

## Financiamiento del carbono para organizaciones de recicladores

### viabilidad y cuestiones a considerar



Foto: G. Cruz

Algunas organizaciones de recicladores están interesadas en obtener ingresos por la venta de créditos de carbono para mejorar sus circunstancias personales y colectivas. Sin embargo, muchas cuestiones afectan cuán realista es para una organización buscar esta fuente de ingresos.

Como parte de su trabajo con Ciudades Inclusivas para apoyar a las organizaciones de recicladores, WIEGO le pidió al consultor Ernest Ahtell que examinara la viabilidad y los requisitos para acceder a los créditos de carbono por medio de tres fuentes: el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMUNCC); los mercados voluntarios de carbono (en particular el estándar de Oro); y el Fondo Verde para el Clima. El estudio detallado será publicado como una Nota técnica de WIEGO en 2013.

## Cómo crea créditos de carbono el reciclaje

Menos energía de combustibles fósiles es requerida para fabricar productos de materiales reciclados que productos de materiales vírgenes. Los créditos de carbono son iguales a la diferencia entre la cantidad de gas de efecto invernadero creado al fabricar el producto con materiales vírgenes y la cantidad de gas de efecto invernadero creado al utilizar materiales reciclados.

$$\text{Emisiones de materiales vírgenes} - \text{emisiones de materiales reciclados} = \text{créditos de carbono}$$

Un crédito de carbono es igual a una tonelada de dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ) (u otro gas de efecto invernadero equivalente a una tonelada de  $\text{CO}_2$ ) que un proyecto evita que ingrese a la atmósfera.

## El Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) de la CMUNCC

Bajo el Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), los países desarrollados se han comprometido a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero. Pueden cumplir con parte de este compromiso al comprar **créditos de carbono** de proyectos en países en desarrollo. La compra y venta de créditos de carbono bajo la CMNUCC es denominada como **mercado regulatorio**.

El **Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL)** de la CMNUCC es una serie de reglas y estándares que gobiernan los créditos de carbono (oficialmente denominado créditos de Certificados de reducción de emisiones, o **CER** por su sigla en inglés). El proceso para registrar un proyecto bajo el MDL es muy difícil y requiere de habilidades técnicas especializadas.

## Desarrollo y registro de un proyecto

Para lograr la meta de vender créditos de carbono, una organización debe en primer lugar elaborar un complejo

**Documento de diseño de proyecto (DDP, por su sigla en inglés)**, el cual debe contener el detalle completo del alcance, duración e impacto del proyecto. Se requiere un plan de monitoreo exhaustivo, junto con todos los cálculos científicos de cómo el proyecto reduce gases de efecto invernadero. Dicho documento debe pasar por una evaluación independiente para determinar si cumple con todos los requisitos de elegibilidad del MDL y que el proyecto en efecto reduzca las emisiones. Una carta de aprobación de la autoridad nacional designada –la institución a la que se le otorga la responsabilidad por parte del gobierno nacional para autorizar y aprobar la participación en proyectos de MDL– también es requerida.

El proceso de desarrollo, validación y registro de un proyecto en el MDL puede tomar dos o más años.

## Realidades financieras

Para pagar el alto costo de desarrollo, cualquier programa de reciclaje de créditos de carbono tendría que operar a gran escala y muy eficientemente. El mercado por créditos de carbono es bastante débil y el precio ha bajado (de un precio de hasta US \$20 a menos de US \$3 por cada crédito)<sup>1</sup>. Quizás no valgan la

<sup>1</sup> Los países de la Unión Europea eran el único mercado significativo de carbono, y dicho mercado ha colapsado debido a la crisis económica. Sin embargo, nuevos mercados están surgiendo –por ejemplo, en California, EE.UU., y en Quebec, Canadá– los cuales podrían aumentar nuevamente la demanda por créditos de carbono.

pena nuevos proyectos. Antes de comenzar, una organización debería evaluar si el proyecto de crédito de carbono realmente generaría ganancias suficientes para incrementar los ingresos de los miembros o para ayudar a alcanzar metas colectivas tales como mejores instalaciones y mejores programas.

Los proyectos de compensación de carbono generalmente son desarrollados por grandes compañías con gran capacidad técnica, legal y de gestión de proyectos, o con los recursos para contratar dichos conocimientos expertos. Muy pocas organizaciones de trabajadores informales cuentan con una estructura existente, con la relación con los gobiernos y con el conocimiento técnico, por lo que una empresa de consultoría externa sería necesaria para desarrollar (y potencialmente gestionar) el proyecto.

Contratar a una compañía especializada para desarrollar un DDP podría costar US \$50.000. Acompañar al documento por todo el proceso de registro costaría por lo menos US \$100.000 - \$250.000. Una vez validado el proyecto, los participantes del proyecto también pagan una cuota de registro.

Por lo tanto, el soporte financiero es crucial. Las organizaciones primero necesitarían invertir en el desarrollo de propuestas de negocios para demostrar la viabilidad financiera del proyecto. Luego tendrían que apalancar las relaciones existentes o invertir en la formación de nuevas relaciones con donantes, inversores de capital de riesgo, bancos o “agrupadores de carbono” quienes podrían cubrir los costos de desarrollo y registro del proyecto.

## Factores limitantes

**Adicionalidad:** Los proyectos del MDL deben demostrar que las emisiones son reducidas más de lo que hubiesen sido reducidos sin el proyecto en particular. En otras palabras, la reducción de gases de efecto invernadero que ya ocurre a través de los esfuerzos de los miembros de una organización no cuenta; es la base de partida. Para ganar créditos de carbono, el proyecto debe crear reducciones más allá de lo que la organización ya realiza. Esto se denomina “adicionalidad” y se valida mediante la utilización de una compleja herramienta técnica. Las organizaciones de recicladores tendrían que encontrar materiales adicionales (o materiales en una nueva área) para reciclar, o producir algún nuevo producto a partir del material reciclado para poder cumplir este requisito.

**Competencia por los mismos créditos:** El MDL permite que los créditos de carbono sean contados sólo una vez. Por ejemplo, un crédito generado al hacer un producto de material reciclado puede ser reclamado por la fábrica productora o por el reciclador que obtuvo el material. El MDL requiere que exista un acuerdo contractual entre los recicladores y el fabricante, garantizando que sólo uno de ellos reclamará los créditos de carbono. Por ende, la organización de recicladores debe ser una organización formal con capacidad jurídica –y la fábrica tiene que estar dispuesta a resignar créditos de carbono–. Probablemente se necesitaría una asesoría jurídica.

**Territorio inexplorado:** Para ser registrado, un proyecto de compensación de carbono debe usar una metodología

aprobada por el MDL para diseñar y monitorear el proyecto. Una metodología de reciclaje de plásticos (denominada “AMS-III. AJ. Recuperación y reciclaje de materiales de residuos sólidos”) ha sido creada y refinada por el MDL<sup>2</sup>, pero (hasta febrero de 2013) nunca ha sido utilizada con éxito. Esto puede indicar que al presente momento no es financieramente viable. Cualquier organización de recicladores que busque financiamiento de carbono bajo esta metodología estaría incursionando en un área nueva y tendría que invertir fuertemente en el aprendizaje.

**Riesgos de suministro:** Un proyecto necesita ser grande y sostenido para ganar créditos de carbono, por tanto un suministro constante y previsible de materiales de residuos es necesario. Las organizaciones tendrían que estar seguras que el suministro no sería interrumpido (por ejemplo, debido a disputas sobre la propiedad de los residuos o la cancelación de acuerdos municipales por la rotación de funcionarios producto de elecciones).

**Requisitos de mantenimiento de registros:** El pago por la reducción de emisiones está basado sobre los resultados verificables de los datos de monitoreo. Las organizaciones deben recolectar y archivar cuidadosamente estos datos. Algunas tendrían que invertir en el aumento de su capacidad administrativa para asegurar un adecuado mantenimiento de registros.

## Mercados de carbono voluntarios

El mercado voluntario de carbono opera por fuera del MDL de la CMNUCC y le permite a individuos, organizaciones y gobiernos adquirir créditos de carbono para compensar las emisiones. Dado que las organizaciones de recicladores aportan un beneficio tanto social como ambiental, podrían ser capaces de atraer un precio más alto por sus créditos de carbono en el mercado voluntario. Sin embargo, todos los proyectos deben ser certificados por una



Separando materiales reciclables, Cooperativa Asmare, Belo Horizonte, Brasil. Foto: L. Tuttle

<sup>2</sup> GAIA ha sido un fuerte abogado de la necesidad de mejorar esta metodología. Ver GAIA (2012), *Problemas con la Metodología de Residuos de Mecanismos de Desarrollo Limpio AM0025*.

organización de estándares voluntarios. La más respetada de estas es el Estándar de oro, la cual no vende créditos de carbono; más bien asegura la calidad y validez de los proyectos.

Los proyectos aptos para la certificación Estándar de oro pueden enfocarse en el suministro de energías renovables; la mejora de la eficiencia energética en el uso final; o el tratamiento y eliminación de residuos—definido como *toda actividad de tratamiento de residuos que ofrezca un servicio de energía (por ejemplo, gases de rellenos sanitarios) o un producto utilizable con beneficios de desarrollo sustentable (por ejemplo, el compostaje)*—.

Si bien la certificación Estándar de oro atrae el precio más alto para créditos de carbono, también es técnicamente rigurosa. No ofrece ningún atajo para poder iniciar un proyecto de compensación de carbono, ya que todos los proyectos certificados deben cumplir con las reglas de la CMNUCC para proyectos del MDL, e incluir un DDP utilizando el mismo patrón que el MDL.

**Las actividades en micro escala** que generen menos de 10.000 toneladas de reducción de CO<sub>2</sub> por año pueden utilizar un DDP simplificado, pero no simple. Además, las reglas referidas a la adicionalidad sobre la base de partida pueden ser más flexibles en ciertos proyectos de micro escala, tales como aquellos localizados en un país menos desarrollado, un país Insular o un país en desarrollo sin litoral (según la designación de las Naciones Unidas), en una zona identificada como de menor desarrollo al interior de un país, o donde se pueda probar que el proyecto pueda beneficiar a comunidades pobres.

Se cobran cuotas por el Estándar de oro en distintas etapas del proceso de desarrollo del proyecto, y éstas están generalmente determinadas por el tamaño del proyecto y el número de créditos registrados. Las cuotas (sólo) para la verificación y validación interna de un proyecto de micro escala, por ejemplo, son de US \$7.500.

Además de información sobre la base de partida y el monitoreo, se requiere una “evaluación de ningún daño”, una evaluación de impacto ambiental y social, así como un proceso de consulta a las partes interesadas locales. Aún después que el proyecto ha sido registrado por el Estándar de oro, existen requisitos continuos y estrictos de monitoreo. Todos los reportes deben ser verificados (un proceso que incluye visitas al local) antes que los créditos sean emitidos.

Una vez que los créditos certificados de Estándar de oro son emitidos, la organización del proyecto queda a cargo de encontrar un comprador para esos créditos.

## Consideraciones éticas

El comercio de compensación de carbono es altamente polémico. Algunos lo ven como la transferencia de responsabilidad por las emisiones de gases de efecto invernadero de aquellos que deberían cargar con la responsabilidad por el cambio climático (el Norte industrializado) hacia países en desarrollo en el Sur global. Existen argumentos de que el comercio de carbono hace que la reducción de emisiones sea



Punto de reciclado del sindicato de recicladores KKP KP en Pune, India.  
Foto: J. Luckham

menos probable, y crea “incentivos perversos” para producir más residuos para que se generen más créditos de carbono—con impactos negativos sobre el medio ambiente y sobre el bienestar de las personas—. Para decirlo más claramente, algunos dicen que es comprar un permiso para contaminar; otros lo ven como simplemente una nueva manera para que las corporaciones ganen dinero.

Algunas organizaciones de residuos y otras organizaciones rechazan involucrarse en el comercio de carbono por una cuestión de principios. Otras, sin embargo, lo ven no como una cuestión de ética sino como una cuestión económica: argumentan que si puede ser utilizada para canalizar dinero para los trabajadores pobres, entonces valdría la pena considerarla.

Se debe entender que, en la mayoría de los casos, una organización no tendría control alguno sobre quiénes compran los créditos de carbono generados por el proyecto. El comprador podría ser una corporación considerada objetable. Si bien las relaciones de responsabilidad social corporativa también plantean preocupaciones éticas, por lo menos la organización elige con quién tratar.

Las cuestiones y la ética sobre el comercio de compensación de carbono requieren discusiones y debates a nivel de la membresía.

## Fondo Verde para el Clima (FVC)

El Fondo Verde para el Clima (FVC) es un nuevo mecanismo de financiamiento creado bajo la CMNUCC con la intención de transferir dinero de los países desarrollados hacia el mundo en desarrollo para ayudar a abordar el cambio climático. El FVC apoyará proyectos, programas, políticas y otras actividades que limiten o reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero. La suposición es que el FVC podría buscar soluciones innovadoras de gestión de residuos lideradas a nivel de base que sean adaptadas a las condiciones locales. Sin embargo, el FVC



aún no ha entrado en operación o no lo hará antes, por lo menos, de 2015. Todavía no cuenta con un financiamiento establecido para apoyar proyectos, y los mecanismos y lineamientos aún no han sido desarrollados.

Se asume que el FVC esquivará las engorrosas regulaciones de las agencias internacionales de financiamiento de carbono. Sin embargo, aún es muy temprano para evaluar si ofrecerá una fuente factible de ingresos para las organizaciones de recicladores.

Las organizaciones de recicladores deben mantenerse involucradas con el proceso de desarrollo del FVC (como lo han estado durante años GAIA y la Alianza Global de Recicladores). Sin embargo, como todavía existe mucha incertidumbre sobre este fondo, las organizaciones no deben sujetar sus estrategias de financiamiento en el mismo, sino más bien enfocarse en las fuentes existentes de financiamiento.

## Otras opciones y soluciones de financiamiento

Los recicladores juegan un papel clave en el tratamiento del cambio climático global, y sus organizaciones están buscando mayores ingresos y beneficios para sus miembros o mejoras en sus lugares de trabajo y condiciones de trabajo. Dadas estas necesidades directas –y el tiempo y recursos limitados disponibles– pueden haber opciones más simples, menos arriesgadas y más viables de financiamiento que los proyectos de financiamiento de carbono.

**Otras fuentes de financiamiento público o privado de cambio climático** pueden ser más simples de acceder y deben ser consideradas. Para un listado de las mismas, vea [www.climatefundsupdate.org/listing](http://www.climatefundsupdate.org/listing). Las organizaciones también deben explorar si pueden acceder a los fondos nacionales de cambio climático de sus países.

**Negociar contratos con autoridades municipales** para la recolección y el reciclaje de residuos sólidos municipales ha demostrado ser ventajoso para algunas organizaciones de recicladores, que se han convertido en socias reconocidas y valorizadas en la recolección municipal.

**Invertir en la innovación** al transformar y agregar valor a las materias primas derivadas de residuos y **subir en la cadena de valor** a través del desarrollo de emprendimientos desde la recolección hasta el procesamiento (por ejemplo, plástico a copos, de aceite de cocina a biodiesel, biogás de pequeña a mediana escala) son posibilidades. Aquí, también, se necesita de financiamiento inicial para estudios de viabilidad, desarrollo de un plan de negocios y capital semilla hasta que el emprendimiento de reciclaje esté en una posición para gestionar préstamos comerciales e inversiones de capital.



Recicladores de la Cooperativa RECICLA en el vertedero Hulene, Maputo, Mozambique. Foto cortesía de S. Dias

**Apoyo corporativo** está disponible por parte de compañías dispuestas a invertir en los beneficios sociales y ambientales combinados de organizaciones de recicladores. (Las relaciones de responsabilidad social corporativa, sin embargo, deben ser abordadas con cuidado para evitar la explotación por la corporación similar a la que se experimenta a través de intermediarios.)

## Fuentes de información (disponibles en inglés)

**CMNUCC MDL:** [cdm.unfccc.int](http://cdm.unfccc.int)

**Folleto de metodología del MDL** (contiene descripciones de una página de distintas metodologías de proyectos): [cdm.unfccc.int/methodologies/documentation/meth\\_booklet.pdf](http://cdm.unfccc.int/methodologies/documentation/meth_booklet.pdf)

**Certificación Estándar de Oro:** [www.cdmgoldstandard.org](http://www.cdmgoldstandard.org)

**Fondo Verde para el Clima:** [gcfund.net/home.html](http://gcfund.net/home.html)

**Otras fuentes internacionales de financiamiento climático:** [www.climatefundsupdate.org/listing](http://www.climatefundsupdate.org/listing)

Para más información y recursos, por favor visite las Notas técnicas de WIEGO en <http://wiego.org/wiego/wiego-briefs#technical>.

El proyecto Ciudades Inclusivas se enfoca en la pobreza urbana facilitando apoyo para, y construyendo capacidades entre las organizaciones con base de miembros (OBM) de trabajadores pobres de la economía informal urbana. A través de la organización, análisis de políticas e incidencia, los trabajadores de la economía informal hacen oír su voz en los procesos de planificación urbana. Los socios del proyecto Ciudades Inclusivas reúne alianzas internacionales de OBMs y organizaciones de apoyo técnico comprometidas a mejorar la situación de los trabajadores pobres. Para más información y tener acceso a la investigación y publicaciones sobre planificación urbana inclusiva, así como herramientas para construir capacidades de OBM, visite: [www.ciudadesinclusivas.org](http://www.ciudadesinclusivas.org).