

Esfuerzo compartido

La cooperación global es clave para lograr en Copenhague un acuerdo justo y seguro sobre el clima

O nos mantenemos unidos o con toda seguridad iremos camino a la horca por separado.

Benjamin Franklin, en la firma de la Declaración de la Independencia de Estados Unidos, 1776

Un acuerdo mundial sobre el clima que sea justo y adecuado exige un inmenso esfuerzo a todos los niveles para reducir los riesgos a los que se enfrentan, primero y de forma más grave, las personas pobres y sus medios de vida. Los países ricos deben ser los primeros y los más rápidos en reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a través de ambiciosos objetivos nacionales de reducción. Pero los altos niveles de contaminación producida por estos países a lo largo del último siglo hacen que incluso los objetivos de reducción más exigentes no sean suficientes para evitar un cambio climático catastrófico. Sigue siendo fundamental un alto nivel de reducción de emisiones en los países ricos, pero alcanzar o no un nivel de seguridad frente al cambio climático dependerá del esfuerzo conjunto por el que los países ricos financien una reducción de las emisiones a gran escala en los países en desarrollo. La creación de un Mecanismo Global para la Mitigación y la Financiación podría lograr estas reducciones, respetando al mismo tiempo los principios de equidad, y proporcionando beneficios tangibles para las personas pobres. Esto debe constituir uno de los ejes del acuerdo de Copenhague en diciembre de 2009. Pero es necesario que esta parte fundamental del acuerdo reciba mucha más atención y apoyo político para que pueda desarrollarse a tiempo.

Resumen

El cambio climático no ofrece segundas oportunidades. Alcanzar un acuerdo en la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Clima, que se celebrará en Copenhague de aquí a solo seis meses, permitiría allanar el terreno para un régimen posterior a 2012 que evite un cambio climático catastrófico. Pero si este acuerdo se pospone o fracasa, el riesgo de que el cambio climático quede fuera de control es muy alto. Con seguridad, se multiplicarán los costes de responder a sus impactos más adversos; costes que ya soportan sobre todo las personas pobres.

Para lograr un acuerdo en Copenhague es preciso que los líderes mundiales estén dispuestos a reconocer la profunda injusticia que existe en los impactos del cambio climático, y a obrar en consecuencia. Las víctimas de esta injusticia son los cientos de millones de personas que en estos momentos padecen las consecuencias de más de un siglo de emisiones galopantes de dióxido de carbono, la mayoría producidas por el mundo industrializado. Ya sean los habitantes de las islas del Pacífico, obligados a abandonar sus hogares debido a las tormentas o a la subida del nivel del mar, o las comunidades rurales de África que se enfrentan a episodios cada vez más acuciantes de sequías y escasez de alimentos relacionados con el cambio climático, las personas afectadas en primer lugar y de forma más grave se encuentran entre aquéllos menos responsables de las emisiones que continúan contaminando la atmósfera. Cualquier acuerdo que no contemple compensar esta injusticia no puede considerarse un verdadero acuerdo.

Un acuerdo justo es aquél capaz de mantener el calentamiento global tan por debajo de 2º C con respecto a los niveles preindustriales como sea posible, al tiempo que ofrezca los recursos suficientes para permitir que las personas pobres puedan prevenir los impactos más adversos del cambio climático ya inevitable. Justicia significa también que los primeros en actuar sean todos aquellos países más responsables de haber producido las emisiones en el pasado y más capaces de ayudar a tomar la iniciativa para reducirlas.

Según la valoración de Oxfam, las negociaciones hacia un acuerdo justo y seguro en Copenhague van seriamente desencaminadas. Los objetivos de reducción de emisiones de los países ricos e industrializados constituyen – con toda la razón – uno de los principales ejes, tanto de los debates internacionales como de los nacionales. A todos los niveles, estos objetivos siguen quedándose muy cortos con respecto a lo que exigen las circunstancias. Pero en el fondo de las conversaciones de Naciones Unidas sobre el clima se esconde un desafío aún mayor.

Incluso el nivel más alto de medidas de mitigación en los países ricos – una reducción de las emisiones de al menos un 40 % por debajo de sus niveles de 1990– se queda corto en relación a la reducción que se necesita para mantener el calentamiento por debajo de los 2º C, y mucho más en cuanto a una contribución justa al esfuerzo global. Aún

cuando los países del Anexo I¹ alcancen este nivel de reducción, todavía hará falta una reducción equivalente (en toneladas de CO₂) en los países en desarrollo. Y esto sólo será posible alcanzarlo a través de un esfuerzo conjunto que involucre tanto a los países ricos como a los países en desarrollo: una alianza ambiciosa basada en la justicia. A menos que se diseñe y acuerde un mecanismo capaz de lograr este nivel adicional de recorte de emisiones – ahora – es muy improbable que se logre en Copenhague un acuerdo justo y seguro. ¿Cómo podría operar un mecanismo como éste, y qué forma tendría?

Oxfam propone un Mecanismo Global para la Mitigación y la Financiación, cuyo objetivo sea dotar de capacidad a los países en desarrollo para alcanzar sus objetivos de desarrollo y reducción de la pobreza, mientras contribuyen al esfuerzo global de mitigación. Este mecanismo se nutriría de un flujo seguro de recursos desde los países del Anexo I, y lograría una reducción real de emisiones en los países en desarrollo. Bajo este esquema, los países del Anexo I aportarían dinero suficiente para incentivar la reducción de emisiones en los países en desarrollo, necesaria para mantener el calentamiento global tan debajo de 2°C como sea posible. Los países en desarrollo podrían utilizar estos recursos para poner en marcha estrategias de reducción de emisiones consistentes con sus prioridades nacionales. Dependiendo de su capacidad económica (por encima de un umbral de desarrollo) podrían recibir hasta el cien por cien del financiamiento del coste incremental de reducir sus emisiones.

En relación a su importancia vital, la reducción que podría lograrse a través de estas medidas de mitigación conjunta ha recibido poca atención y apoyo político. Pese a que los delegados en las negociaciones de Naciones Unidas para el clima están preocupados porque las medidas y la ayuda para la mitigación sean “medibles, notificables y verificables”, los debates a nivel nacional en la mayoría de los países ricos se centran de forma abrumadora en los límites y el potencial de la reducción de emisiones dentro de sus fronteras. Los países ricos simplemente asumen que las posibilidades de mitigación a nivel internacional son baratas, numerosas y fáciles de alcanzar como medio para “compensar” las emisiones internas.

Basándose en los estudios realizados hasta la fecha, Oxfam calcula que para facilitar las medidas de mitigación y adaptación que requieren los países en desarrollo son necesarios, como mínimo, 150.000 millones de dólares anuales de inversión pública. Pese a lo elevado de esta cifra, es mucho menor que los 4 billones de dólares que los países desarrollados han gastado hasta el momento en la crisis financiera, o el 1,3 billón de dólares destinados cada año a gastos militares. Las propuestas presentadas hasta el momento distan mucho de conseguir generar la financiación que se necesita en este área, y tampoco incorporan de forma suficiente los principios clave de responsabilidad (por las emisiones históricas) y capacidad (de pagar) para determinar quién paga qué.

Los países en desarrollo, para embarcarse en medidas de mitigación global, deben tener la garantía de que existen flujos de financiación

predecibles. Esto implicaría dotar de fondos al Mecanismo Global para la Mitigación y la Financiación a partir de la venta, subasta o gravamen de los derechos de emisión que los países industrializados necesitan para cumplir con sus obligaciones de mitigación (AAU, en sus siglas en inglés), así como otras posibles fuentes. Al estimular la inversión en alternativas de desarrollo bajo en carbono en los países en desarrollo, los países ricos por un lado garantizan que se abordan las mayores fuentes de emisiones futuras, y por otro ayudan a desarrollar mercados para sus propias soluciones tecnológicas respetuosas con el medio ambiente.

La viabilidad de este mecanismo depende de que los países industrializados asuman una “doble obligación”. En primer lugar, los países del Anexo I deben reducir como grupo sus emisiones en al menos un 40 % por debajo de los niveles de 1990 de aquí a 2020. El análisis de Oxfam sobre la contribución justa del esfuerzo de reducción que les corresponde asumir a los países incluidos en el Anexo I sugiere que más del 95 % de este objetivo recae en tan sólo seis países y grupos, que deberían adoptar los siguientes objetivos de reducción (en relación a los niveles de 1990, para el año 2020): Australia (40 %), Canadá (43 %), la Unión Europea (44 %), Japón (56 %), Rusia (20 %) y Estados Unidos (45 %). Todos estos países deben alcanzar la mayoría de esta reducción de emisiones internamente, en sus economías nacionales.

En segundo lugar, los países industrializados deben proporcionar financiación – como mínimo 150.000 millones de dólares anuales – a través de la venta, gravamen o subasta de derechos de emisión (AAU) para financiar un Mecanismo Global para la Mitigación y la Financiación que incentive la reducción de emisiones a gran escala en los países en desarrollo y financiar la adaptación. Pero ¿cuál sería la participación justa de los países en desarrollo en este esfuerzo?

Oxfam considera que sería erróneo y profundamente injusto pedir a los países en desarrollo que asuman compromisos de naturaleza o escala similar a los exigidos a los países ricos. No es justificable que lo hagan, tras una historia de promesas rotas, cuando sufren la contaminación del exceso de gases de efecto invernadero y tienen un nivel de bienestar considerablemente menor. Si los países ricos cumplen con la doble obligación mencionada más arriba, entonces se puede esperar razonablemente que los países en desarrollo se sumen al esfuerzo. Esto significa contribuir con lo que son capaces de asumir (de acuerdo con su capacidad económica) en cuanto a acciones de mitigación que limiten las emisiones globales para 2020, reduciendo al mínimo el riesgo de un cambio climático catastrófico.

Todos los países acordaron el Plan de Acción de Bali en 2007, pero los países ricos todavía tienen que ofrecer una señal clara de que están dispuestos a cumplir con lo que este plan estipula. El alcance de la financiación y los mecanismos que ofrezcan los países ricos para poner en marcha medidas de mitigación en los países en desarrollo son fundamentales para que se cierre un acuerdo justo en Copenhague. Sin embargo, la falta de avances en este área, tanto en relación a las cantidades como a los mecanismos, amenaza seriamente con socavar

cualquier posible acuerdo futuro. Los países en desarrollo han demostrado que están dispuestos a asumir su parte. Ahora les corresponde a los países ricos proporcionar los medios.

Bailando con el desastre

Descubrí un defecto en el modelo que (...) define cómo funciona el mundo (...). Durante 40 años o más tuve indicios considerables de que funcionaba excepcionalmente bien.

Alan Greenspan, ex Presidente de la Reserva Federal de EEUU, en su comparecencia sobre la crisis financiera ante la Comisión Parlamentaria de Supervisión y Reforma del Gobierno, 23 de octubre de 2008

En este documento se argumenta que, para que la conferencia de Naciones Unidas sobre el cambio climático que se celebrará en Copenhague sea un éxito, todos los gobiernos deben moverse rápidamente para cerrar acuerdos que garanticen a los países en desarrollo un flujo predecible de recursos en la escala adecuada, que les permita ofrecer una porción mayor de las medidas necesarias de mitigación global. En la Sección 2 se destaca la importancia fundamental del principio de equidad que deben contemplar los acuerdos que se alcancen en Copenhague, y se define cuál sería una distribución justa del esfuerzo. En la Sección 3 se explican las características de la propuesta de un Mecanismo Global para Mitigación y la Financiación que Oxfam considera necesario para llenar el vacío. La Sección 4 analiza los requisitos financieros y políticos de esta propuesta, y la Sección 5 concluye con recomendaciones. Para empezar, en la Sección 1 se destacan las consecuencias de la inacción, que ya están padeciendo las personas pobres, y la evidencia científica disponible sobre lo que se necesita para reducir al mínimo los peligros a los que se enfrentan.

El cambio climático no ofrece segundas oportunidades; no hay lugar para modelos defectuosos. La crisis económica actual, que está cambiando el destino de miles de millones de personas, se estudiará durante décadas y siglos venideros, en especial la manera en la que los riesgos sistémicos se escondieron delante de las narices de los responsables políticos más poderosos. El cambio climático puede pasar a la historia como uno de los colapsos mejor documentados de la historia de las civilizaciones. O bien, puede ser la historia de cómo algunos líderes cambiaron su percepción del riesgo y movilizaron la voluntad política necesaria para guiar a sus países a través de rápidas reformas económicas y políticas, sin precedentes en la historia de la humanidad, pero necesarias para la supervivencia.



El tifón Reming se llevó la casa de Alma Bredin en 2006. Sólo quedó el suelo de hormigón (ver Cuadro 1, más adelante). Créditos: Stanley So / Oxfam Hong Kong

En cualquier caso, los cambios sorprendentes y repentinos ocuparán un lugar muy destacado en la narración. Si se ignoran los peligros que se ven a simple vista, los rápidos cambios que afectarán el medio ambiente del planeta se convertirán en irreversibles. La decisión entre estos dos futuros dependerá en parte de qué vidas y medios de vida se tienen en cuenta la hora de valorar los riesgos.

La temperatura global ha aumentado menos de 1º C desde 1850, pero los impactos del cambio climático representan ya un peligro claro y palpable para millones de personas; y casi todas las personas cuyas vidas corren peligro viven en la pobreza a lo largo y ancho del mundo en desarrollo. Las previsiones de Oxfam apuntan a que de aquí a 2015 – fecha fijada para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio – el número de personas afectadas por desastres relacionados con el clima aumentará, de media, más de un 50 % hasta alcanzar los 375 millones.²

La subida del nivel del mar está forzando a algunas personas a realojarse fuera de sus hogares. El hambre y la desnutrición son en parte la consecuencia de un número creciente de inundaciones y sequías, y las vidas y los medios de vida de muchas personas están en peligro debido a un aumento en la frecuencia de fenómenos climáticos extremos.

Cuadro 1: Tifones más intensos devastan pueblos costeros de Filipinas

Alma Bredin (una mujer de 40 años, cuya foto aparece más arriba) y su familia (de 9 miembros) viven en la zona costera de Subok, en Barangay Angas en la Isla de San Miguel.

La isla es sacudida frecuentemente por tifones. Sin embargo, Alma comenta que en los últimos años los tifones han sido más frecuentes y mucho más violentos. El Tifón Reming, de 2006, se llevó su casa, de la que sólo quedó el suelo de hormigón. Dice que las olas eran tan altas como las palmeras.

"El tiempo se está agravando. Las lluvias intensas y las inundaciones son más frecuentes, y causan más estragos en la isla", comenta Bredin.

Su familia depende de la pesca para alimentarse y como fuente de ingresos. Sin embargo, Bredin cree que el océano también ha cambiado. Hay menos peces y son más pequeños. Los fuertes vientos también han hecho que sea cada vez más difícil salir a pescar. En este momento, su familia lleva cinco meses sin poder salir al mar, lo que les ha llevado a intentar pescar camarones. A veces no les da para todos y tienen que pedir comida a sus vecinos.

Si le dieran la oportunidad, a Bredin le gustaría vivir en las tierras altas y bajar al mar a pescar. Sin embargo, su familia no tiene ahorros y no pueden permitirse comprar tierra, que cuesta alrededor de 7.000 pesos (147 dólares).

Ahora su familia intenta reconstruir poco a poco su casa, utilizando cualquier cosa a su alcance, como hojas de palma y madera, sobre el suelo original de hormigón. Como muestra la foto, no es un refugio muy seguro para proteger a su familia. Frente a otro gran tifón, la casa podría venirse abajo fácilmente.

Desde que el tifón azotó la isla, hay menos familias viviendo en la costa. Bredin comenta que si se plantasen árboles a lo largo de la costa, esto podría ayudar a protegerse del tifón. Los sacos de arena son otra alternativa posible, que evitaría que las olas del mar rompieran contra sus frágiles casas.

Stanley So, Oxfam Hong Kong, junio de 2008

Ciencia no negociable

Los rápidos cambios que afectan la manera en la que funciona nuestro planeta ya están sorprendiendo a los expertos. Las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) aumentan más rápidamente de lo que predijeron los modelos científicos hace tan sólo diez años. Las placas de hielo se deshacen a mayor velocidad, lo que sugiere que ya se han puesto en marcha los mecanismos de retroalimentación que podrían conducir a un cambio climático fuera de control. Mientras los responsables políticos siguen asumiendo que reducir a la mitad las emisiones globales de aquí a 2050 puede evitar los niveles catastróficos del cambio climático, las conclusiones científicas más recientes sugieren que este objetivo se queda muy corto frente a lo que exigen las circunstancias.³ La Agencia Internacional de la Energía (AIE) predice

un aumento de la temperatura de 6º C si se mantienen las tendencias actuales.⁴ La consecuencia de esto sería un sufrimiento humano inimaginable y un colapso socio-económico.

En 2007, el Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, en sus siglas en inglés) presentó su revisión de trayectorias de emisiones. Sin embargo, los escenarios más bajos disponibles entonces no indicaban niveles de emisiones coherentes con el objetivo de mantenerse en torno a los 2ºC de calentamiento, una temperatura ampliamente considerada como el umbral para el cambio climático irreversible (véase Tabla 1).⁵

Debido a que la actual concentración de GEI en la atmósfera supera hoy las 430 partes por millón (CO₂e, dióxido de carbono equivalente) nos encontramos ya en una zona peligrosa. Los llamados “elementos propina”, tales como la reducción del hielo en el mar Ártico en verano, son ya evidentes, y subrayan la apremiante necesidad de reducir las emisiones, a partir de ahora mismo.

Tabla 1: Escenarios ampliados del IPCC y reducciones de emisiones

Concentración atmosférica de GEI (ppmv CO ₂ e)	Aumento medio global de la temperatura sobre niveles preindustriales (ºC)	Cambio en las emisiones mundiales de CO ₂ en 2050 (% emisiones de 2000)	Emisiones correspondientes a Anexo I en 2020 (% cambio respecto a emisiones en 1990)	Emisiones correspondientes a Anexo I en 2020 (% cambio respecto a tendencias actuales)
350 a 400	1,5 a 2,0	Necesario*	Necesario*	Necesario*
445 a 490	2,0 a 2,4	-85 a -50	-25 a -40	-15 a -30
490 a 535	2,4 a 2,8	-60 a -30		
535 a 590	2,8 a 3,2	-30 a +5	-10 a -30	0 a -20

Fuente: Columnas 1-4: Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Cuarto Informe de Evaluación (AR4), Aportación del Grupo de Trabajo III. Columna 5 de Michel den Elzen y Niklas Hohne (2008) “Reductions of greenhouse gas emissions in Annex I and non-Annex I countries for meeting concentration stabilisation targets: Comentario editorial en *Climatic Change*, Vól. 91, págs. 249–274.

*Fila 1 (“Necesario”) Aportación de Oxfam en relación a la necesidad de elaborar y revisar los escenarios de emisiones coherentes con los objetivos de estabilización por debajo de los 2,0ºC.

Reducir al mínimo los peligros a los que se enfrentan las personas pobres

Es urgente que los científicos establezcan cómo tendrían que ser las trayectorias de emisiones para que fueran coherentes con el objetivo de mantener el calentamiento mundial tan por debajo de 2º C como sea posible (por encima de la temperatura preindustrial). Hasta que esta información no esté disponible, la única estrategia aceptable es reducir al mínimo los riesgos a los que las personas pobres se enfrentan en primer lugar, sobre la base de las conclusiones científicas más recientes.

La adopción de objetivos de reducción más ambiciosos incluso que los escenarios de emisiones más bajos de la versión revisada del IPCC (Fila 2 de la Tabla 1) no es uno de los puntos a negociar; es uno de los puntos a partir del cual deberían avanzar las negociaciones.

Asumir objetivos de reducción de emisiones más ambiciosos representa un menor riesgo de hambruna, enfermedades, inseguridad y muerte para las personas pobres. En respuesta a las últimas conclusiones científicas – y con el fin de proteger a sus ciudadanos de niveles irreversibles y catastróficos de cambio climático – 92 de las naciones más vulnerables a los impactos del cambio climático han hecho un llamamiento para que el calentamiento mundial se mantenga dentro del umbral de 1,5º C.⁶ Junto con la mayoría de las organizaciones dedicadas a causas humanitarias, la preocupación de Oxfam recae en evitar que el desarrollo humano dé marcha atrás – y en preservar un clima que no obstaculice los esfuerzos de las personas pobres por escapar de la pobreza.⁷

Para reducir al mínimo los riesgos asociados a un calentamiento que sobrepase los 2º C es apremiante que los GEI en la atmósfera se reduzcan por debajo de 400ppm de CO₂ equivalente, y que desciendan a una concentración de 350ppm tan pronto como sea posible a partir de entonces. Los científicos han calculado que en este nivel es “muy probable” que se pueda mantener el aumento de la temperatura dentro de los límites de 1,5º C.⁸

En la cumbre de 2007 en Bali, los gobiernos del mundo fijaron el mes de diciembre de 2009 como fecha límite para lograr un acuerdo mundial sobre el cambio climático.⁹ Para eludir el desastre, es necesario que el acuerdo de Copenhague garantice que las emisiones globales alcanzan su punto máximo de aquí a 2015 a más tardar,¹⁰ y que la totalidad de las emisiones mundiales retornen en 2020 a los niveles de 1990 – e incluso se sitúen por debajo de éstos.¹¹

Pese a que incluso este ambicioso nivel de medidas de mitigación no puede garantizar un clima “seguro”, es el requisito mínimo de un objetivo de mitigación adecuado; uno que reduzca al mínimo los riesgos a los que se enfrentan las personas pobres de todo el mundo, y que preserve sus posibilidades de optar a una vida mejor.

Retrasar la acción, sustituyendo objetivos ambiciosos a corto plazo por medidas más ambiciosas a largo plazo (posteriores a 2020) es bailar con el desastre: algunos análisis han demostrado que si la reducción de emisiones se retrasara diez años, esto casi duplicaría las probabilidades de superar los 2º C de calentamiento.¹³

“El coste de la estabilización del clima es significativo pero viable; todo retraso resultaría peligroso y mucho más costoso.”

Informe Stern¹²

El tiempo se agota. Nos enfrentamos a una pequeña ventana de posibilidades cada vez más reducida para situarnos en una trayectoria que permita evitar el cambio climático catastrófico. La conferencia de Naciones Unidas sobre el clima que se celebrará en diciembre de 2009 en Copenhague es nuestra última oportunidad para cambiar el rumbo.

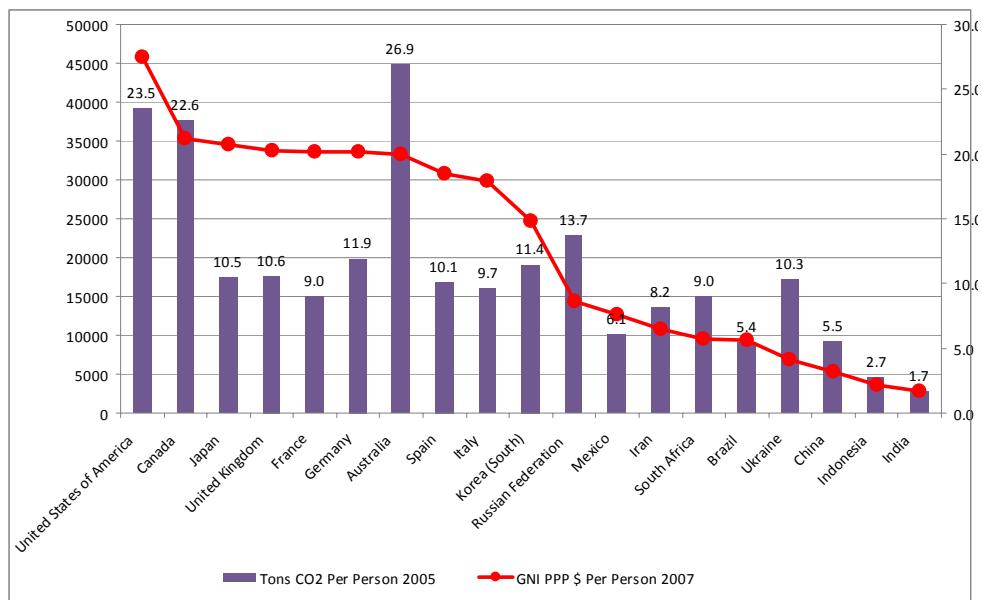
Un acuerdo justo o ninguno

La equidad es una parte vital e instrumental de cualquier acuerdo que se alcance en Copenhague. Ningún país aceptará un régimen para el clima posterior a 2012 que considere injusto. Un acuerdo que simplemente mantenga – o peor, aumente – la injusticia y la desigualdad existentes es inaceptable.

Las desigualdades actuales del cambio climático son patentes:

- Los países desarrollados son responsables de aproximadamente el 76 % de las emisiones de GEI ya emitidas a la atmósfera;¹⁴
- Los índices de emisiones de GEI per cápita son considerablemente mayores en los países desarrollados que en los países en desarrollo. Por ejemplo, un ciudadano medio de Australia emite casi 5 veces más, de media, que uno chino; y el ciudadano medio australiano emite 13 veces más que un ciudadano medio indio;
- Cerca de 100 países, cuya población total asciende a casi mil millones de personas, pero responsables de menos del 3 % de las emisiones mundiales, tendrán que padecer los efectos de los impactos del cambio climático en un futuro próximo;
- Los países desarrollados tienen una mayor capacidad económica para llevar a cabo los ajustes que se necesitan para reducir las emisiones. Por ejemplo, el PIB de EEUU por persona es cerca de 10 veces mayor que el de China, y casi 19 veces mayor que el de India.¹⁵

Gráfico 1: Los 20 principales emisores a nivel mundial: contaminación e ingresos per cápita



Los 20 principales emisores a nivel mundial en términos absolutos (emisiones totales en toda la economía). Fuente: Herramienta de Indicadores de Análisis Climático (CAIT, en sus siglas en inglés). Versión 6.0 (Washington D.C: Instituto de Recursos Mundiales, 2009). Emisiones totales de GEI en 2005, excluyendo los producidos por cambios en el uso de la tierra. Indicadores de Desarrollo Mundial (2008), INB per cápita, PPA (diciembre de 2008, \$ internacional). Gráfico elaborado por Oxfam.

Acrecentando estas injusticias, existen una gran cantidad de otros factores que socavan la confianza acerca del compromiso de los países más ricos y poderosos con una mayor justicia económica mundial. A continuación se enumeran algunos de ellos:

- Pese a las repetidas promesas y obligaciones internacionales asumidas en la Convención de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y en su Protocolo de Kioto, relativas a ayudar a los países más vulnerables en sus necesidades más apremiantes de adaptación al cambio climático, las contribuciones de los países ricos al Fondo para los Países Menos Adelantados ascienden en total a menos del 10 % de estas necesidades urgentes;¹⁶
- Varios países del Anexo I siguen estando muy lejos de alcanzar sus modestos objetivos de reducción, establecidos bajo el Protocolo de Kioto,¹⁷ y Canadá incluso ha sugerido que ni se molestará en cumplirlos;
- Los avances de los países del G8 para lograr el compromiso anunciado en la Cumbre de Glastonbury en 2005, por el cual se comprometían a proporcionar 50.000 millones de dólares adicionales en ayuda al desarrollo de aquí a 2010 y a avanzar con paso constante hacia el objetivo del 0,7 % del PIB establecido en 1972, se han estancado en la mayoría de países, e incluso amenaza con reducirse en términos generales;
- En la actualidad, la Ronda para el Desarrollo de Doha ha hecho todo menos cumplir la promesa de ofrecer desarrollo y, a pesar de las palabras cariñosas, los países ricos todavía tienen que proporcionar más de una parte de los 13.000 millones de dólares que necesitan las decenas de millones de personas que padecen la crisis alimentaria.

Un acuerdo justo en Copenhague tiene varias dimensiones, entre las que figuran: los recursos para la adaptación en los países en desarrollo; un instrumento para compensar los daños causados por los impactos del cambio climático; y respuestas a nivel político que no contribuyan a dañar las vidas y los medios de vida de las personas pobres. De todas las dimensiones de la equidad, es fundamental lograr un acuerdo en relación a las contribuciones justas para un objetivo mundial de mitigación adecuado. Si no se contempla un reparto justo del esfuerzo global de mitigación, no habrá acuerdo.

¿Qué sería justo?

Las Partes deberían proteger el sistema climático por el bien de las generaciones presentes y futuras, 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 la lucha contra el cambio climático y sus efectos adversos.

Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (1992), Artículo 3.1¹⁸

Responsabilidad y capacidad para un reparto justo

Los principios de responsabilidad y capacidad están consagrados en la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), y en el Protocolo de Kioto (véase la cita al margen). Sin embargo, pese a que este principio es el pasaje más citado de la Convención, los gobiernos están más lejos que nunca de definir qué significa esto en términos concretos.¹⁹

Tal y como se indica en la Tabla 1 de la Sección 1, el IPCC estableció una correlación entre reducciones de entre un 25 y un 40 % por debajo de los niveles de 1990 de aquí a 2020 en los países del Anexo I, y la estabilización de las temperaturas entre 2,0 y 2,4º C.²⁰ Si queremos mantener el calentamiento tan por debajo de 2º C como sea posible, esto implica que los países del Anexo I deben adoptar, como mínimo, el objetivo más restrictivo de los propuestos por el IPCC – y aceptar considerables obligaciones adicionales para financiar la mitigación en los países no incluidos en el Anexo I (véase la sección siguiente). En consecuencia, el acuerdo de Copenhague debe comprometer una reducción total emisiones de al menos un 40 % por debajo de los niveles de 1990 de aquí a 2020 para los países del Anexo I. Asimismo, debe garantizar su cumplimiento a través de objetivos individuales a nivel de país y jurídicamente vinculantes para los países del Anexo I, la mayoría de los cuales deben cumplirse a través de medidas a nivel nacional.^{21, 22}

Dentro del grupo de países del Anexo I existen diversos grados de responsabilidad histórica por el cambio climático y el daño que éste produce, y de capacidad de actuar para reducir las emisiones. En conformidad con los principios clave de responsabilidad y capacidad, y sobre la base de principios de equidad y justicia social, Oxfam cree que un marco explícito para establecer en base a estos principios los objetivos de mitigación y otras obligaciones de los países del Anexo I sería la forma más transparente y objetiva de determinar lo que es justo. Junto con otras partes y observadores, Oxfam propone que se acuerde un índice de responsabilidad-capacidad (IRC) como punto de referencia para las negociaciones.²³

Oxfam ha analizado cuál sería la contribución justa del esfuerzo de reducción que le correspondería asumir a cada uno de los países del Anexo I, tomando en consideración tanto su historial de emisiones pasadas como sus actuales niveles de ingresos. En base a un indicador elaborado a partir de las emisiones acumulativas, 1990-2005, para la responsabilidad; y de los ingresos totales por encima de un “umbral de desarrollo” para la capacidad, el análisis de Oxfam sobre la contribución justa de los países del Anexo I sugiere que más del 95 % de este objetivo del Anexo I recae en tan solo seis países y grupos (para una información más detallada, véase el Anexo 1). Estas cifras no representan un análisis de opciones específicas de políticas de mitigación en estos países.

Para estos seis países, los objetivos de reducción de emisiones para 2020 (en relación con los niveles de 1990) serían los siguientes: Australia (40 %), Canadá (43 %), Estados Unidos (45 %), Japón (52 %), Rusia²⁴ (20 %) y la UE (44 %). En el Anexo 2 se establecen los objetivos de reducción para algunos países del Anexo I. Estos objetivos son significativamente más altos que cualquiera de los contemplados hasta la fecha por los países del Anexo I, y muestran la magnitud del desafío político al que deben hacer frente estos países si se quiere asegurar el futuro de nuestro planeta.

Tabla 2: Objetivos de mitigación para 2020 (para información más detallada, véase el Anexo 2)

	<i>Objetivos de mitigación para 2020 que se derivan de un reparto justo, expresado como:</i>		
	<i>Reparto justo (IRC)</i>	<i>Reducción por debajo de los niveles de 1990 (CO₂e excl. LUC)</i>	<i>Reducción por debajo de los niveles de 2005 (CO₂e excl. LUC)</i>
	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>
Australia	2,29	39,7	51,6
Canadá	3,51	43,0	54,7
Estados Unidos	37,80	44,6	52,4
Federación Rusa	8,21	20,2	-12,0
Japón	9,71	56,2	59,0
Nueva Zelanda	0,34	40,6	52,3
Unión Europea	33,93	44,4	39,6

Cálculo de Oxfam: véase el Anexo 2, Tabla 4 para un listado completo de los países y grupos del Anexo 1, y el Anexo 1 para información sobre la metodología.

Reparto justo en un contexto global

Desde luego, existen poderosos argumentos relativos a la equidad, dada la historia, para respaldar que los derechos de emisión de los países ricos deberían ser cero (lo que significaría que deberían tener que pagar por los gases de efecto invernadero que emiten) o incluso negativos.

Lord Nicholas Stern²⁵

Aunque en la sección anterior se asigna una distribución equitativa entre los países del Anexo I, de ello no debe extraerse que una reducción del 40 % por debajo de los niveles de 1990 de aquí a 2020 cubrirá la responsabilidad y capacidad global de los países ricos en un contexto mundial. De hecho, existen muy buenas razones que permiten concluir que la contribución justa de los países incluidos en el Anexo I implica mucho más.

Mediante la aplicación de medidas de responsabilidad y capacidad a nivel mundial, el marco del Greenhouse Development Rights asigna para 2010 más de tres cuartas partes del total del esfuerzo global necesario a los países desarrollados. Si se asume una trayectoria de 2º C, esto se corresponde con obligaciones significativamente más altas para los países desarrollados que las a menudo citadas reducciones de entre el 25 y el 40 % para los países ricos de aquí a 2020. Por ejemplo, bajo este enfoque, la Unión Europea se enfrenta a una obligación de mitigación global que equivale a una reducción de sus emisiones de casi un 80 % por debajo de los niveles de 1990 de aquí a 2020.²⁶

Del mismo modo, una propuesta recientemente presentada por Bolivia a las negociaciones de Naciones Unidas esboza un enfoque centrado en

la “deuda de carbono”, que calcula las emisiones históricas de los países ricos y de los países en desarrollo en relación a sus emisiones per cápita. Proyectándola en el futuro y tomando en cuenta las restricciones de emisiones, la propuesta presentada concluye: “En la medida en que es técnicamente imposible cancelar totalmente la deuda (de carbono) en términos de espacio medioambiental, es probable que parte de ésta deba ser cancelada por los países del Anexo I en forma de financiación y tecnología (...). Claramente se precisa un paquete ambicioso de transferencias financieras y tecnológicas desde los países del Anexo I para ayudar a que los países en desarrollo puedan reducir sus emisiones sin socavar el desarrollo”.²⁷

Es poco probable que los países ricos ofrezcan su contribución justa de las medidas de mitigación mundial a través de un recorte de sus emisiones a nivel nacional. Aún asumiendo reducciones del 40 % de aquí a 2020, los países del Anexo I seguirán estando muy por encima de la media mundial en emisiones per cápita y, por lo tanto, deberán una gran parte de su contribución justa. Si se asume un presupuesto global de carbono para 2020 que sea equivalente al de los niveles de 1990, la reducción de un 40 % de las emisiones en los países del Anexo I se traduciría en una asignación de 11,7 Gigatoneladas (Gt), o aproximadamente 9,2 toneladas por persona utilizando datos de población actual.²⁸ La consecuencia de asignar esta cantidad a los países del Anexo I es que la asignación residual de 24,4 Gt para los países en desarrollo suma tan sólo la mitad, o 4,6 Gt por persona – y sería mucho menor si se utilizase la proyección de datos de población para 2020. Esto sería terriblemente injusto. Estas asignaciones tienen considerables implicaciones a nivel financiero. Si asumimos una asignación de dos toneladas por persona y un precio del carbono bajo (25 dólares/tonelada), los países del Anexo I deberían alrededor de 229.000 millones de dólares en 2020, incluso después de haber reducido sus emisiones en un 40% en relación a los niveles de 1990.

Superar el clásico punto muerto

Se ha entrado en un punto muerto en las conversaciones de Naciones Unidas. Por un lado, los países ricos argumentan que los países en desarrollo deben asumir compromisos de reducción de emisiones antes de que los países desarrollados hayan hecho efectivo su compromiso de ser los primeros y los más rápidos en tomar medidas, y hayan proporcionado la tan necesaria financiación. Por otro, los países en desarrollo argumentan – con razón – que no pueden asumir el mismo tipo de compromisos hasta que se cumplan las promesas previamente anunciadas por los países desarrollados. A la luz de las profundas desigualdades, pasadas y presentes, y de las promesas rotas, no es ni justo ni realista que los países ricos esperen que los países en desarrollo se comprometan con objetivos de reducción de emisiones nacionales jurídicamente vinculantes, antes de que las naciones ricas y desarrolladas hayan asumido reducciones profundas y duraderas y se hayan comprometido con niveles específicos de financiación. Con el fin de evitar un cambio climático catastrófico, éstos deberían estar en la

línea de lo que se acordó en el Plan de Acción de Bali.

Hasta que los países desarrollados asuman un papel de liderazgo coherente con su responsabilidad por haber emitido la inmensa mayoría de la concentración atmosférica de CO₂ a lo largo del último siglo, y demuestren que es posible mantener el bienestar económico y social aún reduciendo drásticamente las emisiones, no se puede esperar que los países en desarrollo asuman el mismo nivel de medidas que los países desarrollados. Algunos países, como el Reino Unido y Alemania, han demostrado que es posible mantener el crecimiento económico a la vez que se reducen las emisiones; otros países desarrollados deben también dar el ejemplo.

Aún con todo, incluso si los países industrializados dejaran de producir emisiones a partir de hoy, las emisiones de los países en desarrollo serían suficientes para rebasar la trayectoria de los 2º C de aquí a 2020 si se continuara con las tendencias actuales.²⁹ En la actualidad, el desafío climático al que nos enfrentamos es mucho mayor que cuando se acordó el Protocolo de Kioto hace más de 10 años. El crecimiento galopante de emisiones en los países en desarrollo ya ha dejado de ser una alternativa.

Una trayectoria para mantener el calentamiento tan por debajo de 2º C como sea posible exige tanto que las emisiones en los países industrializados se reduzcan muy por debajo de la línea base de 1990 adoptada por la Convención de Naciones Unidas sobre el Clima, como que el crecimiento de emisiones en los países en desarrollo se limite por debajo de trayectorias que mantengan las tendencias actuales (*business-as-usual*).

La cuestión sobre la contribución justa se centra con demasiada frecuencia exclusivamente en lo que los países – industrializados o en desarrollo – deben hacer respectivamente para ayudar a evitar el cambio climático peligroso. Este punto es fundamental (tal y como hemos visto anteriormente), pero sólo representa una parte del problema. El hecho de centrarse únicamente en esta cuestión tiende a perpetuar el clásico punto muerto – la “brecha” o el “impasse Norte-Sur” – que ha caracterizado las conversaciones sobre el clima durante años. Cada parte pide que la otra se mueva primero, y utiliza la intransigencia como excusa para la inacción. Con cada tic-tac del reloj que marca la cuenta atrás para Copenhague se eleva el coste de este clásico punto muerto.

El acuerdo que se alcanzó en Bali en diciembre de 2007³⁰ establece claramente los parámetros de la naturaleza de las medidas de los países en desarrollo, y del apoyo que los países ricos deben ofrecer para aumentar la reducción de emisiones que puede llevarse a cabo en los países en desarrollo. El próximo periodo de compromisos que se acuerde en Copenhague debe ser un periodo en el que se afiance la confianza que, tal y como argumenta Stern, “... recompensa a los países en desarrollo por reducir emisiones, pero no los penaliza si no lo consiguen”.³¹

En la Sección 3 se analiza un modelo para superar este punto muerto y garantizar que se alcanza un resultado positivo en la reunión de Copenhague.

Los medios en el centro

En última instancia, solo conseguiremos escapar de la trampa del carbono mediante esfuerzos compartidos en los que los países ricos asuman la doble obligación, tanto de reducir sus emisiones a nivel nacional, como de permitir que los países en desarrollo acometan una rápida transición hacia una economía baja en carbono a gran escala.

Y esto es cierto, no sólo debido a la política internacional del cambio climático en 2009, sino también porque es lo que resulta del simple cálculo sobre la reducción de emisiones necesaria. Un retorno al nivel anual de emisiones de 1990 de aquí a 2020 sería lo mínimo necesario para reducir a menos del 50 % el peligro de rebasar los 2º C.³² Si los países del Anexo I logran una reducción del 40 % a nivel nacional, todavía será necesaria una reducción de aproximadamente la misma escala (en toneladas de CO₂e) en los países en desarrollo – que debería lograrse a través de limitar el crecimiento de emisiones, en lugar de mediante la reducción de emisiones en términos absolutos - para mantener el calentamiento mundial por debajo de 2º C.³³ (Como se discute más arriba, la equidad requiere que sean los países del Anexo I los que paguen gran parte de la reducción de crecimiento de emisiones).

Cuadro 2: Medidas “autónomas” en China

En junio de 2007, el gobierno chino dio a conocer el “Programa Nacional de China contra el Cambio Climático”. Asimismo, estableció el Comité de Coordinación Nacional contra el Cambio Climático. El trabajo en materia de clima lo dirige el Primer Ministro Wen Jiabao. En noviembre de 2008 se publicó el libro blanco, “Políticas y medidas de China para abordar el cambio climático”. Entre lo más destacado, figura:

Mejorar la eficiencia energética

China ha reducido el consumo de energía asociado PIB en más de un 60 % desde 1980, y ha establecido un objetivo para reducirla un 20 % más de aquí a 2010 (en relación a los niveles de 2005).

Desde 2005, el Gobierno ha exigido a todas las nuevas grandes centrales térmicas el uso de tecnología supercrítica de alto rendimiento alimentada por carbón, y durante 2007, ha cerrado 553 pequeñas centrales poco eficientes con capacidad para generar un total de 14,38GW.

Aumentar la inversión en energía renovable

Políticas y objetivos para la energía renovable ambiciosos: de aquí a 2020, el 15 % de la energía total deberá proceder de fuentes renovables.

De los 580.000 millones de dólares de que consta el paquete para estimular la economía, 50.000 millones se invertirán en protección medioambiental y desarrollo bajo en carbono.

China es el segundo mayor inversor (en términos absolutos) a nivel mundial en energía renovable; en 2007 China invirtió aproximadamente 12.000 millones de dólares en energía renovable, sólo por detrás de Alemania, que invirtió 14.000 millones de dólares. Cada dos horas, China instala una

turbina eólica. De aquí a 2012, China espera ser el líder mundial en energía eólica.

Existen políticas firmes para luchar contra la deforestación y para promover una gestión sostenible de los bosques. También existen políticas para adaptarse al cambio climático en agricultura, silvicultura y otros sistemas naturales ecológicos, recursos hídricos, así como para proteger zonas ecológicamente frágiles

Recopilado por Stanley So, Oxfam Hong Kong, mayo de 2009

Seguramente, las medidas unilaterales “autónomas” anunciadas ya por los países en desarrollo (véase Cuadro 2, más arriba) lograrán algunas de las reducciones que se necesitan a nivel mundial. Sin embargo, no es probable que se acerquen a la escala necesaria. Si los países del Anexo I se comprometen a una reducción del 40 % respecto a los niveles de 1990 de aquí a 2020 y la cumplen, el crecimiento de emisiones en los países en desarrollo como grupo se tendrá que limitar a la misma cantidad (en comparación con 1990). Esto seguiría comportando que se dupliquen las emisiones en los países en desarrollo en relación a los niveles de 1990.³⁴ En otras palabras, la cantidad de reducción de emisiones que debe conseguirse además del objetivo de los países ricos del 40 % continúa siendo increíblemente grande.

La reducción exigida por la UE a los países en desarrollo equivale a un recorte de entre el 15 y el 30 % por debajo de las tendencias actuales de aquí a 2020. Este porcentaje se basa en un cálculo aproximado del presupuesto de carbono sobrante tras una reducción de entre el 25 y el 40 % por parte de los países del Anexo I.³⁵ Pese a lo arriesgado de calcular trayectorias de emisiones según las tendencias actuales, lo que es evidente es que la reducción que se logre en el mundo en desarrollo dependerá en gran parte de lo que los países del Anexo I se comprometan a alcanzar en última instancia; si es un recorte mayor al 40 % por debajo de los niveles de 1990, la reducción que tendrán que llevar a cabo los países en desarrollo para lograr una trayectoria que sea coherente con el objetivo de 2º C será menor, como también lo serán los recursos financieros que los países desarrollados tendrán que aportar para financiar esta reducción. De manera similar, también dependerá de los índices de crecimiento económico de los países en desarrollo, y de la medida en la que éstos se desvinculan de las emisiones.

Un mecanismo que compaginé la financiación que se necesita por parte de los países ricos con las medidas de mitigación realizadas por los países en desarrollo no sólo es necesario para lograr los requisitos de mitigación globales; también es coherente con el acuerdo alcanzado por los países en las negociaciones de Naciones Unidas en Bali en diciembre de 2007. Este mecanismo debe convertirse en una de las principales cuestiones a abordar en las negociaciones y en un eje del acuerdo de Copenhague.

Oxfam propone un Mecanismo Global para la Mitigación y la Financiación que garantice que los países en desarrollo reciben ayuda e incentivos en consonancia con la responsabilidad de los países ricos por las emisiones históricas y con su capacidad de asumir el coste. Un

aspecto de esta propuesta es que este apoyo debería ser proporcionado en relación a la “capacidad económica disponible” de los países en desarrollo. Es decir, que los países con una capacidad muy baja deberían recibir el mayor grado de ayuda, y los países con una capacidad mayor, un grado menor.

El análisis de Oxfam sugiere que una forma coherente de evaluar la capacidad económica disponible es la de considerar sólo la proporción del Ingreso Nacional Bruto (INB) de un país que sobrepasa el umbral de 9.000 dólares por persona y año. Algunas investigaciones sugieren que 6.000 dólares anuales puede considerarse como una “línea de pobreza mundial”, un nivel de ingresos que se corresponde con lo que generalmente se considera pobreza en casi todos los países del mundo.³⁶ Muchos analistas admiten que un umbral de desarrollo debería situarse muy por encima de esta línea de pobreza.³⁷ Nuestra valoración es que un nivel de ingresos que sea un 50 % superior a la línea de pobreza (o 9.000 dólares), puede utilizarse como un umbral de desarrollo coherente. Éste es el punto a partir del cual se puede considerar que la mayoría de personas no sólo han escapado de la pobreza, sino que además disfrutan de libertades y derechos económicos, sociales y políticos que dan lugar a responsabilidades para una ciudadanía global activa.

El enfoque de Oxfam para determinar la capacidad económica disponible empieza por excluir totalmente del INB de un país el ingreso de todos los individuos de ese país que ganan menos del equivalente a 9.000 dólares anuales. En cuanto a los individuos que ganan más de 9.000 dólares anuales, sólo se considera la parte que sobrepasa ese umbral. Mientras que los ingresos por debajo de este umbral se destinan por lo general a la supervivencia y a prioridades de desarrollo, los ingresos que lo sobrepasan constituyen una representación razonable de la capacidad económica de un país “disponible” para otros usos – entre los que figura la contribución a medidas urgentes para luchar contra el cambio climático. Debido a que ésta es la cantidad que debe cubrir las prioridades de la sociedad en su conjunto, hemos dividido esta cantidad entre la población total con el fin de reflejar la capacidad económica disponible en términos per cápita.

Para poder recibir esta ayuda, los países en desarrollo (que no figuren entre los Países Menos Adelantados (PMA), pequeños estados insulares en desarrollo (PEID)³⁸ o países con una capacidad muy baja, tal y como se señala en el Anexo 3) deberían elaborar un plan nacional de mitigación, en el que se identifiquen las medidas de mitigación adecuadas a nivel nacional que el país propone, los costes incrementales de dichas medidas, y las toneladas de carbono que se dejarán de emitir a raíz de su aplicación.

Un aspecto importante de este mecanismo es que, si se implementa correctamente, garantizará que no existe un doble recuento de las reducciones llevadas a cabo en los países del Anexo I y de las realizadas en los países no incluidos en el Anexo I. Para poder mantener el calentamiento mundial tan por debajo de 2ºC como sea posible son necesarias ambas reducciones; y ambas requieren el liderazgo de los

países ricos.

Además, este mecanismo garantiza que las opciones de bajo coste para reducir las emisiones en los países en desarrollo son contabilizadas en sus planes nacionales de mitigación y en sus comunicaciones nacionales a la CMNUCC (en lugar de tomarse en cuenta para las obligaciones del Anexo I, reduciendo así su coste). Esto se consigue proporcionando a los países en desarrollo un enorme incentivo para que reduzcan sus emisiones hasta alcanzar un nivel predeterminado de reducciones. Una vez alcanzada la reducción fijada, los recortes adicionales pueden venderse a empresas de los países ricos, a un precio competitivo con respecto a las opciones de que disponen en su contexto nacional. En la siguiente sección se describe esta propuesta más detalladamente (para una representación esquemática, véase también el Gráfico 2).

Mecanismo Global para la Mitigación y la Financiación

Cómo funcionaría

Medidas nacionales adecuadas para la mitigación (NAMA) aplicadas a toda la economía

Con el fin de recibir financiación, los países en desarrollo deberían elaborar y presentar un plan nacional de mitigación en el que se destaque un conjunto de medidas nacionales adecuadas para la mitigación (NAMA por sus siglas en inglés). En este plan se identificarían las medidas para la mitigación que el país propone, los costes incrementales de estas medidas,³⁹ y las toneladas de carbono que se dejarían de emitir a raíz de su aplicación.

Para que los países con una capacidad económica disponible igual o mayor a 1.000 dólares por persona⁴⁰ pudieran recibir financiación, el plan nacional para la mitigación debería cubrir todos los sectores de la economía.

El organismo de gobierno del mecanismo debería determinar el nivel adecuado de reducción de emisiones que los países en desarrollo deben esforzarse por alcanzar. Una vez identificado, este nivel de mitigación debería ser usado para determinar la cantidad de mitigación que será financiada a través del mecanismo en cada uno de los países en desarrollo, tomando en consideración el nivel de incentivos proporcionados, tal y como se describe más adelante. Éste podría consistir en una única reducción porcentual (relativa a las tendencias actuales) para todos los países en desarrollo, o en diferentes niveles para categorías específicas.

En cualquier caso, el nivel establecido como objetivo para las NAMA de los países en desarrollo debe ser determinado en función de la cantidad de reducciones que son necesarias para reducir al mínimo los riesgos de un calentamiento por encima de 2º C. La cifra de entre el 15 y el 30 %

por debajo de las tendencias actuales propuesta por la UE debe ser analizada más minuciosamente por diversas razones: para empezar, se necesita una mayor claridad sobre el nivel de ambición que se refleja en los objetivos de los países ricos; si asumimos que los países ricos se comprometen a alcanzar una reducción del 40 % por debajo de los niveles de 1990 de aquí a 2020, una reducción de entre el 15 y el 30 % en relación a las tendencias actuales se corresponde con niveles de calentamiento superiores a 2º C; aunque sólo un puñado de expertos han publicado cálculos relevantes.⁴¹

El Mecanismo Global para la Mitigación y la Financiación debería evaluar la calidad técnica de los planes nacionales para la mitigación que presenten los países en desarrollo. Siempre y cuando se cumplan unos principios acordados, el mecanismo transferiría financiación conforme a una escala de incentivos concertados por su organismo de gobierno. Oxfam cree que la capacidad económica disponible (tal y como se ha descrito más arriba y en el Anexo 3) es una base relevante y coherente para determinar el nivel de incentivos económicos que se proporcionan con el fin de permitir la aplicación de las medidas de los países en desarrollo, de la siguiente manera:

- Los PMA, los PEID⁴² y los países con una capacidad económica disponible inferior a 1.000 dólares por persona reciben apoyo total (100 %) para los costes incrementales de cualquier proyecto de reducción de emisiones, incluso cuando no forme parte de un plan nacional de mitigación integral que contemple todos los sectores de la economía;⁴³
- Los países con una capacidad económica disponible por persona superior a 1.000 dólares e inferior a 12.000 reciben una parte de la financiación para los costes incrementales de todas las acciones incluidas en sus planes nacionales de mitigación, según su capacidad económica disponible. Una escala móvil de ayuda podría equiparar la proporción de los costes incrementales financiados. Se pueden consultar datos relativos a todos los países de esta categoría en la Tabla 5 del Anexo 3.
- Se alienta a que los países con una capacidad superior a 12.000 dólares asuman medidas que se apliquen a todos los sectores de la economía, con el fin de alcanzar el nivel de reducción de emisiones identificado por el Mecanismo como necesario para mantener el calentamiento tan por debajo de 2º C como sea posible

Reducciones suplementarias

Los países en desarrollo pueden presentar planes que ofrezcan una reducción de emisiones superior al nivel mínimo de mitigación identificado y acordado por el Mecanismo. Dado que son adicionales al nivel de reducciones que se necesita para minimizar el peligro de un cambio climático catastrófico, estas reducciones adicionales o “suplementarias” pueden ser compradas⁴⁴ por actores de los países del Anexo I para “compensar” emisiones que serían más costosas de reducir a nivel nacional, o a través del comercio de emisiones con otros países del Anexo I y en los mercados de carbono.

Dado que estas reducciones suplementarias están por encima de la gran escala de reducciones incentivadas, es probable que sean más caras. Todos los países en desarrollo con una capacidad inferior a los 12.000 dólares deberían recibir financiación para el 100 % del coste de estas reducciones. Su precio mayor debería reflejarse en el precio calculado para las reducciones suplementarias, tal y como se identifica más adelante.

Garantizar una financiación nueva, adicional, adecuada y predecible

Tan pronto como sea posible, el Mecanismo Global para la Mitigación y la Financiación debería proporcionar financiación para los países con niveles bajos de capacidad, con el fin de que todos los países en desarrollo tengan la capacidad para desarrollar:

- planes nacionales de mitigación
- un inventario y una base de datos de emisiones rigurosos;
- los sistemas que son necesarios para la participación, incluyendo sistemas de gobierno.

El Mecanismo debería vender, subastar o gravar el total o una parte de los derechos de emisión⁴⁵ (AAU por sus siglas en inglés) a los países del Anexo I (hasta la asignación total representada por sus respectivos objetivos), como una de las vías primordiales para generar un flujo predecible de ingresos (también se pueden utilizar otras fuentes).

En todos los casos, sería necesario que la gestión del precio de los derechos de emisión estuviera en manos del mecanismo, con el fin de garantizar que se recauda suficiente dinero para cubrir los costes de las reducciones que son necesarias en los países en desarrollo. Por ejemplo, si se opta por la subasta, se podría establecer un precio de salida mínimo. Si se opta por gravar los derechos de emisión, sería necesario que la cantidad de derechos reservados tuviese en cuenta los factores de riesgo que influyen en los precios en el mercado de carbono. En el caso de una venta gestionada, un país que tuvo unas emisiones de 500 megatoneladas (Mt) en 1990 y asume un objetivo del 40 % para 2020, compraría 300 millones de toneladas en derechos de emisión (el 60 % de 500 Mt) al precio establecido por el mecanismo, para satisfacer la escala de reducciones de los países no incluidos en el Anexo I exigidas por el presupuesto global de carbono.

El precio de las unidades de reducción suplementarias no debería establecerse, bajo ningún concepto, tan bajo como para actuar como precio máximo dentro de los esquemas nacionales de comercio de emisiones en los países del Anexo I. Esto socavaría los esfuerzos para reducir primero y más rápidamente las emisiones en los países del Anexo I. Asimismo, el Mecanismo Global de la CMNUCC para la Mitigación y la Financiación debería tener en cuenta el precio y el transferir el precio de los permisos de emisión dentro de los esquemas de comercio de emisiones compatibles con Kioto en todo el mundo.

Cuadro 3: Un manual sobre permisos y comercio de emisiones.

Los derechos de emisión (AAU) son la medida para los objetivos o emisiones “permitidas” de los países del Anexo I, y representan una tonelada de emisiones de GEI. Bajo el Protocolo de Kioto, en la actualidad los miembros del Anexo I reciben de la CMNUCC, derechos de emisión de forma gratuita – hasta el nivel permitido por el objetivo que acordaron. A partir de este punto, los estados soberanos pueden comercializar los derechos de emisión a través del comercio de emisiones de país a país.

Los esquemas de comercio de emisiones dentro de los países o regiones no utilizan derechos de emisión. En su lugar, crean otras unidades que posibilitan el comercio entre compañías. En la actualidad, el comercio de carbono de país a país está formado principalmente por el comercio de derechos de emisión, y tanto los países como las compañías pueden comprar créditos, que se conocen como Reducciones Certificadas de Emisiones (RCE) del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL).

El MDL es un mecanismo que funciona a través de proyectos y que ha sido diseñado para proporcionar incentivos para la reducción de emisiones y para el desarrollo sostenible en los países en desarrollo. En la actualidad, muchos de los sistemas nacionales y regionales de comercio de emisiones, como la Directiva Europea sobre Comercio de Emisiones (ETS, en sus siglas en inglés) permiten que las RCE se comercialicen como créditos dentro del sistema.

Oxfam propone que en el periodo posterior a 2012, el Mecanismo Global para la Mitigación y la Financiación venda, subasta o grave todos o una parte de los derechos de emisión – en lugar de que éstos sean asignados a los países sin coste alguno. Bajo esta propuesta, los RCE serían realmente reemplazados por reducciones suplementarias, disponibles para ser compradas tanto por estados como por compañías, para cumplir objetivos nacionales (bajo el régimen internacional) o cubrir emisiones bajo programas nacionales de “cap-and-trade” (que fijan un tope máximo de emisiones y permiten el intercambio de los derechos).

La cantidad de financiación necesaria establecida debería incluir fondos para cubrir los costes incrementales de los planes nacionales de mitigación de los países en desarrollo que alcancen el nivel de mitigación calculado; los costes de fortalecer la capacidad en cualquiera de los países elegibles que lo precisen; y un pequeño gravamen sobre las transacciones para financiar el funcionamiento del mecanismo y a su órgano de gobierno. Dado que en los países en desarrollo existen otras necesidades, que también requieren una financiación nueva, adicional, adecuada y predecible, las disposiciones para generar ingresos de la venta, subasta o gravamen de los derechos de emisión deberán dar cuenta también de los costes de adaptación a los impactos del cambio climático en los países en desarrollo. Para más información sobre la proporción de la financiación que se necesita, que es del orden de al menos 150.000 millones de dólares anuales, véase la Tabla 3.

Finalmente, es necesario que el Mecanismo Global para la Mitigación y la Financiación tenga una estructura de gobierno firme, con una representación mayoritaria de las partes implicadas de los países en desarrollo (como el actual Fondo para la Adaptación).⁴⁶ También será

necesario un alto nivel de pericia (para valoraciones técnicas), normas de inmunidad similares a las de la Junta Ejecutiva del MDL y recursos suficientes para su administración. El mecanismo debería rendir cuentas a la Conferencia de las Partes de la CMNUCC.⁴⁷ El IPCC y otros organismos expertos, así como organismos filiales a la Convención, deberían proporcionar asesoría al Mecanismo de la CMNUCC para la Mitigación y la Financiación.⁴⁸

Opciones para los países del Anexo I

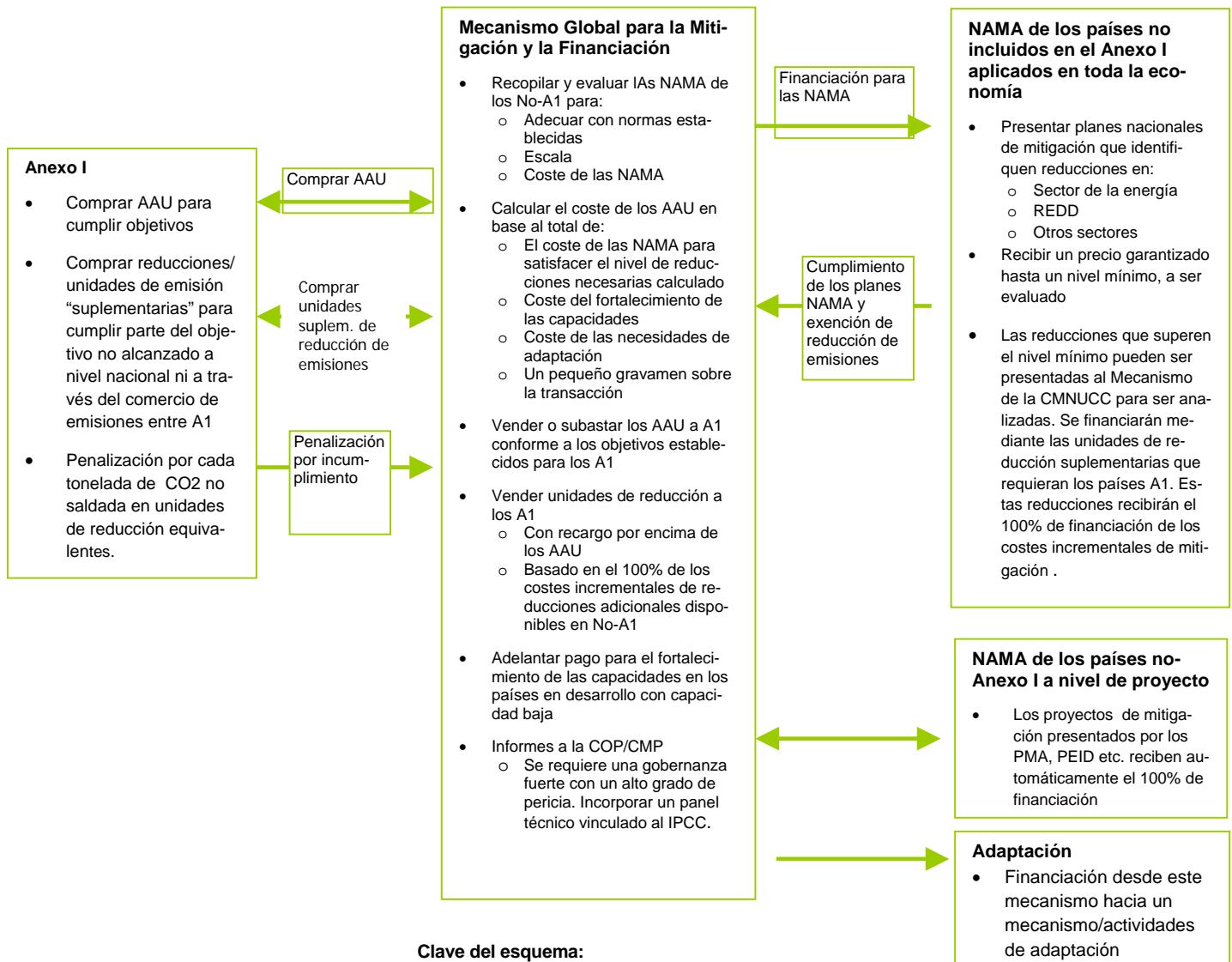
Bajo el mecanismo que se propone, los países del Anexo I comprarían sus derechos de emisión (AAU) al mecanismo a un precio establecido (como se describe más arriba). Si un país del Anexo I ha reducido sus emisiones más allá de su objetivo, y por lo tanto tiene un excedente de derechos de emisión, podría vender dichos derechos a otro país del Anexo I (al igual que sucede bajo el Protocolo de Kioto).

La mayoría de los objetivos del Anexo I se deben alcanzar a través de medidas nacionales. Si un país del Anexo I no es capaz de cumplir su objetivo mediante la reducción de emisiones a nivel nacional o mediante el comercio de emisiones entre países del Anexo I, tendrá la opción de comprar derechos suplementarios al Mecanismo Global para la Mitigación y la Financiación.

Las empresas también podrían comprar derechos de emisión suplementarios al mecanismo, siempre y cuando sus sistemas nacionales o regionales de comercio de emisiones lo permitan.

Cada año, los países del Anexo I presentarían su rendición de cuentas ante la CMNUCC, en la que deben demostrar que tienen suficientes derechos de emisión y (si es necesario) derechos suplementarios para cubrir sus niveles anuales de emisiones. Cualquier discrepancia debería ser compensada con la cantidad equivalente de derechos suplementarios.

Esquema 2: Representación esquemática del Mecanismo Global para la Financiación y la Mitigación



AAU Siglas inglesas para los derechos de emisión. Son la unidad mediante la cual los países del Anexo I reciben su asignación o presupuesto de GEI. Un AAU = una tonelada de emisiones de GEI. Por ejemplo, si un país cuyos niveles de emisiones eran de 500 Mt en 1990, asume el objetivo de reducir emisiones en un 40 % de aquí a 2020, tendrá una asignación de 300 Mt de emisiones GEI y recibirá 300 millones de AAU.

COP Siglas inglesas de la Conferencia de las Partes, la reunión anual de la CMNUCC en la cual los gobiernos que han ratificado la CMNUCC y son, por lo tanto Partes de la Convención atienden y pueden hablar. Se suele celebrar anualmente, durante dos semanas en diciembre. La CMP se celebra con más frecuencia.

CMP Siglas inglesas de la Conferencia de las Partes en calidad de Reunión de las Partes el Protocolo de Kioto (CMP o COPMOP), que se celebra en conjunto con la COP. Es una reunión de los países que han ratificado el Protocolo de Kioto.

NAMA Siglas inglesas para las medidas nacionales adecuadas de mitigación

REDD Siglas inglesas para la Reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal en los países en desarrollo. Es una de las áreas de las negociaciones sobre el clima que aborda la manera en la que los países en desarrollo reducirán la deforestación y la degradación (la tala de árboles) y, por lo tanto, reducirán sus emisiones de GEI.

¿Qué haría falta?

Para alcanzar un acuerdo en Copenhague, es necesario que los países más ricos faciliten los esfuerzos de mitigación en los países en desarrollo contribuyendo con financiación, tecnología y apoyo para el fortalecimiento de las capacidades. Esto no es ayuda; más bien es parte de la contribución justa al esfuerzo global de mitigación que les corresponde asumir a los países ricos. La escala de las medidas de mitigación que lleven a cabo los países en desarrollo estará directamente relacionada con dicho apoyo, y en gran medida supeditada a él.

Tanto la mitigación como la adaptación requieren una financiación fiable; ambas son igual de importantes. El cálculo aproximado de los costes de mitigación y adaptación, que se enumeran a continuación en la Tabla 3, indica que se necesitarán entre 110.000 y 180.000 millones de dólares anuales de financiación pública para que los países en desarrollo reduzcan sus emisiones y se adapten a los impactos inevitables del cambio climático.

La mayoría de estas estimaciones se basan en supuestos que conducirán a un calentamiento superior a 2º C, en algunos casos de hasta 3º C. Dado que mantener el calentamiento tan por debajo de 2º C como sea posible es una cuestión de vida o muerte para las personas pobres, cabe esperar que los costes se aproximen al valor más alto de los cálculos de la tabla y, probablemente, que incluso lo superen con creces. Oxfam cree que es necesario que los gobiernos de los países ricos prevean poner a disposición del acuerdo internacional sobre el clima como mínimo 150.000 millones de dólares anuales en financiación pública de aquí a 2013. Puesto que los recursos para la adaptación son necesarios ahora, las negociaciones encaminadas a lograr un acuerdo en Copenhague deberían garantizar más firmemente que las disposiciones para hacer posible una financiación a gran escala están a punto incluso antes de la cumbre.

A efectos comparativos, los gobiernos de los países desarrollados llevan gastados más de 4 billones de dólares este último año (en el momento de elaborar este informe) en el rescate de compañías de servicios financieros.⁴⁹ Asimismo, en 2007, los gobiernos de todo el mundo destinaron 1,3 billones de dólares a gastos militares, de los cuales aproximadamente 1 billón de dólares correspondía a países en desarrollo.⁵⁰

Tabla 3: Cálculo aproximado del coste de mitigación y adaptación en los países en desarrollo

	Estabilización de la concentración de CO ₂ e	Año al que corresponde el coste aprox. calculado	Área en que se usará la financiación	Estimación mínima en millones de dólares	Estimación máxima en millones de dólares
Proyecto Catalyst de McKinseys ⁵¹	450ppm	2010–2020	Mitigación y adaptación	85.000	131.000

Centro de Investigación Conjunta de la CE, Evaluación Económica de las políticas globales sobre el clima posteriores a 2012 ⁵²	450ppm	2020	Mitigación	68.000	
Inversión y flujos financieros de la CMNUCC para abordar el cambio climático ⁵³	450–550pm	2030	Mitigación	92.000	97.000
Inversión y flujos financieros de la CMNUCC para abordar el cambio climático ⁵⁴	550pm	2030	Adaptación	28.000	67.000
Informe a la CMNUCC del Grupo África ⁵⁵		2020	Mitigación		200.000
Informe a la CMNUCC del Grupo África ⁵⁶		2020	Adaptación		67.000
Stern, El Acuerdo Global ⁵⁷	500ppm	La próxima década	Mitigación	65.000	
Stern, El Acuerdo Global ⁵⁸	500ppm	La próxima década	Adaptación	50.000	100.000
PNUD (2007): Informe sobre Desarrollo Humano ⁵⁹		2015	Adaptación	86.000	
Oxfam (2007): Adaptarse al cambio climático ⁶⁰		Inmediatamente	Adaptación	50.000	

Cálculos aproximados recopilados por Oxfam.

Para recaudar estos fondos se han sugerido varios enfoques. Sin embargo, pocas de estas propuestas consiguen recaudar los fondos suficientes. Los enfoques que van ganando más adeptos en las negociaciones internacionales son:

- La Propuesta de México, en la que figura el establecimiento de un Fondo Mundial para luchar contra el cambio climático al que los países deben contribuir según criterios basados en sus emisiones de GEI, población y PIB. Su objetivo es recaudar 10.000 millones de dólares en la fase inicial. Todos los países podrían retirar dinero del Fondo para actividades de mitigación, tales como la reforestación y

la deforestación evitada, la eficiencia energética y las energías renovables. Podrían beneficiarse de estos fondos desde actividades a nivel de proyecto hasta actividades a nivel sectorial.⁶¹

- Noruega ha sugerido que se subaste un porcentaje de los derechos de emisión que los países reciben en la actualidad de forma gratuita de la CMNUCC. La subasta de un 2 % de estos derechos podría recaudar entre 15.000 y 25.000 millones de dólares anuales.⁶² Oxfam ha calculado anteriormente que la subasta del 7,5 % de los derechos de emisión generaría 52.000 millones de dólares anuales.⁶³
- Tuvalu ha propuesto un esquema de comercio de emisiones para las emisiones procedentes de los sectores internacionales de la aviación y marítimo. Éste podría recaudar 28.000 millones de dólares anuales.⁶⁴ Oxfam ha calculado con anterioridad que las contribuciones de las emisiones procedentes de los sectores internacionales de la aviación y marítimo podría recaudar hasta 29.000 millones de dólares anuales.⁶⁵
- El grupo de países en desarrollo en las negociaciones sobre el clima (G77/China) ha apelado a los países desarrollados para que proporcionen entre el 0,5 y el 1 % de su PIB para medidas de adaptación y mitigación en los países en desarrollo, adicionales a la ayuda oficial al desarrollo (AOD).⁶⁶ Esto corresponde a entre 201.000 y 402.000 millones de dólares aproximadamente.⁶⁷

Las propuestas de México y Noruega incorporan algunos elementos de los principios clave de responsabilidad y capacidad, pero (tal y como se prevé en la actualidad) no recaudan suficiente dinero. La propuesta del grupo de los países en desarrollo recauda fondos en la escala requerida, pero pone el acento en la capacidad por encima de la responsabilidad, y carece de un mecanismo que pueda generar los fondos de forma fiable (con lo cual corre el peligro de no proporcionar la predictibilidad de los fondos necesaria para que los países en desarrollo puedan aplicar sus planes de mitigación). Más allá de que cualquiera de las propuestas que en estos momentos se encuentran en la mesa de negociaciones sea o no perfecta, lo que es evidente es que hay alternativas que pueden generar los recursos en la escala que se necesita de forma fiable.

Un factor relacionado a tener en cuenta es la medida en que los mecanismos para la generación de ingresos estructuran los incentivos para garantizar que la reducción de emisiones se logra a través de uno u otro medio. El Mecanismo Global para la Mitigación y la Financiación que se propone tiene la virtud de garantizar que quien contamina paga; aquellos países que tienen objetivos de reducción de emisiones bajos deberían adquirir más derechos de emisión. Ya sea a través de su venta, subasta o gravamen, el hecho de vincular la escala de los recursos que se necesitan con el volumen de derechos de emisión adquiridos ayuda a garantizar que se recaudan fondos suficientes para proporcionar los incentivos y la ayuda que el mundo en desarrollo necesita para aumentar gradualmente su contribución al esfuerzo global de mitigación. Para los países desarrollados esto podría representar flexibilidad – bien para asumir objetivos de reducción más ambiciosos o para comprar más derechos de emisión.

Otro de los aspectos atractivos del Fondo Global para la Mitigación y la Financiación es que invierte la estructura actual de incentivos para las medidas de mitigación (del Mecanismo de Desarrollo Limpio), que resulta en la provisión de enormes incentivos para los países con una capacidad mayor, y pocos o ningún incentivo para los países más pobres. Al garantizar que los países más pobres disponen de apoyo total para cualquier medida de mitigación que lleven a cabo, el mecanismo que se propone ayuda a garantizar un futuro bajo en carbono con menos desigualdad económica, en lugar de con más.

Aún más importante es el hecho de que cada modelo propuesto es puramente teórico hasta que los países ricos asuman el papel de liderazgo con el que se comprometieron cuando firmaron la Convención de Naciones Unidas sobre el Clima hace ya más de 15 años. Con una variedad de modelos entre los que elegir, lo que evidentemente les falta a los países ricos es la voluntad más que la manera de avanzar en las negociaciones actuales y garantizar que todos los países comparten el esfuerzo para hacer frente al desafío del cambio climático.

Recomendaciones

Siempre parece imposible hasta que se hace.

Nelson Mandela

El año 2009 es un momento decisivo para el cambio climático. Tenemos la oportunidad de establecer un nuevo acuerdo para garantizar que evitamos el cambio climático catastrófico sin agravar las actuales desigualdades mundiales. Actuar ahora será menos costoso que retrasar la acción.

El nuevo acuerdo que se propone en este informe tiene dos componentes clave: amplios recortes de emisiones por parte de los países desarrollados y ayuda financiera desde los países desarrollados a los países en desarrollo para que reduzcan sus emisiones y para que se adapten a los inevitables impactos del cambio climático. Oxfam hace un llamamiento para que las siguientes recomendaciones formen parte de un plan climático mundial eficaz que debe ser acordado en diciembre de 2009 en Copenhague:

- Las negociaciones deberían establecer el objetivo de mantener el calentamiento global tan por debajo de 2º C como sea posible en relación a las temperaturas preindustriales, y reconocer que un pequeño aumento, aún del orden de 1,5º C, representa una amenaza para la supervivencia de muchos países vulnerables y comunidades pobres.
- Es apremiante que el objetivo relativo a los GEI en la atmósfera se establezca por debajo de las 400ppm de CO₂ equivalente, y que descienda a una concentración de 350ppm tan pronto como sea posible a partir de entonces.
- El acuerdo debe reflejar la responsabilidad histórica de un país por las emisiones producidas y su capacidad económica.
- Deben establecerse objetivos vinculantes de forma individual para los países del Anexo I, basados en principios de responsabilidad y capacidad. Estos objetivos vinculantes deben lograr, como mínimo, una reducción del 40 % por debajo de los niveles de 1990 de aquí a 2020 en los países del Anexo I como grupo. La mayoría de estas reducciones se deben lograr a través de medidas nacionales.
- Debe establecerse un Mecanismo Global para la Mitigación y la Financiación para garantizar que la financiación que se necesita de los países ricos – 150.000 millones de dólares anuales como mínimo – permite aplicar las medidas de mitigación y adaptación que requieren los países en desarrollo.
- Es necesario que los países del Anexo I acuerden proporcionar financiación suficiente y fiable para el fortalecimiento de las capacidades, la mitigación y la adaptación (como mínimo 50.000 millones de dólares anuales), a través de la venta, subasta o gravamen del total o de una parte de sus derechos de emisión.

- Los países en desarrollo – excepto los países menos adelantados, los pequeños estados insulares en desarrollo⁶⁸ y los países con una capacidad económica disponible por debajo de 1.000 dólares por persona – deberían elaborar y presentar un plan nacional para la mitigación a cambio de incentivos financieros para medidas de mitigación.
- Un plan nacional para la mitigación debería identificar las medidas nacionales de mitigación adecuadas que el país propone, los costes incrementales de estas medidas, y las toneladas de carbono que se dejarán de emitir como resultado de su aplicación.
- Los países con una capacidad disponible mayor a 1.000 dólares por persona que deseen recibir financiación deberían garantizar que su plan nacional para la mitigación afecta a toda la economía y aporta reducciones que alcanzan, como mínimo, el umbral acordado como objetivo.
- Los PMA, los PEID,⁶⁹ y los países con una capacidad disponible menor de 1.000 dólares por persona no deberían tener que presentar un plan nacional de mitigación, sino que recibirían el cien por cien de la financiación de los costes incrementales para los proyectos específicos de mitigación que presentaran.
- Los países en desarrollo deben recibir financiación para sus planes nacionales de mitigación, para la adaptación y para el fortalecimiento de sus capacidades, en una escala que sea proporcional a su capacidad económica, tal y como se esboza en la Sección 3.

Anexos

Anexo 1: Utilizar la responsabilidad y la capacidad para calcular la distribución nacional del esfuerzo de mitigación de los países del Anexo I

Oxfam ha usado un índice de responsabilidad - capacidad (IRC) para calcular una distribución equitativa del objetivo total de reducir las emisiones un 40 % por debajo de los niveles de 1990 de aquí a 2020, entre los países del Anexo I. El IRC, y los objetivos subsiguientes, se basan en la responsabilidad respectiva de un país por las emisiones de GEI, y en su capacidad de ayudar. Los resultados de este cálculo se presentan en la tabla del Anexo 2.

Responsabilidad

La responsabilidad se basa en la emisión del total de los seis GEI incluidos en la CMNUCC, desde 1990, cuando fue publicado el primer informe de evaluación del IPCC, hasta 2005, el año más reciente del que se tienen datos internacionales comparables. La medida excluye las emisiones procedentes del cambio en el uso de la tierra y la silvicultura. La responsabilidad se mide como emisiones acumulativas a lo largo del periodo 1990–2005.⁷⁰

Capacidad

La capacidad se basa en el valor absoluto del Ingreso Nacional Bruto (INB) de un país, que corresponde a la población que vive por encima del umbral de ingresos per cápita de 9.000 dólares anuales. Esta cantidad se obtiene mediante el cálculo de la distribución logarítmico-normal del ingreso de cada país, utilizando su INB per cápita y su coeficiente de Gini (una medida de la desigualdad de ingresos).⁷¹

Como medida para la capacidad, se favorece el uso del Ingreso Nacional Bruto por encima del Producto Interior Bruto ya que incluye las entradas de ingresos primarios desde el extranjero, captando así la riqueza que una economía produce fuera de sus fronteras. El INB se mide en términos de Paridad de Poder Adquisitivo (PPA) utilizando datos de 2007, el año más reciente del que se dispone de datos comparables a nivel internacional. Acorde con la primera edición del marco del Greenhouse Development Rights (GDR)⁷², la cifra de 9.000 dólares por persona se define como un “umbral de desarrollo” universalmente aplicable que representa el punto a partir del cual se puede considerar que las personas han escapado totalmente de la

pobreza y han adoptado modelos de consumo de la clase media.

La creación del índice

A la responsabilidad y la capacidad se les da el mismo coeficiente de ponderación en el cálculo de la contribución justa que le corresponde a cada país.

% Responsabilidad (R_x) = la responsabilidad de un país X / todas las responsabilidades de los países incluidos

% Capacidad (C_x) = la capacidad de un país X / todas las capacidades de los países incluidos

Índice de responsabilidad - capacidad = $(R_x + C_x) / 2$

= parte porcentual del objetivo total de mitigación que debería ser proporcionado por el país X

Al igual que sucede con cualquier índice, los resultados cambiarían al cambiar los parámetros clave. El índice se podría ajustar alterando el año base (1990), el umbral de desarrollo, y/o el peso que reciben la responsabilidad y la capacidad. Por razones relativas a los datos disponibles, toma de conciencia (con respecto a los efectos perjudiciales de las emisiones de GEI), y coherencia con el año base adoptado por la propia CMNUCC, Oxfam cree que el año base 1990 es una elección conservadora y muy defendible. Esta opción no le resta valor a la legitimidad de años base anteriores, que razonablemente podrían remontarse a 1850.^{73,74}

De manera similar, en relación a la capacidad existen argumentos a favor tanto de "umbrales de desarrollo" menores como mayores al de 9.000 dólares que se ha elegido. Este umbral está muy por encima (es un 50 % mayor) de los 6.000 dólares por persona por año de ingresos globales donde suele situarse la línea de pobreza, que respaldan muchas investigaciones importantes.⁷⁵

También pueden cambiarse las variables seleccionadas. Una medida de la responsabilidad alternativa sería la considerar sólo el CO₂ en lugar de todos los gases.

Una elección de importancia fundamental

Una elección de una importancia fundamental que marca una diferencia considerable con otros tratamientos de la responsabilidad y la capacidad es que se la responsabilidad considera todas las emisiones acumulativas (en lugar de sólo aquéllas asociadas con la población por encima del umbral de desarrollo, tal y como ocurre con los GDR, o sólo aquéllas que no son "emisiones de supervivencia", por poner dos ejemplos). Esto se justifica por el hecho de que cada tonelada de emisiones de GEI tiene la misma importancia desde una perspectiva de integridad medioambiental (el hecho de aplicar un umbral a las emisiones descuenta realmente el impacto de las emisiones por debajo del umbral). Además, el enfoque más coherente para determinar un umbral de emisiones de supervivencia es

complicado, tanto debido a los diferentes contextos tecnológicos que existen en el mundo como por la dinámica de la población. Pese a que dos toneladas de CO₂ equivalente por persona puede ser un nivel de emisiones globales “sostenible” dada la población actual, se convertirá en profundamente insostenible en el futuro a medida que la población aumente tanto como un 50 %. El enfoque alternativo, que es el que utiliza el GDR, equipara la distribución de las emisiones de un país con la distribución de sus ingresos. Sin embargo, este enfoque se complica cuanto más hacia atrás se toma la base de referencia de las emisiones, dado que la distribución de ingresos actual puede ser un pobre indicador de distribuciones históricas de emisiones.

Anexo 2: Objetivos de mitigación del Anexo I por responsabilidad y capacidad

La siguiente tabla presenta la contribución justa a cualquier objetivo del Anexo I como grupo, para los países del Anexo I de forma individual (Columna 1), en base a la aplicación de un índice de responsabilidad – capacidad (RCI – véase Anexo 1). Incluye:

- emisiones per cápita en 2005 – Columna 2
- los objetivos de reducción de emisiones en 2020 para países del Anexo I de forma individual (basados en las respectivas contribuciones justas al objetivo de reducción mínimo total combinado del 40 % por debajo de los niveles de 1990 para el Anexo I como grupo) se presentan en términos de reducciones per cápita relativos a los niveles de 2005 – Columna 3;
- reducciones totales relativas a las emisiones de 1990 de cada país – Columna 4;
- reducciones totales relativas a las emisiones de 2005 de cada país – Columna 5;

En las Columnas 2-5, se presentan clasificaciones relativas de los países para mostrar en qué punto se hallan los países en relación a los demás.

Tabla 4: Participación justa del objetivo de mitigación general del Anexo I (40% por debajo de los niveles de 1990 de aquí a 2020)

RCI (reparto justo del objetivo del Anexo I)	1		2		3		4		5	
	%	tCO ₂ e	Emisiones per cápita (2005)		Reducción per cápita, relativa a niveles de 2005		Reducción por debajo niveles de 1990 (CO ₂ e excl. LUC)		Reducción por debajo niveles 2005 (CO ₂ e excl. LUC)	
			tCO ₂ e	Categoría	tCO ₂ e	Categoría	%	Categoría	%	Categoría
Australia	2.29	25.9	1	13.4	1	39.7	9	51.6	8	
Belorusia	0.34	7.7	13	-2.7	15	19.7	16	-35.4	16	
Bulgaria	0.31	9.0	10	-3.0	16	19.8	15	-33.6	15	
Canadá	3.51	23.4	3	12.8	3	43.0	7	54.7	4	
Croacia	0.15	6.9	16	2.3	11	35.9	10	33.6	11	
UE *	33.93	10.6	9	4.2	10	44.4	6	39.6	10	
Islandia	0.03	14.2	6	7.6	6	48.9	4	53.8	5	
Japón	9.71	10.6	8	6.3	7	56.2	3	59.0	3	
Liechtenstein	0.00	8.6	12	4.4	9	27.1	11	51.4	9	
Mónaco	0.00	3.1	17	0.7	12	21.2	13	21.2	12	
Nueva Zelanda	0.34	18.7	4	9.8	4	40.6		52.3	7	
Noruega	0.48	11.7	7	8.6	5	71.4	2	73.7	2	
Rumanía	0.72	7.1	15	-1.9	14	21.4	12	-27.1	14	
Federación Rusa	8.21	14.9	5	-1.8	13	20.2	14	-12.0	13	
Suiza	0.59	7.2	14	6.0	8	82.3	1	82.6	1	
Ucrania	1.67	8.8	11	-8.3	17	13.3	17	-94.3	17	
Estados Unidos	37.80	24.5	2	12.8	2	44.6	5	52.4	6	
Total: Anexo 1	100.00	14.2		5.46		40.0		38.4		

*UE incluye UE- 25 debido a limitaciones de datos; se espera que la UE-27, en la que figuran Bulgaria y Rumanía negocien un objetivo único bajo las negociaciones de la ONU.

Nota: las clasificaciones sólo son relativas a los otros países que figuran en la tabla

Fuente: Oxfam Reino Unido, basado en datos del WRI CAIT UNFCCC v2.0. y los Indicadores del Desarrollo Mundial del Banco Mundial (WDI)

Anexo 3: Mecanismo Global para la Mitigación y la Financiación – incentivos basados en la capacidad para los países no incluidos en Anexo I

Oxfam propone un Mecanismo Global para la Mitigación y la Financiación que canalice nuevos recursos financieros, adicionales, adecuados, predecibles y sostenibles, proporcionados por los países del Anexo I como incentivos positivos para las NAMA en los países en desarrollo. La responsabilidad de este mecanismo recae en los países del Anexo I, quienes deben proporcionar suficientes niveles de financiación para poder facilitar la mitigación en los países no incluidos en el Anexo I. Esta responsabilidad existe, ya que los países ricos y desarrollados se han enriquecido hasta la fecha a costa de provocar el cambio climático que vivimos, utilizando el “presupuesto de carbono” mundial.

La propuesta incluye la provisión de apoyo financiero en línea con la capacidad respectiva de los países, medida a través del valor absoluto del INB de un país que corresponde a la población que vive por encima de un umbral de ingresos per cápita de 9.000 dólares anuales, y dividirlo por la población total del país. Al igual que sucede con la medida de responsabilidad – capacidad (véase el Anexo 1), el INB por encima del umbral de desarrollo se obtiene calculando la distribución log-normal de ingresos de cada país por medio de su INB per cápita y de su coeficiente Gini (una medida de la desigualdad de ingresos).

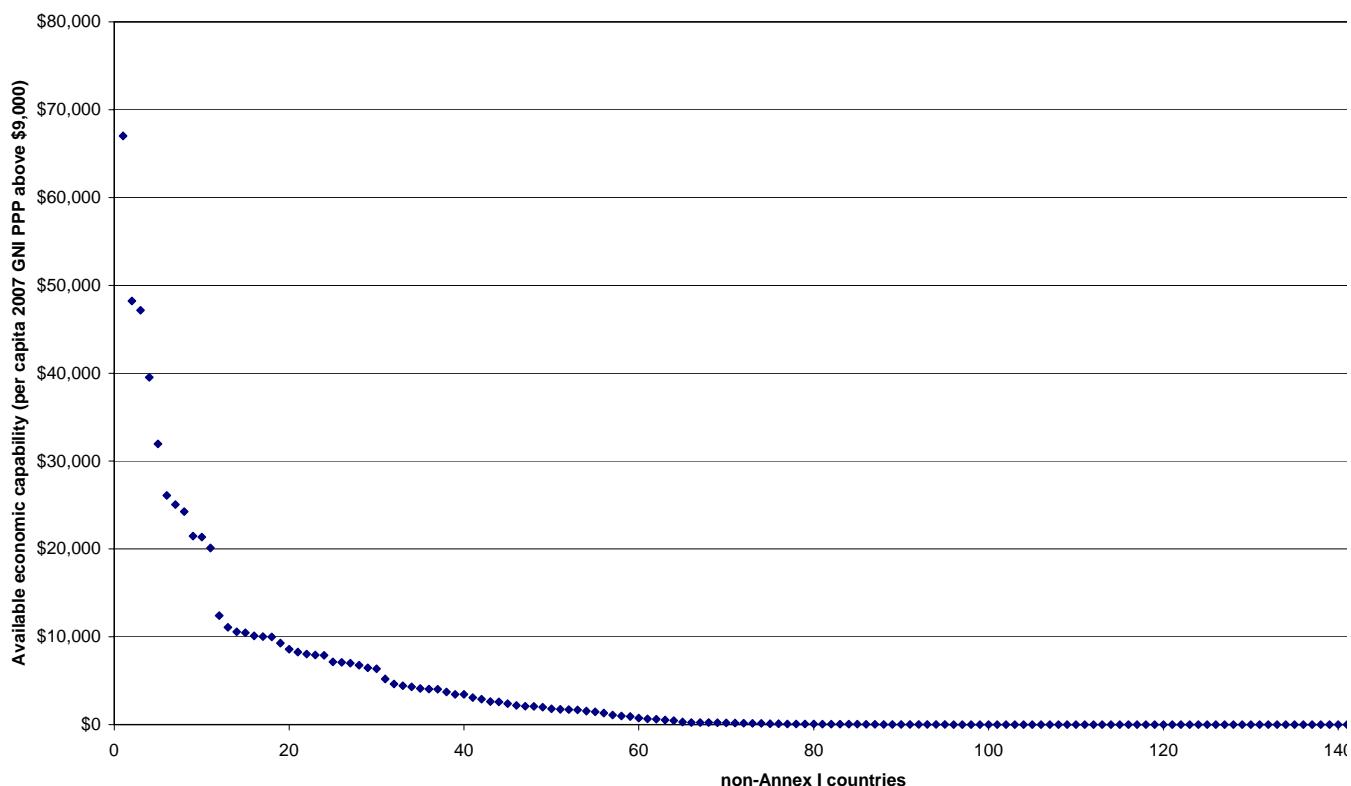
Este enfoque asume que el INB por encima del umbral de desarrollo de 9.000 dólares por persona por año es un indicador razonable de la cantidad de ingresos disponibles en toda la población de un país para otros fines distintos a la reducción de la pobreza y el desarrollo – su capacidad económica disponible. Si dividimos esta cantidad entre la población total de un país, nos da una medida per cápita de la capacidad, que guarda relación con la capacidad de un país para contribuir con medidas para la mitigación del cambio climático. Cuanto más elevada sea su capacidad per cápita, más puede contribuir.

Oxfam sugiere que la proporción de los costes incrementales totales de los planes nacionales de mitigación que sean financiados a través del Mecanismo Global para la Mitigación y la Financiación deberían ir asociados a la capacidad económica disponible (tal y como ha sido definida con anterioridad). Esto proporciona una medida coherente de hasta dónde llega la capacidad de los países para contribuir a los objetivos de reducción de emisiones mundiales. Se podría lograr a través de una escala móvil indexada (de manera que la cantidad exacta del incentivo para cada país se determine de forma individual conforme a su capacidad), a través de agrupaciones que comprendan

un rango de capacidades, o mediante otros factores relevantes. El organismo de gobierno del mecanismo debería tener poderes para determinar una metodología adecuada que defina el nivel de apoyo en forma de incentivos a proporcionar.

Existen argumentos contundentes que respaldan tanto que se financien totalmente las medidas de mitigación de los países que se encuentran en el extremo más bajo de la distribución (pero por encima de una capacidad económica disponible cero) como que no se financien incentivos para los países que se encuentran en el extremo superior. En relación a estos últimos países, Oxfam sugiere que los países con una capacidad económica disponible mayor de 12.000 dólares (por persona y año) deberían financiar medidas que afecten a toda la economía a través de sus propios recursos. Por encima de este umbral, la capacidad económica disponible salta hasta los 20.000 dólares e incluso por encima de esta cifra (véase el Gráfico 3), y prácticamente todos los países tienen una capacidad económica disponible que equivale a la de los miembros de los países desarrollados del Anexo II.⁷⁶ Con la excepción de unos cinco países, todos los países del Anexo I tienen actualmente una capacidad mayor de 12.000 dólares. Todos los países por encima del umbral de 12.000 dólares están clasificados por Naciones Unidas como países de “desarrollo humano alto”. Existen pocas dudas acerca de la capacidad de estos países para desarrollar y aplicar planes nacionales de mitigación sin necesidad de financiación internacional.

Gráfico 3: Distribución de la capacidad económica disponible en los países no incluidos en el Anexo I



Asimismo, en el extremo inferior de la distribución, los países que no tienen ninguna capacidad económica disponible (0 dólares) deberían recibir el apoyo total (100 %) para cualquier medida de mitigación. Además, dado que la elaboración de los planes de mitigación implica unos costes de transacción considerables, es razonable asumir que muchos países con niveles bajos de capacidad no serán capaces de justificar medidas a no ser que los costes incrementales sean financiados completamente. Oxfam sugiere que todos los países con una capacidad económica disponible por debajo de 1.000 dólares deberían recibir un apoyo total (del 100 %). Este es el punto a partir del cual la capacidad empieza a ascender de forma apreciable (véase el Gráfico 3, más arriba).

En la Tabla 5 que se muestra a continuación, se enumeran los países no incluidos en el Anexo I junto con su correspondiente escala financiera de incentivos basada en los parámetros esbozados más arriba.⁷⁷ (Tal y como se ha expuesto en este informe, no se debe esperar que los PMA y los PEID que estén por debajo del umbral de capacidad económica disponible de 12.000 dólares por persona presenten un plan de mitigación, sino que deberán recibir financiación para todos los costes incrementales totales de las medidas de mitigación que lleven a cabo – sin tener en cuenta el valor de su capacidad disponible por persona. Estos países no figuran en la Tabla 5.

Tabla 5: Capacidad disponible de los países no incluidos en el Anexo I e incentivo financiero

País	INB por encima del umbral (PPA 2007)	Población (2007)	Capacidad disponible / por persona	Incentivo financiero (% del total de los costes incrementales financiados)
Qatar*	56.030.252.722	836.082	\$67.015	
Singapur	221.361.200.848	4.588.600	\$48.242	
Kuwait**	125.642.319.482	2.662.966	\$47.181	
Emiratos Árabes Unidos**	172.535.673.628	4.364.746	\$39.529	
Bahréin**	24.051.970.582	752.789	\$31.950	
Chipre	20.522.869.559	786.633	\$26.090	
Israel	179.586.539.666	7.172.300	\$25.039	
Korea, Rep.	1.176.575.307.145	48.530.416	\$24.244	
Arabia Saudi	519.175.049.476	24.195.950	\$21.457	
Trinidad y Tobago	28.445.995.947	1.333.050	\$21.339	
Malta**	8.224.981.007	409.198	\$20.100	
Libia	76.301.591.543	6.156.488	\$12.394	
Malasia	294.483.466.879	26.549.518	\$11.092	Apoyo correspondiente a la capacidad económica disponible
Gabón	14.045.897.572	1.330.182	\$10.559	
Argentina	413.626.694.586	39.503.466	\$10.471	
Chile	167.582.025.200	16.594.596	\$10.099	
Botsuana	18.874.708.939	1.881.432	\$10.032	
México	1.051.571.499.845	105.280.515	\$9.988	
Venezuela, RB	254.684.535.625	27.467.021	\$9.272	
Uruguay	27.420.886.134	3.318.592	\$8.263	
Panamá	26.837.553.682	3.340.605	\$8.034	
Costa Rica	35.358.263.645	4.462.193	\$7.924	

Iran, Rep. Islámica	559.413.965.704	71.021.039	\$7.877	
Líbano	29.221.326.000	4.097.076	\$7.132	
Serbia	52.360.648.304	7.385.826	\$7.089	
Sudáfrica	333.186.638.296	47.587.543	\$7.002	
Brasil	1.297.071.732.927	191.601.284	\$6.770	
Kazajstán	100.034.363.812	15.481.263	\$6.462	
Macedonia, FYR	10.608.082.244	2.037.032	\$5.208	
Tailandia	295.597.100.772	63.832.135	\$4.631	
Perú	123.336.710.394	27.898.182	\$4.421	
Ecuador	57.329.995.142	13.339.580	\$4.298	
Bosnia y Herzegovina	15.571.065.271	3.772.964	\$4.127	
Argelia	136.812.450.069	33.852.676	\$4.041	
Colombia	185.897.501.764	46.117.464	\$4.031	
Túnez	38.041.449.627	10.248.173	\$3.712	
Namibia	7.145.235.705	2.073.624	\$3.446	
El Salvador	19.926.363.702	6.853.143	\$2.908	
Azerbaiyán	22.478.664.735	8.570.966	\$2.623	
Albania	8.230.902.204	3.181.326	\$2.587	
China	3.145.664.732.148	1.319.982.596	\$2.383	
Suazilandia	2.503.624.204	1.144.872	\$2.187	
Paraguay	12.852.368.235	6.120.496	\$2.100	
Armenia	6.256.585.562	3.000.874	\$2.085	
Bolivia	18.819.911.636	9.517.537	\$1.977	
Guatemala	23.948.397.914	13.348.222	\$1.794	
Jordania	10.006.986.083	5.718.855	\$1.750	
Egipto, Rep. Árabe	126.450.500.533	75.466.539	\$1.676	
Georgia	6.775.303.478	4.395.770	\$1.541	
Siria, Rep. Árabe	29.008.052.530	19.890.585	\$1.458	
Honduras	9.306.809.216	7.091.481	\$1.312	
Sri Lanka	21.760.689.106	19.944.739	\$1.091	
Filipinas	85.905.012.602	87.892.094	\$977	Apoyo total (100%)
Marruecos	28.116.648.452	30.860.595	\$911	
Indonesia	149.029.744.523	225.630.065	\$661	
Rep. del Congo	2.300.443.513	3.766.751	\$611	
Nicaragua	1.678.244.812	5.604.596	\$299	
Mongolia	605.824.840	2.612.295	\$232	
India	240.934.192.510	1.123.318.991	\$214	
Camerún	3.709.288.775	18.532.799	\$200	
Moldova	678.252.446	3.792.142	\$179	
Vietnam	14.244.349.525	85.140.414	\$167	
Uzbekistán	3.614.497.692	26.867.800	\$135	
Nigeria	15.087.679.324	147.982.941	\$102	
Costa de Marfil	1.510.578.835	19.268.303	\$78	
Pakistán	11.352.806.370	162.389.013	\$70	
Kenia	1.943.792.816	37.530.726	\$52	

Ghana	495.871.028	23.461.523	\$21
Tajikistan	94.177.565	6.740.085	\$14
Kirguistán, Rep.	62.355.714	5.242.827	\$12
Ruanda	113.409.623	973.554	\$12
Níger	106.788.569	14.95.085	\$8
Benin	66.727.502	9.025.402	\$7
Burkina Faso	106.390.049	14.777.431	\$7
Mali	73.402.431	12.334.168	\$6
Guinea	55.053.361	9.380.197	\$6
Mozambique	115.381.835	21.372.202	\$5
Bangladesh	486.906.341	158.571.814	\$3
Eritrea	14.662.409	4.841.773	\$3
Tanzania	105.299.863	40.432.163	\$3
Guinea-Bissau	1.546.095	1.694.653	\$1
Malawi	10.702.140	13.920.062	\$1
Sierra Leona	3.170.209	5.848.320	\$0
Congo, Rep. Dem.	15.388.471	62.399.224	\$0
Liberia	907.936	3.753.067	\$0
Burundi	209.840	8.495.915	\$0
Etiopía	740.532	79.086.894	\$0

* Datos del INB PPA de 2007 no disponibles; en su lugar se han usado los datos del INB PPA de 2005.

** Datos del INB PPA de 2007 no disponibles; los datos reflejan el año mas reciente disponible (de 2004 como muy pronto).

Nota: Datos comparables no disponibles para aquellos países no presentes en la tabla.

Fuente: Oxfam GB, basado en datos de División de Población de Naciones Unidas y de los Indicadores Mundiales de Desarrollo del Banco Mundial.

Anexo 4: Objetivos a medio plazo para una selección de países del Anexo I: indicaciones y requisitos

Muchos de los países del Anexo I han expresado la escala de reducción de emisiones que estarían dispuestos a cumplir a medio plazo bajo un acuerdo posterior a 2012. En las negociaciones de Naciones Unidas sobre el clima celebradas en Bonn en abril de 2009, los países en desarrollo señalaron cuál era el nivel de reducción de emisiones que esperaban de los países del Anexo I. Éstos se muestran en la Tabla 6, a continuación. También se muestra la proyección del IPCC sobre el aumento de temperatura previsto si otros países siguieran el ejemplo con compromisos proporcionales. Ninguna de las actuales pautas de reducción de los países del Anexo I es suficiente para mantener el calentamiento global por debajo de 2º C, y algunas provocarían que el mundo se precipitara hacia un cambio climático fuera de control, con consecuencias desastrosas para toda la vida del planeta.

Tabla 6: Compromisos voluntarios asumidos por los países

País / región	Objetivo de reducción 2020 (relativo a 1990)	Validez	Consecuencia probable (temperatura)
Noruega	- 30% ⁷⁸	Adoptado por el parlamento	2,0–2,4°C
UE	- 20%	Adoptado por ley	2,8–3,2°C
UE	- 30% ⁷⁹	En el contexto de un acuerdo mundial	2,0–2,4°C
EE.UU	- 4% ⁸⁰	Está siendo estudiado	3,2 -4,0°C
Australia	- 4%	Anunciado de forma oficial	3,2–4,0°C
Australia	- 24% ⁸¹	En el contexto de un acuerdo mundial	2,8–3,2°C
Canadá	- 3%	Anunciado de forma oficial	4,0°C+
Japón	- 8% ⁸²	Está siendo estudiado	3,2–4,0°C

Cálculo de Oxfam basado en los anuncios del gobierno y vuelto a calcular para el año base 1990 cuando ello ha sido pertinente.

Los países ricos se enfrentan a un desafío enorme para ser los primeros y los más rápidos en reducir sus emisiones a nivel nacional. En la última década, muchos países han hecho muy poco por reducir sus emisiones, lo que ha llevado a un aumento apreciable de las emisiones en comparación con 1990. Entre estos países destacan: Australia, cuyas emisiones, excluyendo las procedentes del cambio en el uso de la tierra

y la silvicultura, han aumentado un 25 % desde 1990; Nueva Zelanda, cuyas emisiones han aumentado un 25 %; Canadá, con un aumento del 26 %; y los Estados Unidos, cuyas emisiones han aumentado un 1 %. Entre los países europeos que destacan por el aumento de las emisiones están: España, con un 63 %; Portugal, con un 43 %; Grecia, con un 28 %; Irlanda, con un 26 %; e Italia, con un 12 % (Cálculos originales basados en datos de 1990 y 2005 de: Climate Analysis Indicators Tool [CAIT UNFCCC] Version 2.0., Washington, DC: World Resources Institute, 2009).

Notas

¹ Los países desarrollados y las economías en transición se conocen así bajo la Convención de Naciones Unidas sobre el Clima celebrada en 1992, y aparecen enumeradas en el Anexo I. Es común referirse a ellos de esta manera.

² Oxfam Internacional (2009) 'El derecho a sobrevivir' informe de campaña, Oxford: Oxfam

³ El Cuarto Informe de Evaluación del IPCC indicaba que reducciones de emisiones mundiales de entre 50 y 85 % por debajo de los niveles de 2000 de aquí a 2050 podría llevar a un calentamiento de entre 2 y 2,4º C. En el volumen de abril de 2009 de *Nature* se analizaban los recortes que serían necesarios para mantener el calentamiento por debajo de 2º C, y figuraba un artículo de M. Meinshausen et al, 2009, 'Greenhouse-gas emissions targets for limiting global warming to 2°C' que apuntaba a que 'si las emisiones en 2050 se sitúan en la mitad de los niveles de 1990, calculamos una probabilidad del 12 al 45 por ciento de sobrepasar 2º C. Entre otros artículos científicos que apoyan la necesidad de recortes superiores al 50 por ciento de aquí a 2050 figuran los de: J. Hansen, M. Sato, P. Kharecha, D. Beerling, V. Masson-Delmotte, M. Pagani, M. Raymo, D. Royer, J. Zachos (2008) 'Target Atmospheric CO₂: Where Should Humanity Aim?', *Open Atmos. Sci. J.*, vól. 2: 217-231; M. Meinshausen (2006) 'What Does a 2°C Target Mean for Greenhouse Gas Concentrations?', en H.J. Schnellhuber (ed.), *Avoiding Dangerous Climate Change*, Cambridge: Cambridge University Press: 265-280; P. Baer y M. Mastrandrea (2006) 'High Stakes: Designing emissions pathways to reduce the risk of dangerous climate change', Stockholm: IPPR; Instituto de Potsdam para la Investigación sobre los Impactos del Cambio Climático (2008) 'Report of the First Assessment of Low Stabilisation Scenarios', Potsdam: PIK.

⁴ El aumento previsto de emisiones en el Escenario de Referencia, en el cual no se asume ningún cambio en las políticas gubernamentales, nos sitúa en un rumbo en el que se duplica la concentración de estos gases en la atmósfera en cerca de 1.000 partes por millón de CO₂ equivalente para finales de este siglo. Esto conduciría a un aumento eventual de la temperatura de hasta 6º C. Véase: Agencia Internacional de la Energía (2008) "World Energy Outlook 2008 Fact Sheets: Global Energy Trends". París: Agencia Internacional de la Energía: 2.

⁵ "Más de 100 países han adoptado un límite global de calentamiento igual o inferior a 2º C (relativo a los niveles preindustriales) como principio orientativo para que las medidas de mitigación reduzcan los riesgos, impactos y daños causados por el cambio climático". Material complementario en M. Meinshausen et al. (2009) "Greenhouse-gas emissions targets for limiting global warming to 2°C", *Nature*, Vól 458: 1158-1162.

⁶ La Asociación de Pequeños Estados Insulares y Países Menos Adelantados hanapelado repetidamente a que el calentamiento se limite a 1,5º C, en particular, en una reunión del Grupo de Trabajo Ad Hoc de la CMNUCC sobre la acción cooperativa a largo plazo, bajo la Convención (AWG-LCA) en Bonn en marzo de 2009, disponible aquí: [H<http://www.iisd.ca/download/pdf/enb12398e.pdf>](http://www.iisd.ca/download/pdf/enb12398e.pdf)H.

⁷ Es importante señalar que un calentamiento de 2º C superará la capacidad de adaptación de muchos países industrializados, incluso teniendo en cuenta su considerablemente mayor capacidad para aplicar tecnología y otras estrategias de adaptación. El aumento en la intensidad y frecuencia de las sequías, incendios incontrolados y muertes provocadas por estrés por el calor, así como ciclones y huracanes más violentos son sólo algunos de los impactos ya evidentes.

⁸ M. Meinshausen (2006) "2°C trajectories: A brief background note", *KyotoPlus – Escaping the Climate Trap Conference*, Berlín 28–29 septiembre de 2008.

⁹ La idea es que los resultados del "Plan de Acción de Bali" apoyen la adopción de medidas renovadas para cumplir este objetivo de la Convención de Naciones Unidas para el Clima ahora, de aquí a 2012 y más allá de esta fecha, una vez haya expirado el periodo de compromiso del Protocolo de Kioto.

¹⁰ El Cuarto Informe de Evaluación (AR4) del Grupo de Trabajo sobre Mitigación (Grupo de Trabajo III) encontró que "para la categoría de escenarios de menor mitigación evaluada, sería necesario que las emisiones de CO₂ alcanzaran su punto máximo de aquí a 2015" Véase: IPCC (2007) *Cambio Climático 2007: Informe de Síntesis, una Evaluación del Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*. Ginebra: IPCC: Nota a pie de página 20.

¹¹ Según la Herramienta de indicadores para el análisis climático 6.0 (CAIT - [H<http://cait.wri.org/>](http://cait.wri.org/)H), las emisiones totales mundiales en 1990 eran de 30,1 Gt de CO₂ equivalente (sin contar las emisiones procedentes del cambio en el uso de la tierra, LUC), o de 38,0 Gt de CO₂ equivalente (incluyendo LUC). "A Copenhagen Climate Treaty, Version 1.0: A Proposal for a Copenhagen Agreement by Members of the NGO Community," junio de 2009, mimeo, hace referencia a un total de emisiones en 1990 de 36,1 Gt deCO₂ equivalente (incluyendo LUC), y esto se corresponde con una probabilidad del 14 al 48 % de sobrepasar los 2º C, con un defecto ilustrativo del 31 % (utilizando la hoja de cálculo complementaria de M. Meinshausen, N. Meinshausen, et al. (2009) 'Greenhouse-gas emissions targets for limiting global warming to 2C', *Nature*, 458(7242): 1158-1162). A modo de referencia, las emisiones globales en 2009 sobrepasan las 50 Gt deCO₂ equivalente.

¹² N. Stern (2007) 'Stern Review of the Economics of Climate Change, Summary of Conclusions' London: The

¹³ “El aumento de emisiones en 2020, como consecuencia del retraso en la adopción de medidas en los países del Anexo I, degrada la capacidad de cumplir el límite de calentamiento mundial de 2º C. Si las emisiones globales volvieran a los niveles de 1990 en el año 2020, las probabilidades de sobrepasar un calentamiento de 2º C son aproximadamente de 1 entre 6”. “Si la reducción de emisiones por parte del grupo del Anexo I se retrasa 10 años, de 2020 a 2030, esto supone un considerable aumento de la acumulación de emisiones de gases de efecto invernadero y aumenta el índice de reducción de emisiones en décadas futuras. La probabilidad de superar el calentamiento mundial de 2º C aumenta en casi un 15% con dicho retraso, en relación a una probabilidad base para los dos escenarios de 14% (del 6% al 32%) y de 27% (del 14% al 48%) que no contemplan retrasos, respectivamente. Por ello, un retraso tiene como resultado un riesgo mayor que no se compensa mediante reducciones más pronunciadas en años posteriores”. “Este análisis demuestra que un retraso de diez años a la hora de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero provoca un nivel más elevado de emisiones globales en 2020, y transforma una trayectoria de emisiones con una probabilidad de 1 entre 7 de superar los 2º C, en una con una probabilidad de 1 entre 4”. Bill Hare, M. Schaeffer, M. Meinshausen (2009) “Emission reductions by the USA in 2020 and the risk of exceeding 2ºC warming” Washington DC: Union of Concerned Scientists.

¹⁴ Un 76 % de emisiones acumulativas desde 1850, excluyendo las procedentes de cambios de uso de la tierra y la silvicultura. Véase: K.A. Baumert, T. Herzog, J. Pershing (2005) “Navigating the Numbers, Greenhouse Gas Data and International Climate Policy” Washington DC: Instituto de Recursos Mundiales: 31; J. Hansen, et al. (2007) “Dangerous human-made interference with climate: A GISS model E study” *Atmos. Chem. Phys.*, 7:2287-2312.

¹⁵ Calculado utilizando el PIB per cápita de 2005 en \$ internacionales. Fuente: Banco Mundial (2009) Indicadores de Desarrollo Mundial On line, disponibles en: <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/DATASTATISTICS/0,,contentMDK:20398986~pagePK:64133150~piPK:64133175~theSitePK:239419~isCURL:Y,00.html>.

¹⁶ Según el más reciente informe (mayo 2009) del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF), disponible en: [H_{http://www.gefweb.org/uploadedFiles/Documents/LDCFSCCF_Council_Documents/LDCFSCCF6_June_2009/LDCF_SCCF_6.Inf.2.pdf}](http://www.gefweb.org/uploadedFiles/Documents/LDCFSCCF_Council_Documents/LDCFSCCF6_June_2009/LDCF_SCCF_6.Inf.2.pdf)H ; sólo se han entregado 176 millones de dólares para satisfacer los 2.000 millones de dólares que se necesitan como mínimo.

¹⁷ Entre los que figuran España, que en estos momentos se encuentra encaminada a un aumento del 49,5 por ciento de sus emisiones (en comparación con el aumento del 15 por ciento asignado bajo el acuerdo de la UE sobre la distribución de la carga, como parte del objetivo de Kyoto de la UE) [H_{http://www.eea.europa.eu/themes/climate/ghg-country-profiles/tp-report-country-profiles/spain-greenhouse-gas-profile-summary-1990-2020.pdf}](http://www.eea.europa.eu/themes/climate/ghg-country-profiles/tp-report-country-profiles/spain-greenhouse-gas-profile-summary-1990-2020.pdf)H ; e Italia, que en la actualidad lleva una trayectoria que comporta un aumento del 10 por ciento de emisiones (en comparación con el descenso de 6,5 por ciento que le fue asignado bajo el acuerdo de la UE sobre la distribución de la carga, como parte del objetivo de Kyoto de la UE) [H_{http://www.eea.europa.eu/themes/climate/ghg-country-profiles/tp-report-country-profiles/italy-greenhouse-gas-profile-summary-1990-2020.pdf}](http://www.eea.europa.eu/themes/climate/ghg-country-profiles/tp-report-country-profiles/italy-greenhouse-gas-profile-summary-1990-2020.pdf)H.

¹⁸ CMNUCC (1992) Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático. Nueva York: ONU, disponible en: [H_{http://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf}](http://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf)H

¹⁹ Al ser preguntado, un negociador recientemente bromó: “Es como la pornografía; lo sabes cuando lo ves”.

²⁰ Obsérvese que la asignación que se corresponde con un recorte del 40 % en los países del Anexo I no se corresponde con su contribución justa al esfuerzo global de mitigación – véase “Reparto justo en un contexto global” más adelante. Cualquier asignación global justa de emisiones resultaría en obligaciones considerablemente mayores para los países del Anexo I, que serían extremadamente difíciles de saldar por estos países a través de medidas de mitigación a nivel nacional.

²¹ Es evidente que los argumentos sobre la integridad medioambiental y la responsabilidad histórica exigen objetivos de reducción de emisiones desde los países industrializados considerablemente mayores al 40 % por debajo de los niveles de 1990 de aquí a 2020. No obstante, en el contexto de un acuerdo en Copenhague y de las realidades políticas actuales, lograr el compromiso de un objetivo de reducción a medio plazo del 40 % representaría un cambio importante en los países ricos, y un punto de partida muy importante que nos encaminaría hacia lo que se necesita a más largo plazo. Tal y como se deja claro en la Sección 2 (Reparto justo en un contexto mundial), Oxfam asume el punto de vista de que la “contribución justa” de los países ricos incluye obligaciones no sólo en relación a sus compromisos (objetivos) directos y cuantificados de reducción de emisiones, sino también respecto a requisitos de financiación muy importantes para apoyar la reducción de emisiones que precisa una trayectoria global de mitigación de bajo riesgo, además de inmensas contribuciones económicas para la adaptación, y para las consecuencias de los impactos del cambio climático inevitable del que son en gran medida responsables. Pese a que es posible expresar estas obligaciones en términos de compromisos de reducción, Oxfam cree que es más probable que se produzca un cambio si se dividen estas obligaciones individualmente, tal y como se hace en este informe.

²² Oxfam adopta la postura de que las medidas para luchar contra el cambio climático posterior a 2012 debe ser diseñada de forma que garanticen que la mayoría de las obligaciones cuantificadas de reducción de emisiones con las que se comprometen los países industrializados deben ser logradas dentro de sus economías a nivel nacional. Los argumentos que respaldan dicho requisito son muchos, entre los que figuran: la necesidad de reducir las emisiones per cápita en los países ricos para proporcionar “espacio de emisiones” a los países en desarrollo; la importancia de invertir en tecnologías que favorezcan la reducción de emisiones que se necesitan a nivel mundial – los países industrializados son los más capaces de movilizar el capital y la pericia tecnológica que se necesita ahora para mantener sus economías en un espacio de carbono que se reduce rápidamente; las ventajas de “el que da el primer paso”: las economías que retrasen su reestructuración, quedarán rápidamente rezagadas: la importancia de demostrar que el

"desarrollo bajo en carbono" es posible, cumpliendo así las promesas de los países ricos de dar ejemplo.

²³ EcoEquity ha elaborado un "índice de responsabilidad y capacidad" (IRC) como parte del marco de Greenhouse Development Rights (véase P. Baer, T. Athanasiou, S. Kartha, y E. Kemp-Benedict (2008), "The Right to Development in a Climate Constrained World: The Greenhouse Development Rights Framework," Segunda edición revisada (Berlín: Fundación Heinrich Boll, Christian Aid, EcoEquity y Stockholm Environment Institute, disponible en: [H_t](http://gdrights.org/wp-content/uploads/2009/01/theqdrsf framework.pdf)), que ha influido en las ideas de este informe. En las negociaciones de Naciones Unidas sobre el clima, Sudáfrica y Filipinas han presentado propuestas por separado para objetivos de los países del Anexo I, que se basan explícitamente en medidas de responsabilidad y capacidad. Pese a que las reducciones que se sugieren en sus propuestas no son idénticas a las que se utilizan en este informe, siguen el IRC elaborado por Eco Equity y los objetivos de reducción de emisiones resultantes son de una escala similar.

²⁴ El uso de cálculos basados en la responsabilidad y capacidad arroja un objetivo del 20 % por debajo de los niveles de 1990 de aquí a 2020 para Rusia. Sin embargo, al igual que ocurre con muchas de las economías en transición, las emisiones de Rusia en 2005 se encontraban muy por debajo (aproximadamente un 24 por ciento) de los niveles de 1990. (Véase: WRI (2009) "Herramienta de Indicadores de Análisis Climático (CAIT) Versión 6.0.", Washington, DC: Instituto de Recursos Mundiales). Si reconocemos este efecto "de aire caliente", una participación completa en los esfuerzos globales de mitigación implicaría la adopción de objetivos incluso más estrictos por parte de Rusia y otras economías en transición, y el que todas las reducciones de emisiones correspondientes se alcancaran a nivel nacional.

²⁵ N. Stern (2009) *The Global Deal: Climate Change and The Creation of a New Era of Progress and Prosperity*, New York: Public Affairs: 153.

²⁶ Ecoequity (2008) "A Call for Leadership - A Greenhouse Development Rights analysis of the EU's proposed 2020 targets", Estocolmo: Instituto de medio ambiente de Estocolmo.

²⁷ "Compromisos para las Partes del Anexo I bajo el párrafo 1(b)(i) del Plan de Acción de Bali: Evaluando la deuda climática histórica de los países desarrollados con los países en desarrollo". Propuesta presentada por la República de Bolivia a la AWG-LCA, [H_t](http://unfccc.int/resource/docs/2009/awglca6/eng/misc04p01.pdf).

²⁸ Basado en cálculos de 1990 de 36.1 Gt de CO₂ equivalente usado por "A Copenhagen Climate Treaty, Version 1.0: A Proposal for a Copenhagen Agreement by Members of the NGO Community," junio de 2009, mimeo.

²⁹ Véase P. Baer, T. Athanasiou, S. Kartha, y E. Kemp-Benedict (2008), "The Right to Development in a Climate Constrained World: The Greenhouse Development Rights Framework," Segunda edición revisada (Berlín: Fundación Heinrich Boll , Christian Aid, EcoEquity y Instituto de Medio Ambiente de Estocolmo, disponible en: [H_t](http://gdrights.org/wp-content/uploads/2009/01/theqdrsf framework.pdf)).

³⁰ CMNUCC (2008), "Informe de la Conferencia de las Partes en su decimotercera sesión", Bali, Indonesia, 3–15 de diciembre de 2007, disponible en: [H_t](http://unfccc.int/resource/docs/2007/cop13/eng/06a01.pdf#page=3)

³¹ Nicholas Stern (2008), "Key Elements of a Global Deal on Climate Change" documento de trabajo (London School of Economics).

³² Véase la nota número 11

³³ La reducción de emisiones en el Anexo I y el límite de crecimiento de emisiones en los países no incluidos en el Anexo I suman aproximadamente 7,4 Gt de CO₂ equivalente (excluyendo LUC) en ambos casos (CAIT CMNUCC 2.0). La cantidad es igual debido a que, si las emisiones se mantienen constantes entre 1990 y 2020, el crecimiento de emisiones en los países no incluidos en el Anexo I no puede exceder la reducción de emisiones en el Anexo I. Representar la limitación de crecimiento de emisiones en los países no incluidos en el Anexo I como una reducción (en relación a proyecciones business-as-usual) es muy problemático debido a los supuestos necesarios sobre escenarios de crecimiento económico, y a la intensidad de energía y emisiones correspondientes. No obstante, son posibles aproximaciones útiles para dar una medida de la escala de las reducciones que se necesita. Un punto de referencia es la "Trayectoria de Emergencia de 2º C" (P. Baer) que utiliza el enfoque de Greenhouse Development Rights. En base a los escenarios de emisión business-as-usual de la AIE y la Trayectoria de Emergencia de 2º C de GDR (ambos sólo relativos al CO₂), la reducción en relación a las tendencias actuales sería aproximadamente de 6,9 y 8,0 Gt de CO₂ para los países del Anexo I y los no incluidos en el Anexo I respectivamente. Si a esto le añadimos el supuesto de que las emisiones de "... los llamados 'gases de Kyoto' que no son CO₂' constituirán aproximadamente un tercio del total de CO₂ equivalente, en base a potenciales de calentamiento globales de 100 años sobre el periodo de 2000-2049" (M. Meinshausen, N. Meinshausen, et al. (2009) "Greenhouse-gas emissions targets for limiting global warming to 2°C" *Nature*, 458(7242): 1158-1162), esto arroja cálculos similares para el CO₂ equivalente de aproximadamente 10 y 12 Gt CO₂ equivalente, respectivamente. En otras palabras, un retorno a los niveles de 1990 de aquí a 2020, reducciones de como mínimo un 40 por ciento por debajo de esos niveles por parte del Anexo I, y una moderación de crecimiento de emisiones en los países no incluidos en el Anexo I para permanecer dentro del espacio sobrante representa una reducción en términos de las tendencias actuales que es ligeramente mayor para los países no incluidos en el Anexo I, pero de una escala aproximadamente igual en ambos casos. Nótese que estos cálculos no dicen nada sobre la desigualdad que representan las asignaciones asumidas.

³⁴ Los cálculos que se dan en la nota 32 (más arriba) dan como resultado unas emisiones del 211 % de los niveles de 1990 en los países no incluidos en el Anexo I en 2020.

³⁵ M. den Elzen y N. Hohne (2008) "Reductions of greenhouse gas emissions in Annex I and non-Annex I countries for meeting concentration stabilisation targets: An editorial comment" *Climatic Change*, vol.. 91: 249-74.

³⁶ L. Pritchett (2006), "Who is Not Poor? Dreaming of a World Truly Free of Poverty." The World Bank Research Observer. Vól. 21, núm. 1: 1-23.

³⁷ Para un debate ampliado sobre el umbral de desarrollo véase P. Baer, T. Athanasiou y S. Kartha (2007), "The Right to Development in a Climate Constrained World, The Greenhouse Development Right Framework", Primera edición, Berlín: Fundación Henrich Boll. págs. 27-30.

³⁸ Los Pequeños Estados Insulares en desarrollo con una capacidad menor a 12.000 dólares por persona, tal y como se esboza en el Anexo 3, son elegibles para recibir ayuda.

³⁹ Los costes incrementales son aquéllos que están por encima de los costes base en los que se incurría al realizar una inversión con tecnología tradicional. Por ejemplo, si un país necesita una nueva central térmica de 1.000MW, la opción más barata podría ser una central alimentada por carbón. El coste de construir una central térmica alimentada por carbón sería considerado como el coste base. Si, por el contrario, se hiciera servir energía renovable para crear 1.000MW de electricidad, la diferencia de coste entre el coste de construir la central térmica de carbón y el de construir la alternativa de energía renovable es el coste incremental.

⁴⁰ Para más detalles sobre la metodología sobre la que se asienta la valoración de la capacidad en los países no incluidos en el Anexo I, véase el Anexo 3.

⁴¹ M. den Elzen y N. Hohne (2008) "Reductions of greenhouse gas emissions in Annex I and non-Annex I countries for meeting concentration stabilisation targets: An editorial comment", *Climatic Change*, vól. 91: 249-74.

⁴² Excluyendo aquellos países con una capacidad disponible calculada por encima de los 12.000 dólares por persona, a través del método identificado en el Anexo 3.

⁴³ Sin embargo, se alienta a que los países que tienen una capacidad institucional suficiente reúnan y presenten planes nacionales para la mitigación, con el apoyo financiero y para el fortalecimiento de las capacidades, tal y como se solicita. Uno de los indicadores de la capacidad institucional podría ser la capacidad económica neta disponible en la economía; aquellos países con más de 200.000 millones de dólares, por ejemplo, tienen claramente suficiente capacidad institucional para proporcionar dichos planes.

⁴⁴ A través del Mecanismo Global para la Mitigación y la Financiación, que mediaría en la adquisición y emisión. Los países del Anexo I no comprarían sus Reducciones Suplementarias directamente a los países no incluidos en el Anexo I, sino que se los comprarían al Mecanismo propuesto, que ayudaría a allanar el precio de las Reducciones Suplementarias en relación a todas las Reducciones Suplementarias identificadas como disponibles por los países no incluidos en el Anexo I.

⁴⁵ Los derechos de emisión (unidades asignadas o AAU) son la medida para los objetivos o emisiones "permitidas" para los países del Anexo I, que en la actualidad se proporcionan de manera gratuita a los países del Anexo 1 – hasta la cantidad de emisiones especificada bajo su objetivo inscrito en el Protocolo de Kyoto.

⁴⁶ Para una propuesta detallada de un mecanismo financiero renovado bajo la CMNUCC que podría servir de base para estructurar el Mecanismo Global para la Mitigación y la Financiación que se propone, véase la propuesta presentada por el Grupo de los 77 y China (G77/China), "Financial Mechanism for meeting financial commitments under the Convention," disponible en: http://unfccc.int/files/kyoto_protocol/application/pdf/g77_china_financing_1.pdf.

⁴⁷ El Fondo de Adaptación debe rendir cuentas ante la Conferencia de las Partes de la CMNUCC en calidad de Reunión de las Partes del Protocolo de Kyoto. (COP/MOP).

⁴⁸ Se podrían establecer paneles técnicos especializados al apoyo proporcionado en forma de valoración y orientación sobre NAMA y diseño y gestión sobre fuentes y mecanismo de financiación para garantizar que las contribuciones financieras de los países del Anexo I son "medibles, notificables y verificables"

⁴⁹ S. Anderson, J. Cavanagh, J Redman (2008) "Skewed priorities: How the Bailouts Dwarf Other Global Crisis spending" Washington DC: Institute for Policy Studies.

⁵⁰ Instituto Internacional de Estocolmo de Investigación para la Paz (2008) *Armement, Disarmements and International Security: Yearbook Summary*, Stockhold: SIPRI.

⁵¹ Según el Proyecto Catalyst de Mc Kinsey (junio 2009), para alcanzar las 450ppm se requerirá una financiación considerable. En total, los países en desarrollo requieren flujos de financiación de 65.000 a 100.000 millones de euros anuales de media entre 2010 y 2020 para la mitigación y la adaptación.

⁵² Los costes globales de reducción, principalmente de los sectores energéticos e industrial, se sitúan alrededor de los 150.000 millones de euros en 2020. Aproximadamente un 55 % de esos costes se originan en los países en desarrollo. Estas cifras no incluyen los flujos financieros que se generan con el comercio internacional de emisiones de carbono. En términos de costes totales, el estudio informa que, para el escenario central de mitigación, la mayoría de países se enfrentarían a costes que ascienden a entre 0,4 y 1,2 % de sus PIB respectivos: las 450ppm se derivan de una probabilidad del 50 % de limitar el aumento de la temperatura a 2º C. P. Russ, J-C. Ciscar, B. Saveyn, A. Soria, L. Szábo, T. Van lerland, D. Van Regemorter, R. Virdis (2009) *Economic Assessment of Post-2012 Global Climate Policies*, Luxemburgo: Comunidades Europeas.

⁵³ "Se calcula que se necesitará una inversión y unos flujos financieros globales adicionales de entre 200.000 y 210.000 millones de dólares en 2030 para hacer que las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero (GEI) vuelvan a los niveles actuales". CMNUCC (2008) 'Investment and Financial Flows to Address Climate Change' Bonn: CMNUCC, 6. Sobre la estabilización de la concentración atmosférica entre

las 550 y las 450ppm, el informe señala: "Es probable que la inversión y los flujos financieros para la mitigación en los países en desarrollo sean especialmente rentables. Pese a que los flujos de inversión en las Partes no incluidas en el Anexo I se estiman en cerca del 46 % del total necesario en 2030, la reducción de emisiones conseguida por los países asciende al 68 % de la reducción de emisiones mundial". (*Ibid*, 7) Por lo tanto, el flujo de inversión calculado para los países no-A1 para la mitigación = 92.000–97.000 millones de dólares.

⁵⁴ Para financiar la adaptación se necesitarán entre 28.000 y 67.000 millones de dólares de aquí a 2030, de los cuales los países No-A1 requerirán una "parte considerable". Ver CMNUCC (2009) "Investment and Financial Flows to Address Climate Change", Bonn: CMNUCC.

⁵⁵ Argelia en representación del Grupo África (2009) "Key elements of the LCA negotiation text" (8 de abril de 2008). Véase:
[H_{http://unfccc.int/files/meetings/ad_hoc_working_groups/lca/application/pdf/african_group_submission_lca_april_2009.pdf}H](http://unfccc.int/files/meetings/ad_hoc_working_groups/lca/application/pdf/african_group_submission_lca_april_2009.pdf).

⁵⁶ *Ibid*.

⁵⁷ N. Stern (2009) *The Global Deal: Climate Change and The Creation of a New Era of Progress and Prosperity*, Nueva York: Public Affairs.

⁵⁸ Sir Nicolas Stern asume que será necesario entre el 0,2 y el 0,3 % del PIB mundial en 2030 – aproximadamente entre 130.000 y 260.000 millones de dólares anuales – para cumplir un objetivo de mitigación de 500ppm. P178 financiación pública que se necesita para la deforestación = 15.000 millones de dólares; tecnología = 10.000– 50.000 millones de dólares; y 50.000 – 100.000 millones de dólares para la adaptación en los países en desarrollo. Véase: N. Stern (2009) *The Global Deal: Climate Change and The Creation of a New Era of Progress and Prosperity*, Nueva York: Public Affairs: 50.

⁵⁹ 86.000 millones de dólares de financiación para la adaptación en los países en desarrollo de aquí a 2015. Véase: Informe de Desarrollo Humano (2008), *La lucha contra el cambio climático: solidaridad frente a un mundo dividido*, Nueva York: PNUD.

⁶⁰ Se necesitan como mínimo 50.000 millones de dólares anuales de financiación para la adaptación en los países en desarrollo. Véase: Oxfam Internacional (2007), "Adaptarse al cambio climático: qué necesitan los países pobres y quién debería pagarlos" Informe 104, Oxford: Oxfam

⁶¹ J. M. Gomez Robledo (2008), "World Climate Change Fund", documento presentado en un taller AWG-LCA sobre Inversión y Flujos Financieros, Bonn, 5 de junio de 2008.

⁶² Véase la Tabla 3, Resumen de propuestas de incremento financiero, en CMNUCC (2008) "Investment and financial flows to address climate change: an update", Bonn: Documento Técnico de la CMNUCC

⁶³ Este concepto se analiza con más detalle en Oxfam Internacional (2008) "Convertir el carbono en oro", Informe 123 Oxford: Oxfam.

⁶⁴ Véase la Tabla 3, Resumen de propuestas de incremento financiero, en CMNUCC (2008) "Investment and financial flows to address climate change: an update", Bonn: Documento Técnico de la CMNUCC

⁶⁵ Este concepto se analiza con más detalle en Oxfam Internacional (2008) "Convertir el carbono en oro", Informe 123 Oxford: Oxfam.

⁶⁶ G-77 y China, Propuesta de un mecanismo financiero para cumplir con los compromisos financieros bajo la Convención. Disponible en: [H_{http://unfccc.int/resource/docs/2008/awglca3/eng/misc02a01.pdf}H](http://unfccc.int/resource/docs/2008/awglca3/eng/misc02a01.pdf)

⁶⁷ Véase la Tabla 3, Resumen de propuestas de incremento financiero, en CMNUCC (2008) "Investment and financial flows to address climate change: an update", Bonn: Documento Técnico en:
[H_{http://unfccc.int/resource/docs/2008/tp/07.pdf}H](http://unfccc.int/resource/docs/2008/tp/07.pdf)

⁶⁸ Excluyendo a aquellos países con una capacidad disponible calculada por encima de los 12.000 dólares por persona, utilizando el método identificado en el Anexo 3.

⁶⁹ Excluyendo a aquellos países con una capacidad disponible calculada por encima de los 12.000 dólares por persona, utilizando el método identificado en el Anexo 3.

⁷⁰ Fuente de los datos: Herramienta de Indicadores de Análisis Climático (CAIT CMNUCC) versión 2.0. (Washington, DC: Instituto de Recursos Mundiales, 2009). Disponible en: [H_{http://cait.wri.org}H](http://cait.wri.org)

⁷¹ Para una justificación por el uso de distribuciones de ingreso log-normal véase: J. Humberto Lopez y Luis Servén (2006) "A Normal Relationship?: Poverty, Growth, and Inequality." Documento de Trabajo 3814 de Investigaciones relativas a del Banco Mundial

⁷² Paul Baer, Tom Athanasiou y Sivan Kartha (2007), "The Right to Development in a Climate Constrained World: The Greenhouse Development Rights Framework," Primera edición (Berlín: Fundación Heinrich Böll , Christian Aid, EcoEquity y el Instituto de Estocolmo para el Medio Ambiente),
[H_{http://www.ecoequity.org/docs/TheGDRsFramework-first.pdf}H](http://www.ecoequity.org/docs/TheGDRsFramework-first.pdf)

⁷³ A modo de ejemplo, las propuestas presentadas por Sudáfrica ([H_{http://unfccc.int/resource/docs/2009/awq7/eng/misc07.pdf}H](http://unfccc.int/resource/docs/2009/awq7/eng/misc07.pdf) en la pág. 29) y Bolivia ([H_{http://unfccc.int/files/kyoto_protocol/application/pdf/bolivia250409.pdf}H](http://unfccc.int/files/kyoto_protocol/application/pdf/bolivia250409.pdf)) consideran las emisiones remontándose a los años 1850 y 1900 respectivamente.

⁷⁴ Si se estuviera utilizando este índice para comparar los esfuerzos entre los países del Anexo I y los países no incluidos en el Anexo I, no sería adecuado incorporar las emisiones procedentes de la deforestación

(mediante la inclusión del sector LULUCF) y el relativamente reciente año base 1990. La mayoría de los países del Anexo I llevaron a cabo vastas actividades de deforestación, emitiendo gases de efecto invernadero a la atmósfera, mucho antes de 1990. Con el fin de hacer una comparación justa, o bien se deberían excluir a los LULUCF, o se debería incluir un año base anterior y cálculos de emisiones anteriores. Como este análisis sólo compara el esfuerzo entre los países del Anexo I, es legítimo utilizar un año base de 1990 e incluir las emisiones LULUCF.

⁷⁵ Para un debate más amplio sobre el umbral de desarrollo, véase Baer, Athanasiou y Kartha, págs. 27-30, <http://www.ecoequity.org/docs/TheGDRsFramework-first.pdf>

⁷⁶ Los países del Anexo II se enumeran en la CMNUCC como países que deben proporcionar recursos financieros a los países en desarrollo.

⁷⁷ Datos comparables de INB PPAC no disponibles para aquellos países que no están presentes en esta tabla.

⁷⁸ Reuters (2009), "Rich nations' 2020 greenhouse cuts: 9-16 pct", www.alertnews.org (última consulta por parte del autor en junio de 2009).

⁷⁹ El 20 % es el compromiso unilateral sobre el que ya está actuando la UE; 30 % es el compromiso que pretende lograr en el contexto de un acuerdo mundial en Copenhague.

⁸⁰ Basado en el análisis de Oxfam sobre el anteproyecto de ley Waxman- Marke en la Cámara de Representantes de Estados Unidos; el compromiso oficial de la Administración de EE.UU sigue siendo el de un retorno a los niveles de 1990 de aquí a 2020.

⁸¹ 4 % es el compromiso actual de Australia; 24 % es el compromiso que pretende alcanzar en el contexto de un acuerdo mundial en Copenhague (5 por ciento y 25 por ciento en relación a un año base 2005).

⁸² Cifra anunciada de forma oficial por el gobierno japonés, 10 de junio de 2009.

© Oxfam Internacional, junio de 2009

Este informe ha sido escrito por Julie-Anne Richards, Antonio Hill y Richard King. Oxfam agradece la colaboración de Rob Bailey, Hugh Cole, Marianne Elliot, Lucas Kengmana, Bert Maerten, Catherine Pettengell y Stanley So en su producción. Forma parte de una serie de documentos dirigidos a contribuir al debate público sobre políticas humanitarias y de desarrollo.

Su contenido se puede utilizar libre de cargos para fines de incidencia, campaña, educación e investigación, siempre que la fuente sea adecuadamente citada. El propietario de los derechos de autor solicita que se le informe de su uso con objetivos de medición de impacto. Debe obtenerse permiso para su uso en otras circunstancias, para su reproducción en otras publicaciones, así como para su traducción o adaptación, actividades éstas que pueden quedar sujetas al pago de una tasa. Correo electrónico: Hpublish@oxfam.org.ukH.

Para mayor información sobre los temas tratados en este informe, por favor envíe un mensaje a Hadvocacy@oxfaminternational.orgH.

La información en este documento es correcta en el momento de enviarse a imprenta.



Oxfam International www.oxfam.org

Oxfam Internacional es una confederación de trece organizaciones que trabajan juntas 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 Gran Bretaña, Oxfam Hong Kong, Intermón Oxfam (España), Oxfam Irlanda, Oxfam Nueva Zelanda, Oxfam Novib (Holanda), y Oxfam Québec. Para mayor información, dirigirse a cualquiera de las agencias o visitar Hwww.oxfam.orgH.

Miembros observadores de Oxfam:

Fundación Rostros y Voces (Méjico) (www.rostrosyvoces.org)
Oxfam Japan (www.oxfam.jp)
Oxfam Indian (www.oxfamindia.org)

La siguiente organización está conectada con Oxfam Internacional:

Oficina de Campaña de Oxfam Internacional y Ucodep (Italia) Correo electrónico: ucodep-oi@oxfaminternational.org

Para más información, por favor, llame o escriba a alguna de las agencias o visite www.oxfam.org

Correo electrónico: advocacy@oxfaminternational.org