuda al desarrollo existentes;
- Determinarse en función de lo que se considere necesario: al menos 50.000 millones de dólares anuales;

- Ser proporcionadas de forma fiable año tras año, de manera que la adaptación pueda ser adecuadamente integrada en los procesos de planificación nacional;
- Ser recaudadas de formas coherentes con la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, dado que estas emisiones son en gran parte responsables del problema;
- Ser recaudadas, en términos generales, en proporción a la responsabilidad y capacidad de cada país, en línea con el principio de que el “que contamina, paga”.

Los mecanismos que se describen a continuación son los posibles mecanismos de financiación de la adaptación que se están valorando en la actualidad en el contexto del debate internacional sobre el cambio climático. Aunque Oxfam no refrenda ninguna de estas propuestas de forma específica a fecha de hoy, todas ellas merecen mayor atención y análisis por su potencial para contribuir a una financiación de la adaptación más equitativa.

Un gravamen internacional de adaptación sobre el transporte aéreo

El transporte aéreo internacional provoca un crecimiento rápido de la contaminación por carbono y es costoso: quienes viajan son tanto responsables de contribuir al cambio climático como capaces de asistir a las personas que lo sufren. En el año 2006, dos mil millones de viajeros se desplazaron mediante transporte aéreo, de los cuales 800 millones cogieron vuelos internacionales:⁴⁷ un impuesto de 10 dólares sobre cada billete bastaría para recaudar 8.000 millones de dólares anuales para la adaptación.⁴⁸ Otra opción sería aplicar el gravamen sobre el precio del billete, con una prima para los viajeros de primera clase o clase *business*. Podría operar conjuntamente con el “impuesto de solidaridad” sobre los billetes aéreos introducido en Francia en 2006 para financiar medicamentos para los países en desarrollo, que ha servido ya de inspiración a otros 20 países⁴⁹, que han creado impuestos similares con el mismo fin.⁵⁰

Impuestos sobre el carbono

Distintos tipos de impuestos sobre el carbono se encuentran ya operativos en países como Francia, Suecia, Holanda, Reino Unido, Alemania y Canadá. También han sido propuestos y sometidos a debates encendidos en otros países, como Nueva Zelanda, Japón, Irlanda, Australia, EE UU y la UE en su conjunto. En lugar de canalizar todos los ingresos recaudados a sufragar las necesidades nacionales, un porcentaje de los ingresos recaudados mediante los impuestos nacionales actuales o futuros sobre el carbono podrían dirigirse –en línea con el principio de que el “que contamina, paga” – a financiar la adaptación más allá de sus fronteras.

Gravámenes y subastas relativos al comercio de carbono

El Fondo para la Adaptación será parcialmente financiado a través del gravamen del dos por ciento sobre los créditos de carbono generados bajo el Mecanismo para un Desarrollo Limpio, que promueve inversiones en energías de reducción de carbono en los países en desarrollo y está financiado por las empresas de los países ricos. Este principio del gravamen del dos por ciento sobre el comercio podría ampliarse a otros mecanismos existentes relativos al comercio del carbono, como un programa semejante (conocido como Implementación Conjunta) que canaliza las inversiones en energías verdes o limpias de los países ricos a países en transición (fundamentalmente en Europa del Este). Paralelamente, los impuestos sobre el comercio o las subastas de permisos y certificados podrían introducirse en los mercados de carbono nacionales y regionales emergentes, como el Programa Europeo de Comercio de Emisiones y las propuestas actuales para la reducción y el comercio de emisiones de CO₂ de EE UU. También podrían ser implantados como parte de los programas voluntarios de compensación del carbono. El dinero recaudado mediante estos impuestos o subastas adicionales podría contribuir de forma significativa a los fondos internacionales de adaptación.

Poner fin a los subsidios a los combustibles fósiles

A finales de la década de los noventa, los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) subvencionaron de forma colectiva la producción y el consumo nacional de combustibles fósiles mediante ayudas que oscilaron entre los 10.000 y 57.000 millones de dólares anuales.⁵¹ ¿Cómo? Veamos algunos ejemplos. El gobierno canadiense desembolsó 1.400 millones de dólares en subsidios –fundamentalmente exenciones fiscales– al sector del petróleo y el gas durante el año 2002.⁵² La Ley de Energía de 2005 de EE UU concedió a los productores de combustibles fósiles una exención de los royalties sobre el petróleo y el gas del Golfo de México durante cinco años por valor de 7.000–28.000 millones de dólares.⁵³ En el año 2005, el subsidio directo a la producción de carbono del gobierno alemán se estimó en 2.800 millones de euros (3.700 millones de dólares).⁵⁴ El gobierno del Reino Unido concede un subsidio anual efectivo de 9.000 millones de libras (17.500 millones de dólares) a la industria de las líneas aéreas a través de una exención de los impuestos sobre el combustible.⁵⁵ Si se pusiera punto y final a estas exenciones fiscales y subsidios, algunos de los ingresos recaudados podrían ser destinados a financiar la adaptación al cambio climático de los países en desarrollo.

Todos estos mecanismos son factibles, y todos y cada uno de ellos podrían ser incorporados a los ajustes económicos que han de producirse en cada país para lograr un futuro de bajo carbono que frene el avance del calentamiento global.

9 Recomendaciones

El cambio climático está obligando a las comunidades vulnerables de los países pobres a adaptarse a climas extremos e impredecibles. Los países ricos, que son los principales responsables del problema, deben dejar de *hacer daño* reduciendo los gases de efecto invernadero y *empezar a ayudar* contribuyendo a la adaptación. Para garantizar el desarrollo sostenible es necesario que todas las respuestas al cambio climático tengan un éxito mayor a la hora de reducir la pobreza que los modelos pasados y actuales de crecimiento económico. ¿Qué hace falta, por tanto, para alcanzar la justicia en la adaptación al cambio climático?

Los países ricos deben reducir de forma drástica la contaminación que generan mediante la emisión de gases de efecto invernadero para evitar que el calentamiento global se mantenga menos de dos grados centígrados (3,6 grados Fahrenheit) por encima de los niveles preindustriales. Esto es fundamental para evitar que el cambio climático se convierta en un fenómeno peligroso y para preservar la capacidad de los pobres para evitar los impactos más adversos del cambio mediante la adaptación. Los países ricos y pobres deberán empezar a trabajar codo con codo para garantizar un desarrollo humano en el futuro que apueste por las soluciones de bajo carbono.

Los países que ocupan las posiciones más altas del Índice de Financiación para la Adaptación –EE UU, la Unión Europea, Japón, Canadá y Australia- deberán empezar de forma inmediata a proporcionar ayudas compensatorias a los países en desarrollo, de acuerdo con su responsabilidad como desencadenantes del cambio climático y su capacidad para ayudar. Se estima que los costes alcanzarán como mínimo los 50.000 millones de dólares anuales.

Los fondos adicionales destinados a la adaptación no deberán desviarse de los compromisos de ayuda al desarrollo ya existentes. El desarrollo es fundamental para permitir que los pobres se adapten de forma exitosa, pero sigue siendo un ámbito severamente infrafinanciado: los donantes deben cumplir con el compromiso de destinar el 0,7% del producto interior bruto (PIB) a la erradicación de la pobreza. Las ayudas a la adaptación no pueden desviarse de la ayuda al desarrollo. Además, se debe dar cuenta de ellas de forma sistemática y transparente. En línea con el principio de que “el que contamina, paga”, estas ayudas no deberán interpretarse como una *ayuda* prestada por los países ricos a favor de los pobres, sino como unas *ayudas compensatorias* proporcionados por los países con niveles

elevados de emisiones a los países más vulnerables a sus impactos. Hay multitud de mecanismos innovadores de recaudación de fondos que son independientes de la ayuda al desarrollo y que merecen especial atención.

Se requieren urgentemente estimaciones más rigurosas y consistentes del coste de la adaptación. Hace falta una iniciativa semejante al Informe Stern del gobierno británico sobre la economía del cambio climático, pero que haga mayor hincapié en analizar la relación entre desarrollo y adaptación, proporcionando ejemplos de las mejores prácticas en el diseño de los proyectos y en finanzas y elaborando cálculos más rigurosos de los costes y los beneficios de la adaptación. Esto daría a los países en desarrollo una base más sólida para integrar la adaptación en sus planes y presupuestos de desarrollo y ofrecería a los países altamente contaminantes de renta alta una estimación más clara de las ayudas que son capaces –y responsables- de proporcionar.

Asimismo, se requiere una fase de adaptación mucho más intensiva para promover el aprendizaje mediante la acción (“aprender haciendo”). La comunidad internacional todavía tiene que afanarse en definir y aclarar cuáles son las mejores formas de gestionar y desembolsar ayudas a la adaptación, así como determinar cuál es la mejor manera de proteger a los países en desarrollo del cambio climático. Ahora bien, las comunidades vulnerables del mundo no pueden esperar a que se resuelvan todas y cada una de las cuestiones para empezar a recibir la asistencia que tanto necesitan. Una fase mucho más intensiva de aprendizaje basado en la práctica – caracterizada por pruebas y ensayos, el desarrollo de la capacidad organizativa, y la implantación de proyectos piloto exitosos- se traduciría en un proceso muy valioso de aprendizaje a través de la acción. Convendría comenzar con una fase inicial de tres a cinco años, durante la cual los fondos internacionales para la adaptación deberían ponerse a la disposición de distintos actores, incluidas las ONG, dado que son a menudo quienes tienen mayor capacidad para acceder y asistir a las comunidades más vulnerables. La experiencia y los conocimientos adquiridos en esta fase deberán ser documentados y compartidos de forma sistemática para promover el aprendizaje. De esta forma, lo aprendido a través de la experiencia práctica contribuiría positivamente a los debates, aún abiertos, relativos a los criterios de elegibilidad y la buena gestión de los fondos, al tiempo que permitiría determinar cuáles son las mejores prácticas para adaptarse al cambio climático.⁵⁶

Anexo 1: Cálculo del Índice de Financiación para la Adaptación (IFA)

El índice proporciona un cálculo aproximado del porcentaje que debe aportar cada país para financiar la adaptación al cambio climático de los países en desarrollo. Dicho porcentaje está basado en su responsabilidad por el daño infligido y su capacidad para ayudar.

Responsabilidad: la responsabilidad está basada en las emisiones de CO₂ producidas desde 1992, año en el que fue adoptada la CMNUCC, hasta el 2003, el último año del que se tienen datos comparables a nivel internacional. La responsabilidad se mide en base al exceso de CO₂ emitido por persona, fijando como umbral permitido las 2 toneladas anuales. Este umbral ha sido calculado partiendo de la base de que para mantener el calentamiento global por debajo de un incremento de dos grados centígrados, las emisiones globales deberán reducirse al 50 por ciento de los niveles correspondientes al año 1990 de aquí al año 2050:⁵⁷ lo cual equivale a 10.700 millones de CO₂. La población mundial media de 1992 a 2003 era de 5.900 millones. Teniendo en cuenta este dato, la emisión per cápita permitida anualmente equivale a 1,8 toneladas, que redondearemos a 2 toneladas. Para realizar el cálculo de la responsabilidad, se calcula la población del país como la media entre los valores de 1992 y 2003. Para determinar el nivel “permitido” de CO₂ por país se asume que cada persona emite 2 toneladas anuales durante un periodo de 12 años. La cifra resultante se resta del total nacional de emisiones para dicho periodo.

Responsabilidad por país: (valor acumulado de toneladas de CO₂ para el periodo 1992–2003) – (2 toneladas x población x 12)

Capacidad: la capacidad es una medida del nivel de desarrollo humano de un país, según establece el Índice de Desarrollo Humano del PNUD de 2004, que realiza un cálculo basándose en la renta media, esperanza de vida, tasa de alfabetización de adultos y tasa de matriculación escolar en una escala del 0 al 1. Sólo se consideran capaces de proporcionar asistencia los países con los niveles de desarrollo humano más elevados, cuyas puntuaciones superen el 0,9. En el año 2004, prácticamente la totalidad de los países con una puntuación del IDH superior a 0,9 habían registrado las siguientes cifras: una renta per cápita de 20.000 dólares (en dólares internacionales); una esperanza de vida de 77 años; una tasa de alfabetización de adultos del 92 por ciento; y una tasa de matriculación conjunta para la enseñanza primaria, secundaria y superior del 80 por ciento. El cálculo de la capacidad se basa en la puntuación del IDH y los datos de población más recientes (2004) dado que para evaluar la capacidad de asistencia de cada país es importante tener en cuenta cuál es la situación actual de cada uno de ellos.

Capacidad de cada país = $[\text{IDH} - 0,9] \times \text{población}$

Creación del índice

Sólo los países que tienen tanto una responsabilidad como una capacidad positivas han sido incluidos en el Índice de Financiación para la Adaptación. Se otorga el mismo peso a la responsabilidad y la capacidad (50/50) a la hora de calcular el porcentaje de financiación correspondiente a cada país.

% Responsabilidad (Rx) = $\frac{\text{responsabilidad del país X}}{\text{responsabilidad de todos los países incluidos}}$

% Capacidad (Cx) = $\frac{\text{responsabilidad del país X}}{\text{capacidad de todos los países incluidos}}$

Índice de Financiación para la Adaptación = $(Rx + Cx)/2$

= porcentaje aproximado de ayudas a la adaptación que debería aportar el país X.

El índice podría ser ajustado modificando los años, los umbrales y las ponderaciones aplicadas, o bien utilizando otras variables, como la renta per cápita, la totalidad de gases de efecto invernadero y las emisiones procedentes del cambio del uso del suelo.

Una medida alternativa de la capacidad sería la renta per cápita, pero dado que este valor es una media nacional, puede ser elevado y sin embargo ocultar enormes desigualdades a nivel interno. El IDH de cada país, en cambio, disminuye si la desigualdad es elevada porque, a diferencia de la renta, una pequeña elite no puede concentrar la mayor parte de la esperanza de vida, alfabetización y matriculación escolar de un país.

Una medida alternativa de la responsabilidad sería incluir todos los gases de efecto invernadero. Ahora bien, sólo se dispone de datos comparables a nivel internacional para el periodo 1990-2000. Si recalculáramos el índice partiendo de este criterio, los países que ocupasen los diez primeros puestos del índice continuarían siendo los mismos, y sus porcentajes relativos serían muy similares: EE UU seguiría teniendo que contribuir el 40 por ciento, la UE el 30 por ciento y Japón en torno al 10 por ciento. El cambio más marcado correspondería a Corea del Sur, cuyo porcentaje aumentaría del 2,4 al 3,8 por ciento. Esto indica que, a efectos de este índice, el CO2 proporciona un valor de referencia fiable de la totalidad de los gases de efecto invernadero.

Notas

¹ J. Kanter y A. Revkin, 'World scientists near consensus on warming', *New York Times*, 29 de enero de 2007.

² Schreck y Semazzi (2004).

³ Entrevistas de Oxfam, enero de 2007.

⁴ PICC (2007).

⁵ *Ibíd.*

⁶ *Ibíd.*

⁷El artículo 4.3 de la CMNUCC insta a los países del Anexo II a "proporcionar recursos financieros nuevos y adicionales para satisfacer la totalidad de los gastos adicionales convenidos resultantes de la aplicación de medidas..." incluida "la preparación para la adaptación al cambio climático". Además, el artículo 4.4 establece que los países del Anexo II "ayudarán a las Partes que son países en desarrollo particularmente vulnerables a los efectos adversos del cambio climático a hacer frente a los costos que entrañe su adaptación a esos efectos adversos." Más abajo, en la nota 32, se incluye la lista completa de los países del Anexo II.

⁸ Oxfam Internacional (2007)

⁹ Stern (2006). Se ha utilizado la cursiva para enfatizar.

¹⁰PICC (2007). "El deshielo de los glaciares en el Himalaya aumentará casi con total seguridad las inundaciones derivadas del deshielo, las avalanchas de rocas de las laderas que queden desestabilizadas y la disminución de los recursos hídricos.", p.8.

¹¹ Entrevista de Oxfam, febrero de 2007.

¹² Denton (2002); Denkelman (2002); Nelson et al. (2002); y PICC (2007).

¹³ Thomas et al. (2005).

¹⁴ Jarman (pendiente de publicación).

¹⁵ Adaptación del texto de Stern (2006) y Sperling (2003).

¹⁶ El cálculo de los costes del Informe Stern se deriva de esto, si bien asume que sólo el 20 por ciento (en lugar del 40 por ciento) de la ayuda oficial al desarrollo es sensible al clima y que la adaptación de los distintos tipos de proyectos costará sólo entre un 5 y 20 por ciento más (y no entre un 10 y 20 por ciento más). Por consiguiente, la estimación de costes del Informe Stern oscila entre los 4.000 millones y 37.000 millones de dólares.

¹⁷ Cruz Roja Danesa (2005).

¹⁸ Este cálculo ha sido realizado en base a unos costes generales o de estructura del 10 por ciento y a hogares beneficiarios integrados por 5 ó 6 miembros.

¹⁹ Estos y otros bienes públicos globales están enumerados en Stern (2006).

²⁰ Basado en la metodología y los datos del Banco Mundial, aumentando todos los porcentajes en un tercio y generando un rango de costes que oscila entre los 18.500 y 72.900 millones de dólares.

-
- ²¹ M. Turner, 'UN calls for aid to curb climate change', *Financial Times*, 1 de marzo de 2007, disponible en: <http://www.ft.com/cms/s/43af1a4a-c817-11db-b0dc-000b5df10621.html> (última consulta del autor realizada el 24 de abril del 2007).
- ²² Comunicado de prensa de Christian Aid, 'Global war chest needed to fight impact of climate change on poor', 6 de abril de 2007.
- ²³ C. Davenport, 'A post-Olympic hurdle for Greece: the whopping bill', disponible en: <http://www.csmonitor.com/2004/0901/p07s01-woeu.html> (última consulta del autor realizada el 19 de marzo de 2007).
- ²⁴ ITN News, 'London Olympics will cost £9.325 billion', 15 de marzo de 2007, disponible en: <http://itn.co.uk/news/85e198fb6f97980297e7f64d22ac362a.html> (última consulta del autor realizada el 20 de marzo de 2007).
- ²⁵ Comisión Europea (2006) *Energy and Transport in Figures*, Tabla 3.1.7, disponible en http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/figures/pocketbook/doc/2006/2006_transport_en.pdf, (última consulta del autor realizada el 19 de marzo de 2007).
- ²⁶ Statistics Canada, 'International transactions in services, travel by category and geographic area', Tabla 376-0031, disponible en: <http://cansim2.statcan.ca/cgi-win/cnsmcgi.exe>, (última consulta del autor realizada el 19 de marzo de 2007).
- ²⁷ Bureau of Transport Statistics, 'Personal consumption expenditures on transportation by subcategory', disponible en: http://www.bts.gov/publications/national_transportation_statistics/2005/html/table_03_13.html, (última consulta del autor realizada el 19 de marzo de 2007).
- ²⁸ Belasco (2007).
- ²⁹ Naciones Unidas (1992), Artículo 3
- ³⁰ Meinshausen et al (2006).
- ³¹ PNUD (2006). Para un resumen de las críticas del IDH, ver Raworth y Stewart (2004).
- ³² Los países del Anexo II son: Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, la UE, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Islandia, Irlanda, Italia, Japón, Luxemburgo, Holanda, Nueva Zelanda, Noruega, Portugal, España, Suecia, Suiza, Turquía, Reino Unido y EE UU.
- ³³ Singh, S. (2006)
- ³⁴ GTZ (2003)
- ³⁵ SIDA (2007)
- ³⁶ DFID (2007)
- ³⁷ Breed, W. (2005).
- ³⁸ GEF del Banco Mundial (2006) citado en Burton et al (2006)
- ³⁹ Prioridad Estratégica de Adaptación, GEF.
- ⁴⁰ CMNUCC (2006). Los precios en euros han sido convertidos a dólares a los tipos de cambio vigentes en mayo de 2007.

-
- ⁴¹ Los presupuestos de los NAPA presentados por Haití, Samoa y Kiribati ascienden a 24,5, 7,8 y 12,0 millones de dólares respectivamente. Hay que tener en cuenta que un porcentaje de los fondos de los PMA ha de destinarse a la preparación de los NAPA y a los costes indirectos de la administración del fondo. Todos los NAPA presentados hasta la fecha están disponibles en: http://unfccc.int/national_reports/napa/items/2719.php.
- ⁴² McKenzie Hedger y Corfee-Morlot (2006).
- ⁴³ Boletín de la Organización Mundial de la Salud 2003, 81 (10), citado en Simms et al. (2004).
- ⁴⁴ Darsh (2006).
- ⁴⁵ Comunicación personal con el Ministro de Medio Ambiente alemán
- ⁴⁶ Dore y Burton (2000).
- ⁴⁷ Comunicado de prensa del ICAO, 21 de diciembre de 2006, disponible en: http://www.icao.int/cgi/goto_m.pl?icao/en/nr/2006/pio200618_e.pdf, (última consulta del autor realizada el 27 de abril de 2007).
- ⁴⁸ Müller y Hepburn (2006).
- ⁴⁹ Otros países que han implantado un impuesto sobre el transporte aéreo para financiar la iniciativa UNITAID son Benín, Brasil, Chile, Camboya, Camerún, Congo, Costa de Marfil, Chipre, Gabón, Guinea, Jordania, Luxemburgo, Madagascar, Malí, Mauritania, Mauricio, Níger, Noruega y Corea del Sur.
- ⁵⁰ <http://www.unitaid.eu/EN-Inutaid-unis-pour-soigner.html>, (última consulta del autor realizada el 8 de marzo de 2007).
- ⁵¹ UNEP y IEA (2002) y De Moor (2001).
- ⁵² Instituto Pembina (2005).
- ⁵³ Oficinas de los Líderes Demócratas Harry Reid y Nancy Pelosi (2006) 'For and By Big Oil', Special Joint House and Senate Democratic Report.
- ⁵⁴ Newman (2003). Este cálculo no incluye los pagos del déficit de los fondos de pensiones.
- ⁵⁵ Lohmann (2006).
- ⁵⁶ Una fase piloto de este tipo ha sido propuesta como parte de la Propuesta de Sao Paolo del Proyecto BASIC. Ver BASIC (2006).
- ⁵⁷ Meinshausen (2005).

Referencias

- BASIC (2006). 'The Sao Paulo Proposal for an Agreement on Future International Climate Policy', disponible en: http://www.basic-project.net/data/Brazil_%20Sao%20Paulo/sao%20paulo%20proposal%20engl%20summary.PDF (última consulta del autor realizada el 15 de mayo de 2007)
- Belasco, A. (2007) 'The Cost of Iraq, Afghanistan and other Global War on Terror Operations since 9/11', Congressional Research Service, disponible en: <http://www.fas.org/sgp/crs/natsec/RL33110.pdf> (última consulta del autor realizada el 15 de abril de 2007).
- Breed, W. (2005), 'Climate change and development at USAID', presentation for OECD side-event at COP-11, Mainstreaming climate change adaptation in development co-operation', 1 de diciembre de 2005. Disponible en: www.oecd.org/dataoecd/16/39/35883623.pdf (última consulta del autor realizada el 2 de mayo de 2007).
- Brown, D. y N. Tuana (2006) 'White Paper on the Ethical Dimensions of Climate Change', Rock Ethics Institute, Pennsylvania State University.
- Burton, I., E. Diringer, y J. Smith (2006) 'Adaptation to Climate Change: international policy options', Virginia: The Pew Center on Global Climate Change.
- CAIT (2007) *Climate Analysis Indicators Tool, Version 4.0*. Washington DC: World Resources Institute. Disponible en: <http://cait.wri.org> (última consulta del autor realizada el 20 de abril de 2007).
- Cruz Roja Danesa (2005) 'Final evaluation. Viet Nam Red Cross Mangrove and Disaster Preparedness in the Red River Delta and Northern Coastal Viet Nam', Copenhagen: Cruz Roja Danesa.
- Dankelman, I. (2002) 'Climate change: learning from gender analysis and women's experiences of organising for sustainable development', *Gender and Development* 10 (2): 21–9.
- Darsh, G. (2006) 'The Impact of Climate Change on London's Transport Systems', CIWEM Met Branch Conference 22 de febrero de 2006, ATKINS, disponible en: http://www.ciwem.org/branches/metropolitan/ClimateChange_Met_3.pdf (última consulta del autor realizada el 2 de abril de 2007).
- De Moor, A. (2001) 'Towards a Grand Deal on subsidies and climate change', *Natural Resources Forum* 25 (2).
- Denton, F. (2002) 'Climate change vulnerability, impacts and adaptation: why does gender matter?', *Gender and Development* 10 (2): 10–20.
- Departamento de Desarrollo Internacional (DFID) (2007), 'Climate Change and Environment', disponible en: www.research4development.info/researchTopics.asp?topic=Climate%20Change%20and%20Environment (última consulta del autor realizada el 2 de mayo de 2007).
- Dore, M. H. I. y I. Burton (2000) 'A Review of the Literature on the Costs of Adaptation to Climate Change. The costs of adaptation to climate change in Canada: a stratified estimate by sectors and regions', Brock University, disponible en: http://adaptation.nrcan.gc.ca/projdb/pdf/79b_e.pdf (última consulta del autor realizada el 2 de abril de 2007).

Easterling, W. E., B.H. Hurd, y J. B. Smith (2004) 'Coping with Global Climate Change: the Role of Adaptation in the United States', The Pew Center on Global Climate Change.

GTZ (2003), 'Fact sheet on climate adaptation', disponible en:
[www.climatevarg.org/essd/env/varg.nsf/42ec25f6537f5eff85256dab0048d8e9/b603b3c185bee77485256dab0059aca8/\\$FILE/Adaptation-Brochure-engl_GTZ.pdf](http://www.climatevarg.org/essd/env/varg.nsf/42ec25f6537f5eff85256dab0048d8e9/b603b3c185bee77485256dab0059aca8/$FILE/Adaptation-Brochure-engl_GTZ.pdf)
(última consulta del autor realizada el 2 de mayo de 2007).

Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (2007) 'Working Group II Fourth Assessment Report. Climate Change 2007: Climate Change Impacts, Adaptation and Vulnerability', disponible en: <http://www.ipcc.ch/SPM6avr07.pdf> (última consulta del autor realizada el 8 de abril de 2007).

Jarman, M. (pendiente de publicación) *Climate Change*, Small Guides to Big Issues series, London and Oxford: Pluto Press y Oxfam Publishing.

Lohmann, L. (2006) 'Carbon trading: a critical conversation on climate change, privatisation and power', *Development Dialogue* 48, Dag Hammarskjöld Foundation, Durban Group for Climate Justice and the Corner House, disponible en: <http://www.thecornerhouse.org.uk/pdf/document/carbonDDLow.pdf> (última consulta del autor realizada el 13 de abril de 2007).

McKenzie Hedger, M., I. Brown, R. Connell, y M. Gawith (2000) 'Climate Change: Assessing the Impacts – Identifying Responses', Londres: Departamento de Medio Ambiente, Transporte y Regiones, UK Climate Impacts Programme.

McKenzie Hedger, M. y J. Corfee-Morlot (2006) 'Adaptation to Climate Change: What Needs to Happen Next? Report of a Workshop in the UK EU Presidency', Londres: Agencia Medioambiental y Departamento de Medio Ambiente, Alimentos y Asunto Rurales.

Meinshausen, M., B. Hare, T. Wigley, D. Van Vuuren, M. Den Elzen y R. Swart (2006), 'Multi-gas emissions pathways to meet climate targets', *Climate Change*, 75(1-2): 151–194.

Mitchell, T., T. Tanner, y E. Wilkinson (2006) 'Overcoming the Barriers: Mainstreaming Climate Change Adaptation in Developing Countries', Institute of Development Studies y Tearfund.

Müller, B. y C. Hepburn (2006) 'IATAL – an outline proposal for an International Air Travel Adaptation Levy', Oxford Institute for Energy Studies, disponible en: <http://www.oxfordenergy.org/pdfs/EV36.pdf> (última consulta del autor realizada el 1 de abril de 2007).

Nelson, V., K. Meadows, T. Cannon, J. Morton, y A. Martin (2002) 'Uncertain predictions, invisible impacts, and the need to mainstream gender in climate change adaptations', *Gender and Development* 10 (2): 51–9.

Newman, J. (2003) 'Environmental Benefits of Subsidy Removal in the German and United States Energy Sectors', Reunión de Expertos Técnicos sobre Subsidios Perjudiciales para el Medio Ambiente de la OCDE, 3–4 de noviembre de 2003, París.

Osman-Elasha, B. y T. Downing (2007) 'Lessons Learned in Preparing National Adaptation Programmes of Action in Eastern and Southern Africa', documento no publicado, Stockholm Environment Institute.

Oxfam Internacional (2007) 'The World Can't Wait', Oxford: Oxfam Internacional

Parks, B., M. Tierney, R. Hicks, y J.T. Roberts (próxima publicación) *Greening Aid: Understanding Environmental Assistance to Developing Countries*, Oxford: Oxford University Press.

Pembina Institute (2005) 'Government Spending on Canada's Oil and Gas Industry. Undermining Canada's Kyoto Commitment', Canada: Pembina Institute, disponible en: <http://www.pembina.org/pdf/publications/GovtSpendingOnOilAndGasFullReport.pdf> (última consulta del autor realizada el 13 de abril de 2007).

Raworth, K. y D. Stewart (2004). 'Critiques of the Human Development Index: a review', in S. Fukuda-Parr and A.K.S. Kumar (eds.) *Readings in Human Development*, Nueva Delhi: Oxford University Press.

Reid, H. y M. Alam (2005) 'Millennium Development Goals', *Tiempo* 54, disponible en: <http://www.tiempocyberclimate.org/portal/archive/pdf/tiempo54low.pdf> (última consulta del autor realizada el 11 de abril de 2007).

Schreck, C. y F. Semazzi (2004) 'Variability of the recent climate of Eastern Africa', *International Journal of Climatology* 24 (6): 681–701.

SIDA (2007), 'Climate change – mitigation and adaptation. Advanced international training programme. Disponible en: www.smhi.se/foretag/m/kursverksamhet/sida/ClimateChange_web_brochure.pdf (última consulta del autor realizada el 2 de mayo de 2007)

Simms, A., D. Woodward, y P. Kjell (2004) 'Cast Adrift: How the Rich are Leaving the Poor to Sink in a Warming World', Londres: New Economics Foundation, disponible en: http://www.neweconomics.org/gen/news_CastAdrift.aspx (última consulta del autor realizada el 11 de abril de 2007).

Singh, S. (2006) 'Canada taking action on climate change: the Canada Climate Change Development Fund', Presentación, Foreign Affairs Canada. Disponible en: http://unfccc.int/files/meetings/workshops/other_meetings/application/vnd.ms-powerpoint/ss_canada.ppt#1 (última consulta del autor realizada el 2 de mayo de 2007).

Sperling, F. (2003) 'Poverty and Climate Change: Reducing the Vulnerability of the Poor through Adaptation', disponible en: [http://inweb18.worldbank.org/ESSD/envext.nsf/46ByDocName/PovertyandClimateChangeReducingtheVulnerabilityofthePoorthroughAdaptation/\\$FILE/PovertyAndClimateChangeReportPart12003.pdf](http://inweb18.worldbank.org/ESSD/envext.nsf/46ByDocName/PovertyandClimateChangeReducingtheVulnerabilityofthePoorthroughAdaptation/$FILE/PovertyAndClimateChangeReportPart12003.pdf) (última consulta del autor realizada el 3 de abril de 2007).

Stern, N. (2006) *The Economics of Climate Change*, Cambridge: Cambridge University Press, disponible en: http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/stern_review_index.cfm (última consulta del autor realizada el 12 de abril de 2007).

Thomas, D., H. Osbahr, C. Twyman, N. Adger, y B. Hewitson (2005) 'ADAPTIVE: Adaptations to Climate Change among Natural Resource-Dependent Societies in the Developing World: across the Southern African Climate Gradient', Tyndall Centre for Climate Change Research Technical Report No. 35, disponible en: http://www.tyndall.ac.uk/research/theme3/final_reports/t2_31.pdf (última consulta del autor realizada el 10 de abril de 2007).

Programa de Desarrollo de Naciones Unidas (2006) *Informe de Desarrollo Humano 2006*, Nueva York: PNUD, disponible en: <http://www.undp.org/hdr> (última consulta del autor realizada el 16 de abril de 2007).

Programa Medioambiental de Naciones Unidas y Agencia Internacional de la Energía (2002) 'Reforming Energy Subsidies', Naciones Unidas, disponible en: <http://www.unep.fr/energy/publications/pdfs/En-SubsidiesReform.pdf> (última consulta del autor realizada el 13 de abril de 2007).

Naciones Unidas (1992) 'Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático', Ginebra: Naciones Unidas

CMNUCC (2006), 'Share of proceeds to assist in meeting the costs of adaptation', background paper for UNFCCC Workshop on the Adaptation Fund, Edmonton, Alberta, Canada, 3-5 de mayo de 2006. Disponible en: http://unfccc.int/files/cooperation_and_support/financial_mechanism/financial_mechanism_gef/application/pdf/adaptation_sop.pdf (última consulta del autor realizada el 2 de mayo de 2007).

Proyecto del Milenio de las Naciones Unidas (2005) *Investing in Development: a Practical Plan to Achieve the Millennium Development Goals*, Londres: Earthscan.

Banco Mundial (2006) 'Clean Energy and Development: Towards an Investment Framework', World Bank Environmentally and Socially Sustainable Development and Infrastructure Vice Presidencies, Washington DC: Banco Mundial

© Oxfam Internacional mayo de 2007

Este documento ha sido elaborado por Kate Raworth con la colaboración de los siguientes colegas de Oxfam Internacional: Antonio Hill, Jeff Atkinson, Sarah Best, Phil Bloomer, Teresa Caverio, Celine Charveriat, Katherine Daniels, Gonzalo Fanjul, Lot Felizco, Richard Grahn, Matt Grainger, Duncan Green, Reinhard Hermle, Marita Hutjes, Chris Jochnick, Hetty Kovach, Max Lawson, Adrian Lovett, John Magrath, Gracykuty Middey, Swati Narayan, Maha el Nasser, Helen Palmer, Kimberly Pfeifer, Kevan Ray, Bernice Romero, Jackie Smith, Stanley So, Caroline Sweetman, Marilise Turnbull, Mary Wareham, Sabina Voogd, así como muchos otros que han aportado sus valiosos comentarios.

Oxfam agradece la colaboración de las siguientes personas en la elaboración de este informe: Tom Athanasiou and Paul Baer (EcoEquity), Christian Barry, Rachel Berger (Practical Action), Sasha Blackmore, Angie Dazé (CARE International), Madeleen Helmer (IFRC), Keith Hyams, Pablo Suarez (IFRC), Saleemul Huq (IIED), David James, Anna Kirkpatrick, Roman Krznaric, Benito Müller (Oxford Climate Policy), Thomas Pogge, Hannah Reid (IIED), Rachel Roach (Tearfund), J. Timmons Roberts, Maarten van Aalst (IFRC), Tao Van Dang (IFRC) y Elike van Sluis (IFRC) .

Este documento forma parte de una serie de documentos escritos destinados a aportar información a la opinión pública sobre las políticas humanitarias y de desarrollo. El texto puede ser utilizado libremente en campañas, así como en el ámbito educativo y de la investigación siempre que se indique la fuente de forma completa. El titular del copyright requiere que todo uso de su obra le sea comunicado con objeto de evaluar su impacto. Para la reproducción del texto en otras circunstancias, o para uso en otras publicaciones, o en traducciones o adaptaciones, debe solicitarse permiso y puede requerir el pago de una tasa. Correo electrónico: publish@oxfam.org.uk.

Para más información, envíe un email a la siguiente dirección: advocacy@oxfaminternational.org

Oxfam Internacional es una confederación de trece organizaciones que trabajan conjuntamente en más de 100 países para encontrar soluciones duraderas a la pobreza y la injusticia: Oxfam América, Oxfam Australia, Oxfam Bélgica, Oxfam Canadá, Oxfam Francia - Agir ici, Oxfam Alemania, Oxfam GB, Oxfam Hong Kong, Intermón Oxfam (España), Oxfam Irlanda, Oxfam Nueva Zelanda, Oxfam Novib y Oxfam Quebec. Si desea más información llame o escriba a cualquiera de las agencias o visite www.oxfam.org.

<p>Oxfam América 226 Causeway Street, 5th Floor Boston, MA 02114-2206, EE UU +1 800-77-OXFAM +1 617-482-1211 E-mail: info@oxfamamerica.org www.oxfamamerica.org</p>	<p>Oxfam Hong Kong 17/F., China United Centre, 28 Marble Road, North Point, Hong Kong Tel: +852.2520.2525 E-mail: info@oxfam.org.hk www.oxfam.org.hk</p>
<p>Oxfam Australia 156 George St., Fitzroy, Victoria 3065, Australia Tel: +61.3.9289.9444 E-mail: enquire@oxfam.org.au www.oxfam.org.au</p>	<p>Intermón Oxfam (España) Roger de Llúria 15, 08010, Barcelona, España Tel: +34.902.330.331 E-mail: info@intermonoxfam.org www.intermonoxfam.org</p>
<p>Oxfam Bélgica Rue des Quatre Vents 60, 1080 Bruselas, Bélgica Tel: +32.2.501.6700 E-mail: oxfamsol@oxfamsol.be www.oxfamsol.be</p>	<p>Oxfam Irlanda Dublin Office, 9 Burgh Quay, Dublín 2, Irlanda Tel: +353.1.672.7662 Belfast Office, 115 North St, Belfast BT1 1ND, Reino Unido Tel: +44.28.9023.0220 E-mail: communications@oxfamireland.org www.oxfamireland.org</p>
<p>Oxfam Canadá 250 City Centre Ave, Suite 400, Ottawa, Ontario, K1R 6K7, Canadá Tel: +1.613.237.5236 E-mail: info@oxfam.ca www.oxfam.ca</p>	<p>Oxfam Nueva Zelanda PO Box 68357, Auckland 1145, Nueva Zelanda Tel: +64.9.355.6500 (Toll-free 0800 400 666) E-mail: oxfam@oxfam.org.nz www.oxfam.org.nz</p>
<p>Oxfam Francia - Agir ici 104 rue Oberkampf, 75011 París, Francia Tel: + 33 1 56 98 24 40. E-mail: info@oxfamfrance.org www.oxfamfrance.org</p>	<p>Oxfam Novib (Holanda) Mauritskade 9, Postbus 30919, 2500 GX, The Hague, Holanda Tel: +31.70.342.1621 E-mail: info@oxfamnovib.nl www.oxfamnovib.nl</p>
<p>Oxfam Alemania Greifswalder Str. 33a, 10405 Berlín, Alemania Tel: +49.30.428.50621 E-mail: info@oxfam.de www.oxfam.de</p>	<p>Oxfam Quebec 2330 rue Notre Dame Ouest, bureau 200, Montreal, Quebec, H3J 2Y2, Canadá Tel: +1.514.937.1614 E-mail: info@oxfam.qc.ca www.oxfam.qc.ca</p>
<p>Oxfam Reino Unido Oxfam House, John Smith Drive, Cowley, Oxford, OX4 2JY, Reino Unido Tel: +44 (0)1865.473727 E-mail: enquiries@oxfam.org.uk www.oxfam.org.uk</p>	

Secretariado de Oxfam Internacional: Suite 20, 266 Banbury Road, Oxford, OX2 7DL, UK.
Tel: +44.(0)1865.339100. Email: information@oxfaminternational.org. Web site:
www.oxfam.org

Oficinas de advocacy de OI: E-mail: advocacy@oxfaminternational.org

Washington: 1100 15th St., NW, Ste. 600, Washington, DC 20005, USA Tel: +1.202.496.1170.

Bruselas: 22 rue de Commerce, 1000 Brussels, Belgium Tel: +322.502.0391.

Ginebra: 15 rue des Savoises, 1205 Geneva, Switzerland Tel: +41.22.321.2371.

Nueva York: 355 Lexington Avenue, 3rd Floor, New York, NY 10017, USA Tel: +1.212.687.2091.

Organizaciones vinculadas. Las siguientes organizaciones están vinculadas a Oxfam Internacional:

Oxfam Japan Maruko bldg. 2F, 1-20-6, Higashi-Ueno, Taito-ku, Tokyo 110-0015, Japan

Tel: + 81.3.3834.1556. E-mail: info@oxfam.jp Web site: www.oxfam.jp

Oxfam India B55, First Floor, Shivalik, New Delhi, 1100-17, India

Tel: + 91.11.26693 763. E-mail: info@oxfamint.org.in Web site:

www.oxfamint.org.in

Miembro observador de Oxfam. La siguiente organización tiene estatus de ‘observadora’ en Oxfam Internacional, con vistas a una posible integración:

Fundación Rostros y Voces (México) Alabama No. 105 (esquina con Missouri), Col. Nápoles, C.P. 03810 México, D.F.

Tel/Fax: + 52 55 687 3002. E-mail: comunicacion@rostrosyvoces.org

Web site: www.rostrosyvoces.org

Published by Oxfam International May 2007

Published by Oxfam GB for Oxfam International under ISBN 978-1-84814-199-5