

Miembros del comité de medio ambiente. Cámara de Comercio Colombo Americana. Colombia

El mercado de carbono

La gran cantidad de activos ambientales con los que cuenta América Latina y el Caribe, convierte a esta en una región proveedora de servicios ambientales para generar recursos alternativos como solución a la emisión de gases de efecto invernadero. El Protocolo de Kyoto fue el inicio del surgimiento de un mercado que busca encontrar alternativas para la protección del medio ambiente.

El mercado de carbono surge en el mundo como una vía complementaria, alternativa y económicamente viable al compromiso asumido por países, empresas e individuos, de disminuir las emisiones de gases que contribuyen al efecto invernadero (GEI). Este puede estar dentro del cumplimiento y la observancia de las prerrogativas del Protocolo de Kyoto¹ o puede estar dentro del mercado voluntario, el cual no es jurídicamente vinculante, pero se ha desarrollado como respuesta a aquellos que están interesados en convertirse en carbón neutral².

América Latina y el Caribe tienen un superávit de activos ambientales que convierten a la región en un importante proveedor de servicios ambientales globales. Entre estos servicios se encuentran los mercados de carbono, que representan una oportunidad de generar recursos adicionales para el desarrollo del país. Esto basado en mejores patrones de producción y consumo de energía, abriendo el campo a procesos de eficiencia energética, producción más limpia, así como un mayor aprovechamiento de las energías renovables, particularmente los biocombustibles, que ofrecen nuevas alternativas para un mayor desarrollo económico de los países de la región.

KYOTO

El primer paso para el surgimiento del mercado de carbono fue la decisión de firmar, en 1992, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC), que tiene como principio fundamental la toma de medidas precautorias para anticipar, prevenir o minimizar las causas del cambio climático. Reuniones posteriores dieron lugar, en 1997, al Protocolo de Kyoto que definió la arquitectura del mercado de carbono, estableciendo objetivos cuantificados de reducción de emisiones para los países desarrollados así como los mecanismos de mercado diseñados para aminorar el costo de su implementación. Uno de estos mecanismos, el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), permite que proyectos de inversión elaborados en países en desarrollo puedan obtener ingresos económicos adicionales a través de la venta de créditos de carbono llamados "Certificados de Emisiones Reducidas" (CERs), al mitigar la emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera o secuestrando dióxido de carbono para que no vaya a ésta. El Protocolo de Kyoto propone que las 38 naciones industrializadas reduzcan sus emisiones para el período 2008-2012, en un promedio de 5% anual, respecto de los niveles emitidos en 1990.

MERCADOS VOLUNTARIOS

Además del mercado de carbono oficial regulado por las instituciones de la UNFCCC, también hay un mercado creciente, basado en los compromisos voluntarios de empresas privadas e individuos que buscan compensar por los impactos ambientales que genera su actividad productiva.

Tanto el mercado oficial como el mercado voluntario de emisiones tienen objetivos que van más allá de la captura de carbono. De acuerdo con el artículo 12 del Protocolo de Kyoto, los proyectos del MDL también deben contribuir a los objetivos de desarrollo sostenible de los países anfitriones, tales como la reducción de la pobreza y el mejoramiento del nivel de vida de las zonas rurales.

Así mismo, muchas empresas de gran tamaño han establecido metas de reducción de GEI voluntariamente. Estas compañías toman decisiones basadas en estrategias de inversión a futuro, ante las expectativas de cambio en la regulación ambiental y la convicción de que el desarrollo sostenible y la responsabilidad social en temas ambientales fortalecen el negocio. En muchos casos estas empresas invierten en reducción de emisiones de carbono de proyectos en países en desarrollo o en economías

“La dinámica de la CCX es la de una bolsa de valores tradicional, en la que oferentes y demandantes, privados y públicos, coinciden en un escenario para intercambiar un bien o servicio, sólo que en este caso lo que se tranza son certificados de emisiones reducidas”.

en transición, donde el costo de mitigación es menor.

LO QUE SE COMERCIALIZA

Lo que se tranza en estos mercados son las reducciones certificadas o no, de emisiones de CO₂e³, comúnmente conocidos como CER. Algunos Estados industrializados o empresas emisoras de CO₂, financian proyectos de reducción de emisiones de GEI, en un país en vías de desarrollo, que equivale a las toneladas de CO₂e que generan. Otros, en cambio, acuden a bolsas de clima en las que ya están los proyectos desarrollados, con las cantidades de emisiones capturadas certificadas o verificadas, y donde se venden a quienes requieran reducir su propio impacto ambiental. Por ejemplo, si una compañía emite un millón de toneladas de CO₂e (tCO₂e), puede neutralizar sus emisiones protegiendo un bosque que absorba ese millón de tCO₂e, o financiar el desarrollo de energías limpias y eficientes en países en vías de desarrollo, que tengan un impacto positivo equivalente al millón de tCO₂e emitidas, lo importante es que haya, en términos cuantificables, una reducción de las emisiones.

Sin embargo no es válido para la comunidad internacional financiar o comprar proyectos que hubiesen sido llevados a cabo sin tener en cuenta el beneficio ambiental o el cumplimiento legal, ya que lo primordial es ir más allá del marco legal por compromiso con el medio ambiente. Resulta importante tener siempre presente que el propósito del mercado de emisiones es la reducción de los GEI, si ese propósito no se logra no hay forma de comercializar los

proyectos en ninguna de las bolsas de clima del mundo.

DÓNDE Y CÓMO SE COMERCIALIZA

La Chicago Climate Exchange (CCX) es el único escenario en el continente americano en el que se pueden tranzar emisiones hoy. Uno de sus propósitos principales consiste en facilitar la comercialización de CER a través de su plataforma, con el agregado de contribuir voluntariamente a la reducción de gases generadores del efecto invernadero.

La dinámica de la CCX es la de una bolsa de valores tradicional, en la que oferentes y demandantes, privados y públicos, coinciden en un escenario

para intercambiar un bien o servicio, sólo que en este caso lo que se tranza son certificados de emisiones reducidas. En ese sentido, una empresa que tenga como compromiso reducir sus emisiones a 10.000 tCO₂e por año, pero que al momento de evaluar, emite 12.000 tCO₂e por año, debe ir a una Bolsa de Clima a comprar certificados equivalentes a 2.000 tCO₂e por año para compensar su excedente. En este punto resulta válido anotar que esta dinámica es una economía de mercado y por lo tanto la ecuación de oferta y demanda determina el precio de los CER.

CÓMO ESTÁ AMÉRICA LATINA

La Cepal estima que para el 2010 se negociarán 400 millones de tCO₂e en el mercado voluntario, que equivaldrían a una cifra entre US\$4.000 millones y US\$5.000 millones, sin contar los US\$16.000 millones que llegarían a la región como apoyo financiero a proyectos de desarrollo sostenible. Brasil ha tomado la delantera entre los países latinoamericanos, con la creación del Mercado Brasileño de Carbono, iniciativa conjunta entre la Bolsa



Foto: otherimages

de Mercaderías y Futuros y el Ministerio de Desarrollo, Industria y Comercio, que tienen como propósito fundamental desarrollar un sistema eficiente de reducción de emisiones certificadas. Aunado a lo anterior, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ha calificado la estrategia como una de las más importantes apuestas de país alguno en la región para el desarrollo sostenible, viendo un futuro promisorio en la venta de créditos de carbono. A partir de esas políticas públicas de incentivo, Brasil se ha convertido en uno de los mayores exportadores mundiales de créditos de carbono y el primero de América Latina, contabilizando cerca de 20% de los 55 millones de tCO₂e que ha reducido la región.

Latinoamérica en general requiere cambios estructurales para aprovechar la dinámica del mercado, bien sea en el de cumplimiento o fuera de este. Una encuesta del Banco Mundial identificó como las barreras más importantes para la implementación de MDL, la falta de esquemas locales de promoción, la falta de financiamiento para las actividades y proyectos, y en los casos de Colombia y Guatemala, el riesgo país.

A pesar de esas limitaciones se ha aprovechado hasta ahora el potencial del negocio, generando casi la mitad de los proyectos negociados en MDL en el mundo. Esto se debe, principalmente, a lo que la Cepal ha denominado el "stock de recursos para energías renovables" con el que se cuenta, sobre todo las centrales hidroeléctricas, que suman 53% de todos los proyectos negociados.

Actualmente América Latina está identificando el potencial financiero de sus recursos naturales. A partir de la década de 1990, la mayoría de los gobiernos centrales abrieron las oficinas correspondientes a la Autoridad Nacional Designada (AND), encargadas de la aprobación y promoción del MDL, que es el paso previo nacional a la certificación y comercialización de certificados de emisiones reducidas. Existen casos interesantes que muestran que éste es un modelo de desarrollo sólido que logra darle a la región cierta independen-



Foto: otherimages

cia económica. Panamá, por ejemplo, logró vender un proyecto de captura de emisiones por la construcción de una hidroeléctrica en US\$18 millones, lo que cubría buena parte del costo de la construcción, evitando que el país entrara a solicitar préstamos por ese concepto a la banca internacional.

A pesar de ello existen demoras en la parte formal de la aprobación y certificación de los proyectos MDL, tanto en el plano nacional como en la junta ejecutiva del Protocolo de Kyoto. Según un estudio realizado por el Centro Andino de Economía y Medio Ambiente (CAEMA), en 13 países de América Latina y el Caribe se analizó la institucionalidad que rodea al MDL y se encontró que durante el 2004 se presentaron 92 pro-

yectos elegibles al MDL, para ser evaluados y aprobados por las autoridades nacionales designadas (AND), pero un año después sólo un tercio había sido evaluado, entorpeciendo una dinámica que debería ser fluida para incrementar beneficios. Además de lo anterior, no existen criterios estandarizados de evaluación y aprobación de proyectos. El mismo estudio muestra que sólo cinco, de las trece AND de América Latina, tienen protocolos y procedimientos establecidos, lo que genera incertidumbre para los desarrolladores del proyecto e inversionistas; sin embargo se destacan como modelos para seguir, Argentina, Costa Rica y Perú, por la rapidez como han implementado y homogeneizado las reglas MDL. **P**

Notas

1. El Protocolo de Kyoto es el instrumento más importante destinado a luchar contra el cambio climático. Contiene el compromiso asumido por la mayoría de los países industrializados de reducir sus emisiones de algunos gases de efecto invernadero, responsables del calentamiento del planeta, en una media de 5%.
2. Según la University Corporation for Atmospheric Research (UCAR) ser "carbono neutral" significa remover de la atmósfera tanto bióxido de carbono como el que agregamos. ¿Cómo se puede remover el bióxido de carbono de la atmósfera? Una forma de hacerlo es comprando "compensación de carbono" y apoyar proyectos como los de las granjas de viento o parques solares. Esto ayuda a generar energía renovable y más económica, a la vez que reduce futuras emisiones de gas invernadero y compensa lo que hemos añadido con nuestros traslados y consumo eléctrico actuales.
3. De todos los gases de efecto invernadero, el CO₂ es el que más contribuye al cambio climático y el que más ha aumentado su concentración en la atmósfera desde la revolución industrial. Para medir el impacto sobre el cambio climático transforman todos los gases de efecto invernadero a la cantidad de CO₂ equivalente. Podemos utilizar así como unidad la tonelada de CO₂ equivalente (tCO₂e).