



GREENPEACE



REDD+ y los mercados de carbono: Impugnación de diez mitos



Los bosques están llenos de carbono, pero comerciarles no es la solución.
Image: Greenpeace

Durante los últimos cuatro años, las negociaciones de las Naciones Unidas en torno al programa de reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal (REDD+) ha ido ganando importancia hasta convertirse en asunto central de los debates sobre el cambio climático. Sin embargo, existen aún una serie de ideas erróneas acerca de puntos fundamentales que conciernen a la idoneidad de los mercados de carbono para financiar la protección forestal. El propósito del presente artículo es exponer las razones por las que dichas suposiciones son falsas o engañosas.¹

En febrero de 2011, la Secretaría de la CMNUCC invitó a las partes, así como a organizaciones acreditadas de observación, a presentar sus puntos de vista sobre la capacidad de los mecanismos en base a mercado de promover medidas de mitigación y mejorar al mismo tiempo su rentabilidad.² Asimismo, se les pidió su opinión en asuntos como “la salvaguardia de la integridad ambiental”, “la adopción de

medidas para evitar emisiones mundiales de gases de efecto invernadero (GEI) y/o lograr una disminución neta de estas emisiones” y “la adopción de disposiciones para asegurar una buena gobernanza y una reglamentación y un funcionamiento robustos del mercado”.³

Muchos de los argumentos esgrimidos en favor de la idoneidad del comercio de carbono como herramienta para financiar la protección de los bosques se basan en suposiciones falsas u obsoletas y, además, no tienen en cuenta los criterios adicionales establecidos por la CMNUCC.⁴ A continuación, examinamos algunas de las suposiciones más comunes en defensa del comercio de carbono forestal y cuestionamos que se trate de una manera útil y rentable de mitigar los efectos del cambio climático.

Primer mito: “REDD+ constituye una opción de reducción de bajo coste, que posibilita recortes en las emisiones más rápidos y de mayor envergadura que los que se podrían obtener aplicando el mismo presupuesto solo a las rebajas de combustibles fósiles. Resulta esencial para estabilizar las concentraciones de GEI en la medida y a la velocidad necesarias para evitar los efectos más catastróficos del cambio climático”.

Como mecanismo de compensación, REDD+ no reduce las emisiones, sino que las traslada de un lugar a otro.⁵ Por lo tanto, no tiene capacidad para estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI) en la medida ni a la velocidad necesarias para prevenir los efectos arrolladores del cambio climático. REDD+ solo puede contribuir a combatir el cambio climático si no se financia mediante compensaciones.

Aún asumiendo que fuera posible medir las emisiones y las reducciones con la precisión necesaria como para permitir un comercio lo suficientemente regulado, aún se desconocen los costes de producción de los bonos de carbono forestal para su comercialización y, con toda probabilidad, superarán con creces los cálculos actuales. La convicción de que REDD+ es una “opción de reducción de bajo coste” parece sostenerse principalmente en base a la metodología de coste de oportunidad y las “curvas de coste de reducción” desarrolladas por la consultoría de gestión global McKinsey & Company. Sin embargo, la propia consultoría McKinsey admite ahora que la metodología de coste de oportunidad no refleja de forma consistente los costes reales de la implementación de REDD+ (véase el segundo mito más adelante).⁶ Por ejemplo, los gastos de supervisión y medición de carbono crecen exponencialmente con el aumento de los requisitos de exactitud, siendo evidente que el proceso de cálculo de carbono ya es el factor más costoso en gran parte del desarrollo de proyectos.⁷

Asimismo, los cálculos del proyecto de “deforestación evitada” ya existente suelen emplear cifras predefinidas en lugar de valores directos obtenidos durante su transcurso.⁸ Por otra parte, en los casos en que se realizan mediciones sobre el terreno para determinar el contenido de carbono

en un área del proyecto, con frecuencia se compromete la exactitud de las mismas para que las estimaciones de carbono sean asequibles para los partidarios del plan. Aún no se han determinado de forma fidedigna los costes de medición, presentación y comprobación del carbono forestal con la precisión requerida para el comercio de carbono, aunque es poco probable que sean inferiores al precio actual de mercado del carbono (unos 13 euros por tonelada) o incluso a la máxima histórica de 30 euros por tonelada, aproximadamente.⁹

Si aceptamos que REDD+ planteado como sistema de compensación no reduce las emisiones, pero puede disminuir el coste de las rebajas de emisiones (esto es, que reducir las emisiones de la deforestación sea más barato que reducir las emisiones industriales), tendremos que plantearnos quién recibe los beneficios y quién carga con los gastos de esta “rentabilidad”. Al permitir que los que más contaminan de los países más contaminantes eviten reducir las emisiones comprando compensaciones baratas de REDD+, no se consigue más que retrasar los cambios urgentes que se requieren en materia de infraestructura energética. Al retardar las medidas reales de lucha contra el cambio climático, las compensaciones permiten la gestión de gastos a corto plazo a expensas de unos costes mucho mayores a largo plazo.

Segundo mito: “Los cálculos del coste de una rebaja de la deforestación a la mitad oscilan entre 12 y 35 mil millones de dólares al año. La recaudación de este dinero reduciría la deforestación a la mitad”.

Las cifras mencionadas están basadas en cálculos de coste de oportunidad, que emplean supuestos económicos inconsistentes y pueden variar muchísimo con respecto a las cantidades reales. Las estimaciones de coste de oportunidad representan solo un tipo de gasto asociado a REDD+, excluyendo otros como los gastos de transacción, los de implementación y los institucionales.

El coste de oportunidad se basa en el pronóstico de los beneficios económicos que un propietario sacrificaría al no destruir o degradar los bosques. Por tanto, el coste de oportunidad derivado de no transformar un bosque en un terreno agrícola difiere enormemente en función del uso



que se dé a la tierra. Por norma general, la agricultura de subsistencia no arroja un valor económico cuantificado, de forma que el coste de oportunidad calculado por detener el cultivo de “tala y quema” es muy bajo, mientras que el coste de oportunidad por pagar al titular de una concesión para que no se pase al aceite de palma sería de al menos 2.000 dólares por hectárea. Si la implementación de REDD+ se basa en el coste de oportunidad, es probable que el blanco mayoritario sean los usuarios de bosques más pobres. Sin embargo, el coste real de evitar que los agricultores de subsistencia utilicen los terrenos forestales (como la optimización de sus técnicas de cultivo, la búsqueda de sustentos alternativos o su reasentamiento) será con toda probabilidad mucho más alto en la práctica que el simple coste de oportunidad (muy bajo) que sugiere su uso de la tierra. Si se identifica erróneamente a los agricultores de subsistencia como agentes primarios de la deforestación, los esfuerzos orientados a buscar formas de vida alternativas no conseguirán tampoco ralentizar ni atajar la destrucción de los bosques.

Para evitar la deforestación, el enfoque basado en el coste de oportunidad tiene tendencia a adoptar un modelo único de incentivos o pagos a los propietarios, sin abordar la cuestión de si todo coste de oportunidad estipulado merece la misma indemnización. Así, pasa por alto la interacción de diferentes mecanismos estratégicos que se combinan para alcanzar el objetivo de reducir la deforestación.¹⁰ Para construir un conjunto de políticas complementarias, es necesario considerar los “imperativos” (leyes y normativas) y las “capacidades” (recursos para aplicarlas y ofrecer una gerencia óptima de los bosques), además de los meros “incentivos” (recompensas de REDD+).¹¹

Tercer mito: “La financiación procedente del comercio de carbono puede jugar un papel especialmente importante para REDD+ a largo plazo al proporcionar fondos sostenibles de forma eficiente y en la medida necesaria”.

El comercio de carbono surgió como una medida provisional para facilitar la transición hacia una “economía de bajo carbono”. En consecuencia, el mercado de carbono tiene por defecto un ciclo de vida limitado: como ya han apuntado numerosos analistas, la prolongación del mercado de carbono hasta mediados de siglo implicaría el fracaso de las actividades destinadas a mitigar los efectos del cambio climático. Es decir, la “sostenibilidad” de los fondos procedentes del comercio de carbono depende desde un punto de vista estructural de la incapacidad de los países industrializados para reducir las emisiones de forma apropiada. Dada la urgente necesidad de tomar medidas con respecto al cambio climático, los países industrializados deben comenzar a centrarse de inmediato en las reducciones de las emisiones domésticas.¹²

Las decisiones que se tomen hoy pueden “imponer” el uso de tecnologías sucias durante los próximos cincuenta años (por ejemplo, la construcción de nuevas centrales eléctricas de carbón), por lo que resulta crucial que comencemos a invertir ahora en un tipo de infraestructura energética que garantice la transición a una economía de bajo carbono.

El Informe Stern de 2006 consideraba las compensaciones de carbono como un elemento esencial para facilitar la transición a una economía de bajo carbono en los países del Norte, pero al mismo tiempo recomendaba



su eliminación gradual a medio plazo. Stern define este plazo como el período comprendido entre 2012 y 2020, precisamente el período en el que las compensaciones de REDD+ van a comenzar a introducirse.¹³ Muchos de los especialistas en carbono forestal admiten que estamos a años de perfeccionar bien la tecnología para medir el carbono forestal, así como la capacidad de los gobiernos de los países en vías de desarrollo para establecer este tipo de mecanismos comerciales. Este hecho es incompatible con el propósito de eliminar paulatinamente los mecanismos de compensación de carbono de aquí al año 2020, para luego ir desmantelando el propio mercado de carbono durante la década siguiente a medida que se intensifican las reducciones de emisiones. Además, las compensaciones de carbono forestal no se incluirán en el régimen de comercialización de derechos de emisión (ETS, por sus siglas en inglés) de la UE, con mucho el mayor mercado regulado para bonos de carbono, hasta al menos el año 2020. En el futuro inmediato, existen pocas perspectivas de que puedan surgir nuevos mercados regulados para la comercialización de bonos de REDD+ a pequeña o gran escala. A largo plazo, si aplicamos las reducciones de emisiones en los países industrializados en línea con lo estipulado científicamente (recortes del 85 por ciento de aquí al 2050), no dispondremos de oportunidades para adoptar compensaciones o cualquier otra forma de comercio de carbono en la medida prevista por los cálculos de financiación del carbono para REDD+.¹⁴ El comercio de carbono es, por tanto, inviable como opción de financiación a largo plazo para el programa REDD+.

Cuarto mito: “La creación de un valor económico para los bosques originales proporcionará a largo plazo los incentivos económicos necesarios para proteger los bosques tropicales de forma efectiva y reducir las emisiones derivadas de la deforestación”.

Gran parte del apoyo al programa REDD+ proviene de aquellos que creen que el impulso logrado al incluir los bosques en el acuerdo climático se traducirá finalmente en los recursos económicos necesarios para su conservación. Sin embargo, la deforestación es un problema sociopolítico y económico de gran complejidad

que no se puede resolver solamente con dinero. En muchas ocasiones, se han dedicado fondos internacionales considerables a la salvación de los bosques, sin éxito.¹⁵ Lo que se requiere es una voluntad política sincera para identificar e implementar medidas efectivas para frenar la deforestación y la degradación de los bosques, mientras que hasta ahora la mayoría de los proyectos para elaborar estrategias REDD+ a nivel nacional se han centrado en los aspectos técnicos relacionados con la medición del carbono forestal, ignorando la necesidad de promover reformas fundamentales en la gerencia.¹⁶ Si no se abordan las razones subyacentes de la deforestación, no se podrá acabar con la amenaza que se ciñe sobre los bosques.

Por otra parte, el valor de los bosques es ya muy alto para muchas comunidades que dependen de ellos: su sustento radica en los bosques y a menudo sus cultivos se levantan en torno a ellos. No obstante, estos usos forestales no suelen reconocerse de manera oficial, de forma que el valor de los mismos queda fuera de los cálculos económicos convencionales.

Quinto mito: “La posición de REDD+ es especialmente favorable para beneficiarse del cambio de política que transforma el enfoque comercial del nivel de ‘proyecto’ al ‘sectorial’, gracias a la sostenibilidad de los bosques como esfuerzo de mitigación sectorial”.

Los sectores “relevantes” para la reducción de los gases de efecto invernadero o las emisiones evitadas recogidos en la Convención¹⁷ (Art. 4, 1c) se definen como la energía, el transporte, la industria, la gestión de desechos, la silvicultura y la agricultura: los esfuerzos de mitigación deben abarcar pues la totalidad de estos sectores. Al tratarse de sectores muy diferentes entre sí, exigirán políticas y programas igualmente diversos para alcanzar el objetivo de reducción de las emisiones de GEI. La energía y la industria, por ejemplo, cuentan con tecnologías muy desarrolladas y fuentes de emisión centralizadas/localizadas. En un informe de 2008 que examinaba la viabilidad y los requisitos previos para establecer un mercado de carbono global, la organización británica Carbon Trust concluyó que el sector del uso



de la tierra (silvicultura y agricultura) no es apto para el comercio de carbono debido a “los riesgos observados y los altos costes de transacción ante las imprecisiones en la medición y la distribución dispersa de las fuentes”.¹⁸ Los sectores más susceptibles de producir beneficios solo a largo plazo, o en los que la producción de beneficios resulta más incierta (como proyectos de ingeniería forestal o deforestación evitada), son menos competitivos que los demás, argumento que se confirma a la luz de la incapacidad de los proyectos de ingeniería forestal de hallar una respuesta adecuada en el Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL).¹⁹

Sexto mito: “Ya se han realizado considerables esfuerzos para garantizar la calidad de las metodologías REDD+ mediante la implementación de requisitos estrictos de medición, presentación y comprobación y el establecimiento de niveles de referencia que afianzan el principio de adicionalidad. Como tal, el programa REDD+ está en disposición de aportar bonos rigurosos y verificables, intercambiables con reducciones de emisiones procedentes de otras fuentes”.

Los datos científicos disponibles en la actualidad sobre la medición de reservas y flujos de carbono procedentes de emisiones de origen terrestre no son en absoluto rigurosos ni verificables y desde luego no alcanzan el nivel de precisión necesario para comercializar el carbono en un mercado regulado. El uso de valores predefinidos en los cálculos de proyectos de compensación es generalizado y las estimaciones sobre el volumen de carbono almacenado en las diferentes zonas forestales varían sustancialmente.²⁰ Son frecuentes los niveles de error del 50 por ciento o más,²¹ siendo el margen de imprecisión medio registrado en las mediciones de las emisiones derivadas del cambio de uso de la tierra en los países de la UE de entre el 30 y el 40 por ciento.²² La propuesta de “lidiar con las imprecisiones mediante previsiones conservadoras” se cuestiona a la luz del alcance de las incertidumbres que surgen en los cálculos de carbono forestal.

El principio de adicionalidad es esencial para el concepto de creación de bonos “intercambiables con reducciones de emisiones procedentes de otras fuentes”. Implica que las actividades promovidas para reducir la deforestación no se habrían puesto en marcha de no ser por la perspectiva de recibir pagos del programa REDD+, de lo que se deduce que las reducciones de emisiones resultantes no se habrían dado sin este incentivo adicional, justificando así la distribución de bonos de carbono transferibles.

Con el fin de determinar si estas acciones son adicionales a lo que hubiera sucedido sin este incentivo, es necesario establecer un nivel de referencia para medir las reducciones resultantes de la intervención con respecto a las que se hubieran producido de no ser por ella. Según el economista Romain Pirard, la capacidad para establecer niveles de referencia determina, por tanto, la eficacia económica del mecanismo.²³ Si no podemos dilucidar si la intervención es la responsable del cambio a partir del escenario de referencia, tampoco podremos saber si ese dinero se podría haber invertido mejor de otra forma. Al utilizar niveles de referencia para medir las reducciones de emisiones contra las que se emiten bonos de compensación de carbono, es posible definir la integridad medioambiental del mecanismo: si las reducciones de emisiones que crearon la compensación se habrían producido igualmente, entonces el total de emisiones crece.

Se pueden determinar escenarios de referencia a partir de datos históricos o bien en base a pronósticos adaptados para tener en cuenta futuras variables. Los analistas concluyen que ambas categorías presentan inconvenientes.²⁴ Los datos obtenidos al extrapolar índices de deforestación del pasado y proyectarlos en el futuro no son verosímiles. De la misma manera, los escenarios vaticinados no son fiables, pues los índices de deforestación futuros se verán influenciados por multitud de factores, muchos de ellos imposibles de predecir, por lo que la mayoría de los países han rechazado la idea de basar los niveles de referencia en pronósticos.

Por el contrario, existen varios enfoques más precisos a la hora de determinar el cambio producido con respecto a líneas de base alternativas, como las mejoras en las políticas



de gerencia o las reformas del régimen de propiedad de la tierra orientadas a reducir la deforestación, o bien la detección de la degradación mediante modificaciones en los paisajes forestales, como la fragmentación de paisajes forestales previamente intactos (a través de la construcción de carreteras y otros indicadores).²⁵ De esta forma, se premiaría a los países para los que se prevean resultados de deforestación “evitada”. Sin embargo, este sistema es incapaz de precisar el índice de emisiones evitadas, por lo que no se puede emplear para cuantificar las reducciones de emisiones de carbono en un período determinado, excluyendo así la posibilidad de crear bonos de carbono transferibles. La exclusión de las compensaciones también elimina el riesgo de que aumente el total de emisiones globales en el caso de que las reducciones resulten no ser adicionales, lo que constituye un factor esencial teniendo en cuenta la gravedad de la crisis climática.

Séptimo mito: “La inquietud provocada por el riesgo potencial de que la oferta de REDD+ sobrepase la capacidad del mercado puede contrarrestarse mediante el diseño de las políticas y el mercado, incluida la adopción de rígidos objetivos a largo plazo con técnicas de ‘arrastre’ y, si fuera necesario, la imposición de límites en el uso de REDD+ y otros tipos de bonos”.

La organización Carbon Trust advierte que “la falta de procesos aprobados a nivel internacional para analizar la interacción de la oferta creada por los mecanismos de comercio de carbono y la demanda que supondrán los objetivos de emisiones futuros constituye el principal punto débil del actual procedimiento de negociación”.²⁶ Ya hay datos indicativos de que, cuando finalice el primer período de cumplimiento del Protocolo de Kyoto en diciembre de 2012, existirá un excedente importante de oferta con respecto a la demanda. Como consecuencia, los gobiernos no pueden depender del comercio de carbono para fijar unos precios para el carbono lo bastante altos como para estimular la inversión derivada en infraestructuras de bajo carbono, o bien fomentar reducciones sustanciales de las emisiones, incluso aunque no se habiliten los bonos de compensación de REDD+.

Los últimos modelos económicos elaborados han buscado formas de limitar la oferta excedentaria de bonos de REDD+, por ejemplo, mediante técnicas de estabilización, restricción de complementariedad y arrastre de derechos de emisiones. Se han identificado dificultades para igualar la oferta y la demanda de forma que se pueda prevenir una caída en picado del precio del carbono (al sobrepasar los bonos de REDD+ la capacidad del mercado) y, al mismo tiempo, recaudar fondos suficientes para conseguir el efecto deseado de reducción de los índices de deforestación.²⁷ Si bien la rebaja de la cantidad de bonos de REDD+ permitidos en el mercado de carbono podría contribuir a corregir los desequilibrios entre la oferta y la demanda, también limitaría significativamente la capacidad de REDD+ para luchar contra la deforestación, al mismo tiempo que haría caer con toda probabilidad el precio de los bonos de REDD+. La organización New Carbon Finance concluye que incluso una restricción liberal de la oferta de bonos de REDD+ al 60 por ciento afectaría a la baja a los precios globales del carbono y que la consecuente rebaja de los flujos financieros dedicados a los bosques limitaría el descenso previsto para los índices de deforestación a solo el 5 por ciento de aquí al año 2020.²⁸ Por tanto, el comercio de compensaciones de carbono forestal no puede proporcionar la sólida financiación necesaria para tomar medidas que frenen la deforestación. Dicha financiación deberá obtenerse de otras fuentes.

De igual forma, el arrastre de derechos de emisiones, que permite a los participantes provocar de forma artificial un estado de escasez al retener los bonos de carbono en espera de una subida de los precios, puede derivar en emisiones que sobrepasen el tope establecido para un período determinado, frustrando así el objetivo de reducir las emisiones a nivel global.

La organización Carbon Trust considera que “el valor último [de los mercados de carbono] dependerá por completo de la solidez de los compromisos posteriores a 2012, en la medida en que estos creen una demanda capaz de absorber la oferta prevista”.²⁹ Dados los objetivos de reducción de emisiones extremadamente pobres de los países desarrollados, el comercio de carbono forestal no debería jugar papel alguno en los sistemas de financiación futuros.



Octavo mito: “Los países desarrollados se han comprometido a destinar 4,5 mil millones de dólares al programa REDD+ para el período 2010-2012. Esta cifra está muy lejos de cubrir las necesidades de financiación anual previstas para REDD+”.

Para que el debate sobre REDD+ pueda continuar de una forma más equilibrada, es necesario cuestionarse con urgencia varias de las suposiciones relativas a la inversión financiera requerida para el programa, así como a la capacidad de los países forestales para asimilar dicha inversión. Las cifras estimadas de entre 12 y 35 mil millones de dólares al año para reducir la deforestación a la mitad se basaban en cálculos de coste de oportunidad, un enfoque que muchos han tachado recientemente de poco fiable, incluidos algunos fervientes defensores de

esta metodología como es el caso de McKinsey.³⁰ Un análisis del coste real de las medidas que han contribuido a reducir con éxito la deforestación bien podría revelar que la cantidad de dinero necesaria se acerca mucho más a lo que ya está sobre la mesa. El problema, por tanto, no está en la diferencia entre lo disponible y lo necesario o cómo salvarla, sino en cómo emplear el dinero con el que contamos de una forma efectiva para luchar contra la deforestación.

Están surgiendo numerosas complicaciones para invertir de una forma sensata el presupuesto de 4,5 mil millones de dólares que ya se ha acordado para reducir la deforestación, debido a la paralización de los acuerdos bilaterales de Noruega con Guyana e Indonesia en las negociaciones preliminares y los retrasos en el desembolso de muchos otros fondos esenciales para afrontar este reto. El fondo para reducir las emisiones de carbono mediante la protección de los bosques del Banco Mundial se caracteriza por la lucha de los países participantes para preparar estrategias nacionales de REDD+ que tengan en cuenta las garantías, los derechos de los pueblos que dependen de los bosques y otros asuntos de gerencia en general.³¹ A menos que se aborden los factores de gerencia con carácter prioritario en los países forestales, tapar el problema con dinero no lo va a solucionar.³² De acuerdo con la Iniciativa para los Derechos y los Recursos, los principales responsables de la deforestación son las inversiones y políticas gubernamentales.³³ La necesidad más urgente es, por tanto, la voluntad política para promover el desarrollo de estrategias que excluyan la deforestación.

Noveno mito: “El programa para la lluvia ácida de Estados Unidos es un ejemplo de la capacidad de los mecanismos de mercado y sistemas de limitación y comercio para alcanzar metas medioambientales a más bajo coste”.

Aquellos que señalan el éxito del mercado de lluvia ácida en Estados Unidos suelen pasar por alto cuatro diferencias fundamentales entre el régimen de comercio de SOx-NOx y los mercados de carbono tal como existen o están planteados en la actualidad.



Los árboles destruidos por la lluvia ácida en Dome de Clingman en Great Smokey montañas sureste de Estados Unidos.
Photo : David Mason



- La mayor parte de las reducciones en las emisiones se consiguieron antes de introducir el comercio en la legislación.³⁴
- Los objetivos de reducción de emisiones solo requerían un cambio tecnológico para su consecución: las fábricas incluidas en el régimen de comercio de lluvia ácida aún quemaban carbón, pero han eliminado los agentes contaminantes del azufre y el nitrógeno. No precisaron un cambio fundamental en la fuente de energía que conduce la economía.
- Mientras que todos los regímenes de comercio de carbono existentes y planificados incluyen compensaciones, el régimen de comercio de azufre no las contemplaba. Siempre que se ha experimentado en Estados Unidos con un régimen de comercio de contaminantes que incluyera compensaciones, ha resultado un rotundo fracaso.³⁵
- El comercio solo se introdujo en la legislación una vez que se hizo posible regular la medición de forma práctica y directa y en tiempo real del agente contaminante, retardando con ello de forma significativa la legislación. Para la mayoría de las emisiones de GEI, no se dispone de la tecnología necesaria para esa medición directa en tiempo real y, en los casos en que se cuenta con ella, su uso no está muy extendido.

Por último, no es probable que los mercados de carbono propuestos tengan el mismo comportamiento que los regímenes de comercio de derechos de emisión anteriores. Un nuevo informe de la organización de expertos en sistemas de comercio Munden Project³⁶ sugiere que el mercado de carbono será mucho más extenso que el mercado de lluvia ácida, por lo que atraerá especuladores y el desarrollo de productos derivados y mecanismos complejos que dificultarán su regulación, creando el escenario perfecto para una burbuja especulativa del carbono. Junto con las pruebas recientes de la existencia de un fraude de carbono en el ETS de la UE, el mercado de carbono más grande del mundo, estos datos minan la esperanza de que el mercado de carbono se convierta en una fuente fiable de financiación para las comunidades o los partidarios del proyecto. Al comprender un universo de entidades mucho más pequeño (el comercio de dióxido de azufre se desarrolló principalmente entre entidades afines durante la mayor parte de su duración), el mercado de SOx-NOx no estaba controlado por especuladores financieros, no experimentó problemas relevantes con el equilibrio de mercado ni planteó dificultades legales (con la conocida excepción del caso de fraude Scholtz en el programa de comercio de dióxido de azufre y nitrógeno de California).



Las revisiones de los mecanismos de control de los mercados financieros llevadas a cabo a raíz de la crisis económica global actual no contestan a la pregunta de cómo y si las nuevas regulaciones abordarán adecuadamente los riesgos específicos derivados del comercio de una mercancía virtual como el carbono. Este aspecto es de importancia vital cuando el gobierno se encarga al mismo tiempo de determinar la oferta disponible y de regular el mercado de carbono. La mala gestión, el fraude y el robo descarado de bonos de carbono de los registros del ETS de la UE y la turbulenta situación legal y regulatoria provocada por estos incidentes han expuesto debilidades alarmantes en la estructura del comercio de carbono de la UE.³⁷ La legislación climática tanto existente como prevista para la instauración de un régimen de comercio de carbono no se ha adaptado a los nuevos mercados financieros, mucho más complejos y exóticos hoy en día que a principios de los noventa. Asimismo, las regulaciones de los mercados financieros no abordan los riesgos específicos de los mercados de carbono, que quedarán bajo el dominio de los especuladores y eclipsarán los mercados primarios.

Si los mercados de carbono crecieran de acuerdo con las previsiones, la naturaleza especulativa de los mercados secundarios podría dar lugar a una burbuja del carbono y estimular el desarrollo de carbono de alto riesgo. Los bonos de carbono “subprime” son contratos de futuros para la producción de carbono que conllevan un riesgo relativamente alto de no verse satisfechos y cuyo valor podría desplomarse. El carbono de alto riesgo procederá con toda probabilidad de los proyectos de compensación,

pues los vendedores pueden comprometerse a producir bonos de carbono antes de que se emitan dichos bonos o, en determinadas circunstancias, incluso antes de que se comprueben las reducciones de GEI. La creación de una burbuja del carbono también podría preparar el terreno para el tipo de innovación financiera (por ejemplo, productos titulizados complejos) capaz de propagar de manera indirecta el carbono de alto riesgo al mercado global. Cuando la burbuja reventara, el desplome de los precios del carbono tendría efectos desestabilizadores tanto para los compradores regulados (empresas) como para el sistema financiero en general.

Décimo mito: “Se han abordado las cuestiones de adicionalidad, transitoriedad y fuga, que evitaban la inclusión de los bosques en los mercados de carbono”.

No todos los marcos de comercio de derechos de emisión regulados que existen consideran aptos los bonos para deforestación evitada, como es el caso del ETS de la UE o el Protocolo de Kyoto. Los retos más importantes incluyen la adicionalidad, la temporalidad de las capturas de carbono forestal (es decir, la posibilidad de que se produzcan modificaciones en el carbono almacenado en los árboles y en el suelo), la fuga de emisiones a nivel nacional e internacional y las imprecisiones con respecto a las mediciones de carbono. Aunque se reivindicque lo contrario, estos riesgos no se han abordado y perjudican enormemente la integridad medioambiental de REDD+.

Es muy difícil determinar si una medida concreta se habría tomado en otras circunstancias (véase el sexto mito, descrito anteriormente), debido en gran parte a la variedad de fuerzas políticas y socioeconómicas que rodean las decisiones relativas al uso de la tierra y al cambio de uso de la tierra, de forma que resulta extremadamente complejo establecer líneas de base sólidas.³⁸ En Costa Rica, por ejemplo, muchos analistas alegan que los regímenes de Pagos por Servicios Ambientales (PSA), de los cuales forma parte REDD+, han tenido un impacto muy modesto, mientras que otros lo califican incluso de insignificante. Todos los estudios coinciden en afirmar que muchos propietarios de tierras habrían



protegido sus bosques igualmente y que el descenso de la deforestación no es atribuible a los incentivos.³⁹ La consultoría de gestión McKinsey & Co. también ha identificado la adicionalidad como factor relevante para el coste de la mitigación forestal: “Los incentivos para los enfoques de servicios ecosistémicos [...] podrían resultar extremadamente ineficaces, dado que es probable que las compensaciones acaben en manos de aquellos que no habrían deforestado de todas formas, multiplicando el coste de incentivos entre 2 y 100 veces”.⁴⁰ El economista agrícola Alain Karsenty argumenta que no es posible fijar una línea de base capaz de sortear el riesgo de generar bonos “hot air” (de aire caliente) no adicionales en el mercado y, además, aboga por la creación de un fondo internacional para pagar reformas en las políticas que ralenticen los índices de deforestación, si bien advierte que no será fácil de cuantificar. Obviamente, el mercado no puede hacerse cargo de este aspecto.⁴¹

Se ha apuntado también que la implementación nacional es un principio fundamental para evitar la fuga y obtener resultados positivos para el programa REDD+. El Consejo de la Unión Europea ha declarado que “se requiere una implementación a nivel nacional que abarque la totalidad del sector forestal para minimizar el riesgo de fuga interna”.⁴² Por su parte, el grupo de trabajo informal sobre la financiación provisional de REDD+ (IWR-IFR) afirma que el programa requiere cobertura global y ser coherente a nivel nacional (en oposición al modelo basado en proyectos concretos).⁴³ Sin embargo, aunque la contabilidad se controle a nivel nacional, lo que teóricamente respondería de la posible fuga interna, los efectos de fuga internacional podrían superar el 50 por ciento.⁴⁴ Se arruina así cualquier reivindicación de integridad medioambiental, como demuestra el reciente interés de las compañías internacionales de aceite de palma en trasladarse a África, en respuesta a la moratoria indonesia para establecer nuevas plantaciones de este aceite.⁴⁵

Los bosques sufren los efectos de la mano del hombre (como la tala de árboles), de las alteraciones naturales (como incendios forestales) y de los cambios impredecibles en los ciclos de carbono de los bosques tropicales provocados por el cambio climático, así como de los giros en las políticas socioeconómicas a nivel global (como las fluctuaciones en los precios de los productos). Ningún mecanismo de atribución de bonos de REDD+ gozará de carácter permanente si no se rebaja la creciente demanda de madera y productos agrícolas. Además, la aplicación de una mayor velocidad de entrega de las compensaciones forestales para combatir la fuga solo permitiría a compradores y vendedores ignorar la

complejidad de los retos y los riesgos asociados a las posibles modificaciones inherentes a REDD+. En última instancia, sirve para generar bonos baratos a expensas de la integridad medioambiental e incluso podría fomentar el desarrollo de bonos basura, dado que los proyectos poco meritorios recibirían los bonos al mismo interés que los demás. La opinión generalizada es que un aumento de temperatura de tan solo 2,2 °C tendría consecuencias catastróficas para los bosques tropicales, entre ellas, el comienzo de la desaparición de la selva amazónica,⁴⁶ así como un mayor riesgo de degeneración agresiva provocada por las enfermedades y las plagas. Si el programa REDD+ se financia mediante la compensación de carbono y, por ende, el comercio de carbono, empeoraría los problemas a los que ya se enfrentan los bosques del mundo y su clima.



Bosque inundado en West Greenwich, Rhode Island, Etats-Unis
Image: Paul Williams

Notas

1. La elaboración del presente artículo ha venido motivada principalmente por la reflexión enviada a la CMNUCC por el Instituto de Pesquisa Ambiental de Amazônia (IPAM), Conservation International, Environmental Defense Fund, Natural Resources Defense Council, Rainforest Alliance, The Nature Conservancy, Union of Concerned Scientists, Wildlife Conservation Society y World Vision International en el documento "Views on new market-based mechanisms: using markets for the full implementation of REDD+". <http://unfccc.int/resource/docs/2011/smsn/ngo/223.pdf>. (Versión en español: "Opiniones sobre nuevos mecanismos en base a mercado: Utilizando mercados para la implementación completa de REDD+". http://www.conservation.org/Documents/Joint_Climate_Policy_Positions/Market-based_implementation_REDDplus_Spanish.pdf).
2. AWG-LCA de la CMNUCC (2011) "Views on the elaboration of market-based mechanisms, submissions from parties". <http://unfccc.int/resource/docs/2011/awglca14/eng/misc02.pdf>.
3. "Informe de la Conferencia de las Partes sobre su 16º período de sesiones, celebrado en Cancún del 29 de noviembre al 10 de diciembre de 2010". <http://unfccc.int/resource/docs/2010/cop16/spa/07a01s.pdf#page=2>.
4. http://unfccc.int/files/meetings/cop_16/application/pdf/cop16_lca.pdf (párrafos 80 - 82).
5. Para obtener más información sobre la estrategia de compensación, consulte: Bullock et. al (2009) "Offsetting: a dangerous distraction". Amigos de la Tierra Inglaterra, Gales e Irlanda del Norte. http://www.foe.co.uk/news/dangerous_distraction_20319.html.
6. Consulte por ejemplo: Greenpeace (2011) "Bad influence – how McKinsey-inspired plans lead to rainforest destruction". <http://www.greenpeace.org/international/en/publications/reports/Bad-Influence/>; UCL Energy Institute (2011) "Marginal Abatement Cost Curves: A call for caution"; McKinsey & Co. (2011) "McKinsey's greenhouse gas abatement cost curve – setting the record straight"; Dyer N. y Counsell, S. (2010) "McREDD: how McKinsey 'cost-curves' are distorting REDD". Londres: Rainforest Foundation Reino Unido.
7. The Munden Project (2011) "REDD+ and Forest carbon", pág. 9. <http://www.mundenproject.com/forestcarbonreport2.pdf>.
8. Densham A. et al. (2009) "Carbon Scam: Noel Kempff Climate Action Project and the push for sub-national forest offsets». Ámsterdam: Greenpeace International.
9. <http://www.pointcarbon.com/>
10. Dyer, N. y Counsell, S. (2010) "McREDD: how McKinsey 'cost-curves' are distorting REDD". Rainforest Foundation Reino Unido. <http://www.rainforestfoundationuk.org/files/McKinsey%20&%20Company%20-%20Southeast%20Asia%20Complex%20-%20Knowledge.pdf>.
11. Dyer, N. y Counsell, S. (2010) op. Cit
12. Climate Change Committee de Reino Unido: carta al Secretario de Estado para el Cambio Climático Chris Huhne, 9 de septiembre de 2010. http://downloads.theccc.org.uk/s3.amazonaws.com/Renewables%20letter%20Sept2010/LetterDavidKennedy_ChrisHuhneMP_090910.pdf. En una carta al Secretario de Estado para el Cambio Climático Chris Huhne, el Presidente del CCC Lord Adair afirmaba que el Reino Unido no debía comprar bonos, que sirven para pagar las acciones de recorte de carbono en el resto del mundo, para cubrir sus emisiones en el segundo período presupuestario, que abarca desde el 2013 al 2017. El Director Ejecutivo del comité, David Kennedy, defendía que "no se debería confiar ahora en los bonos de compensación para cumplir los objetivos de carbono". Es posible alcanzar estos objetivos a bajo coste y mediante medidas nacionales exclusivamente. Según el comité, hasta las metas más exigentes (las de los presupuestos segundo y tercero) podrían alcanzarse sin necesidad de adquirir compensaciones.
13. Stern Review (2007) "The economics of climate change: the Stern Review". Cambridge: Cambridge University Press, pág. 571.
14. IPCC "Summary for Policymakers", en M.L. Parry et al. (ed.) "Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability". Contribución del Grupo de Trabajo II al cuarto informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (Cambridge University Press, 2007).
15. Consulte: <http://archive.wri.org/page.cfm?id=2468&z=?> para obtener un resumen del Plan de Acción Forestal en los Trópicos, puesto en marcha en 1985 por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) junto con otras tres organizaciones internacionales. El PAFT no consiguió reducir el ritmo de deforestación ni invertir el dinero prometido y recibió críticas generalizadas por su incapacidad para estimular reformas políticas e institucionales a nivel nacional.
16. Dooley, K., Griffiths, T., Martone, F. y Ozinga, S. (2011) "Espejismos: Una evaluación crítica del Fondo Cooperativo para el carbono de los bosques". Reino Unido: FERN/FPP. <http://www.fern.org/sites/fern.org/files/Espejismos.pdf>.
17. <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>
18. The Carbon Trust (2008) "Global Carbon Mechanisms: emerging lessons and implications". Reino Unido: Carbon Trust, pág. 11.
19. La forestación y la reforestación representan menos del 1% del total del MDL (Mecanismo para el Desarrollo Limpio), sin que se hayan emitido aún reducciones certificadas de las emisiones (CER, por sus siglas en inglés). <http://cdmpipeline.org/cdm-projects-type.htm>.
20. Dos estudios recientes (no publicados) sobre reservas de carbono en proyectos llevados a cabo en Perú, siguiendo dos metodologías distintas, dieron como resultado una diferencia de 50 toneladas de carbono por hectárea en los datos de reservas de carbono.
21. Kintisch, E. (2007) "Improved monitoring of rainforests helps pierce haze of deforestation". Science. 316, 27 de abril, págs. 536 y 537.
22. Comisión Europea, Dirección General de Acción por el Clima, Informe resumido sobre el trabajo realizado por el grupo del Programa Europeo sobre el Cambio Climático (PECC) para el desarrollo de una política climática de uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura (UTCUTS), 3º borrador, septiembre de 2010.
23. Pirard, R. (2008) "The fight against deforestation (REDD+): economic implications of market-based funding". París: IDDRI.
24. Karsenty, A. y Pirard, R. (2009) "Climate Change Mitigation: Should 'Avoided Deforestation' Be Rewarded?" Journal of Sustainable Forestry, 28.
25. Opinión de Greenpeace sobre los niveles de referencia para REDD, abril de 2011. <http://www.greenpeace.org/international/en/publications/reports/Greenpeace-position-on-Reference-Levels-for-REDD/>; Pirard, R. (2008) "The fight against deforestation (REDD+): economic implications of market-based funding". París: IDDRI.
26. The Carbon Trust (2008) "Global Carbon Mechanisms: emerging lessons and implications". Carbon Trust, Reino Unido.
27. Consulte: Parpia, A. (2009) "The impact of forestry on the global carbon market". Londres: New Carbon Finance; EDF (2009) "Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in developing countries (REDD+): implications for the carbon market"; Livengood, E. y Dixon, A. (2009) "REDD+ and the effort to limit global warming to 2°C: implications for including REDD+ credits in the international carbon market". Preparado para Greenpeace International por KEA 3: Wellington, Nueva Zelanda. Para ver un resumen de este estudio, consulte: Dooley, K. (2009) "Counting the cost". Reino Unido: FERN. http://www.fern.org/sites/fern.org/files/counting%20the%20cost_0.pdf.
28. Parpia, A. (2009), op. cit.

29. The Carbon Trust (2008) "Global Carbon Mechanisms: Emerging lessons and implications". Reino Unido, op. cit.
30. McKinsey & Co. (2011) "McKinsey's greenhouse gas abatement cost curve – setting the record straight". http://www.mckinsey.com/locations/southeastasia/knowledge/Abatement_Cost_Curve_setting_the_record_straight.pdf.
31. Dooley, K. et al. (2011), op. cit.
32. Ver nota al pie nº 14.
33. White, Andy (marzo de 2011) "Cash alone will not slow forest carbon emissions". Nature News.
34. Para ver una descripción del comercio de azufre y otras referencias, consulte: Kill, J. et al. (2010) "Trading Carbon: how it works and why it is controversial". FERN, Reino Unido. http://www.fern.org/sites/fern.org/files/tradingcarbon_internet_FINAL.pdf.
35. Para ver algunos ejemplos, consulte: Lohman, L. et al. (ed.) (2006) "Carbon trading: a critical conversation on climate change, privatisation and power". Development dialogue nº 48, págs. 82-86.
36. The Munden Project (2011) "REDD+ and forest carbon". <http://www.mundenproject.com/forestcarbonreport2.pdf>.
37. Consulte: Carbon Market Europe (2011) "Registries remain closed as traders nurse legal headaches". 11 de febrero; Point Carbon (2011) "Italian trader takes EC to court over stolen EUAs". 14 de febrero. www.pointcarbon.com.
38. Pirard, R. (2008) "The fight against deforestation (REDD+): economic implications of market-based funding". París: IDDRI. Idées pour le debat, nº 20. http://www.iddri.org/Publications/Collections/IdéesId%E9es-pour-le-debat/Id-0820_Pirard_deforestation_EN.pdf.
39. Gregersen, H., El Lakany, H., Karsenty, A. y White, A. (2010) "Does the opportunity cost approach indicate the real cost of REDD+?: Rights and realities of paying for REDD+". Iniciativa para los Derechos y los Recursos/CIRAD.
40. Citado originariamente por Gregersen, H. (ibid.)
41. Karsenty, A. (2009) "What the (carbon) market cannot do". CIRAD. <http://www.cirad.fr/en/news/all-news-items/articles/2009/just-out/perspective>.
42. Consejo de la Unión Europea (2008) "Council conclusions on addressing the challenges of deforestation and forest degradation to tackle climate change and biodiversity loss". Conclusiones de la 2912ª reunión del Consejo de Medio Ambiente, Bruselas, 4 de diciembre de 2008, pág. 5. http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_Data/docs/pressdata/en/envir/104508.pdf.
43. Meridian Institute (2009) "Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD): an options assessment report". Preparado por Arild Angelsen, Sandra Brown, Cyril Loisel, Leo Peskett, Charlotte Streck y Daniel Zarin para el Gobierno de Noruega, pág. 10.
44. Murray, B.C. (2007) "Seeing REDD+: addressing additionality, leakage, and permanence with a national approach". Presentación de PowerPoint correspondiente al Día del Bosque, Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, Bali, Indonesia, 8 de diciembre.
45. The Ecologist (2011) "Palm oil giants target Africa in 'land grab' following Indonesia deforestation ban". 25 de marzo.
46. IPCC(2007) "Summary for policymakers". En Parry, M.L., Canziani, O.F., Palutikof, J.P., van der Linden, P.J. y Hanson, C.E. (ed.) "Climate change 2007: impacts, adaptation and vulnerability". Contribución del Grupo de Trabajo II al cuarto informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (Cambridge University Press, 2007).

Para obtener más información, póngase en contacto con:

FERN
Kate Dooley
Bruselas
www.fern.org
t +32 (0)2 894 4690
kate@fern.org

Greenpeace International
Michelle Medeiros
Amsterdam
www.greenpeace.org
t +31 (0) 20 7182000

Rainforest Foundation UK
Simon Counsell
Londres
www.rainforestfoundationuk.org
t +44 (0) 20 7485 0193

Friends of the Earth US
Kate Horner
Washington DC
www.foe.org
t +1 202-783-7400

Esta nota informativa ha sido preparada por la asistencia financiera de la Comisión Europea. Sin embargo, los puntos de vista aquí expuestos no reflejan necesariamente las opiniones de ninguno de sus donantes. La Comisión Europea no se hace responsable del uso que pueda darse a la información contenida en esta nota informativa.

