



**Programa de las  
Naciones Unidas  
para el Medio Ambiente**

Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/57/64  
26 de febrero de 2009

ESPAÑOL  
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL  
PARA LA APLICACIÓN DEL  
PROTOCOLO DE MONTREAL  
Quincuagésima séptima Reunión  
Montreal, 30 de marzo al 3 de abril de 2009

**MECANISMO PARA QUE SE MANTENGAN INGRESOS ADICIONALES  
DE PRÉSTAMOS Y OTRAS FUENTES (DECISIÓN 55/2)**

**Introducción**

1. En el presente documento conceptual se examinan las cuestiones relacionadas con un mecanismo especial de financiación en el Fondo Multilateral. Este documento se ha preparado con arreglo a la Decisión 55/2 del Comité Ejecutivo, en la que se pide a la Secretaría que considere las posibles formas de utilizar el mecanismo, que actualmente se eleva a 1,2 millones \$EUA y no forma parte del presupuesto de renovación de 490 millones \$EUA, cuya utilización se determinará en la 57ª Reunión. En su preparación también se ha tenido en cuenta la Decisión XIX/6 y el desarrollo de los planes de gestión de eliminación de HCFC (Decisión 54/39). El acuerdo relativo a la eliminación acelerada de HCFC (Decisión XIX/6) aporta beneficios tanto para el ozono como para el clima. Dado que los beneficios climáticos no constituyen un costo incremental acordado de la eliminación de HCFC, el mecanismo especial podría utilizarse para aumentar los fondos con el fin de sufragar los costos incrementales no acordados que aportan beneficios climáticos y otros beneficios ambientales que no son obligatorios para el cumplimiento del Protocolo de Montreal. El mecanismo también podría emplearse para financiar la destrucción de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO), por ejemplo, a través de los mercados del carbono. En el Anexo I se presenta la Decisión XIX/6 de la Decimonovena Reunión de las Partes junto con información sobre los antecedentes de esta propuesta cuando surgió en el contexto de las reuniones del Comité Ejecutivo.

2. El Fondo Multilateral tiene una experiencia considerable en la cofinanciación, que le ha permitido recabar importantes fondos y que podría aprovecharse para crear un mecanismo especial. Entre las anteriores fuentes de cofinanciación cabe citar las siguientes: el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) (para proyectos en India, Brasil, Colombia y la Región del Caribe); la financiación del carbono (para el proyecto mundial de enfriadores); empresas de suministro eléctrico (propuesto para el proyecto de enfriadores en Brasil); organismos internacionales de desarrollo; y fondos internos de los organismos

Los documentos previos al período de sesiones del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal no van en perjuicio de cualquier decisión que el Comité Ejecutivo pudiera adoptar después de la emisión de los mismos.

de ejecución. Otras posibles Fuentes son el reembolso de fondos (por ejemplo, los devueltos en el marco del proyecto de enfriadores de Tailandia) y contribuciones adicionales de gobiernos y entidades del sector privado. Ahora bien, cabe observar que el proyecto de enfriadores de Tailandia es el único proyecto de préstamo emprendido el Fondo en el que los beneficiarios, a través del Gobierno y el organismo de ejecución, reembolsaron los fondos del préstamo al Fondo.

3. En este marco general, la Secretaría propone cuatro posibles formas de utilizar el mecanismo especial que varían desde la opción inicial, que podría ponerse en práctica a corto plazo, a otras más ambiciosas que pudieran requerir un análisis más exhaustivo por parte de la Secretaría y someterlas a la consideración del Comité Ejecutivo. Las posibles formas de utilización se debatieron en la Reunión de Coordinación entre Organismos, celebrada los días 26 y 27 de enero de 2009. Todas ellas tienen por objetivo establecer un mecanismo especial que contribuya a la ejecución oportuna de proyectos en el marco del Protocolo de Montreal y al respeto de los plazos para el cumplimiento y, a su vez, fomente beneficios adicionales para el medio ambiente.

4. En cada opción se examinan los aspectos financieros que conlleva la creación de un mecanismo especial para obtener fondos adicionales. Estos aspectos tienen que ver sobre todo con la forma de integrar este mecanismo en el Fondo Multilateral, en particular en lo que respecta a las estrategias de salida, así como el nivel y la complejidad de la supervisión y la gestión necesarias. En cualquier caso, es fundamental que la financiación procedente de otras Fuentes no interfiera con la disponibilidad de fondos para el cumplimiento de las medidas de control dimanantes de los mecanismos existentes.

5. El Comité Ejecutivo pudiera confirmar la finalidad propuesta del mecanismo, es decir, decidir que los fondos procedentes del mecanismo especial se destinen a obtener beneficios para el medio ambiente que sean adicionales a los necesarios para el cumplimiento del Protocolo de Montreal. Además, pudiera decidir que todos los fondos que se reciban de las partes interesadas (las Partes en el Protocolo de Montreal y otras entidades públicas y privadas) gracias a este mecanismo, se consideren adicionales a las contribuciones prometidas para garantizar el cumplimiento de las medidas de control del Protocolo.

**A. El mecanismo especial permitiría utilizar los 1,2 millones \$EUA actualmente disponibles para realizar proyectos piloto con el fin de agrupar acuerdos de cofinanciación.**

6. Una de las propuestas formuladas es que los recursos adicionales existentes podrían utilizarse para agrupar acuerdos de cofinanciación más elaborados. Este caso se mencionaba en el “Informe sobre las cuestiones fundamentales de la evaluación de los costos administrativos requeridos para el trienio 2009-2011 (Decision 55/44)” (UNEP/OzL.Pro/ExCom/56/19) presentado por la Secretaría a la 56ª Reunión. El mecanismo existente podría utilizarse inicialmente para sufragar los costos de apoyo a los organismos relacionados con la agrupación de acuerdos de cofinanciación con otras instituciones. Para ello quizá sea necesario utilizar los fondos iniciales como capital “generador” con el fin de recabar fondos adicionales y, de este modo, alcanzar diversos objetivos ambientales, por ejemplo, maximizar los beneficios para el cambio climático de los proyectos del Fondo mediante el aumento de la eficiencia energética (como en el caso de los proyectos de enfriadores), o maximizar los recursos disponibles en los planes de gestión de eliminación de HCFC y fomentar la eliminación temprana de HCFC.

7. En lo que respecta a los 1,2 millones \$EUA, y en virtud de la Decisión 55/2, la Secretaría ha introducido una nueva línea en el cuadro sobre la situación del fondo que figura en el documento “Situación de las contribuciones y los desembolsos”, concretamente en la parte correspondiente a los ingresos para la devolución del préstamo del proyecto de enfriadores de Tailandia. La suma equivalente se ha consignado en la rúbrica “proyectos no especificados con beneficios climáticos”, en espera de un examen más profundo y de lo que decida el Comité Ejecutivo acerca del mecanismo. Así pues, ya se ha creado un mecanismo en el marco del Fondo Multilateral que toma en consideración una nueva

generación de proyectos con beneficios ambientales diversos, en particular para el clima. Dado que la fuente de financiación del proyecto en Tailandia era el Fondo Multilateral, podría establecerse un marco financiero dentro del Fondo existente sin modificar el acuerdo en vigor. Podría asignarse un código del proyecto al mecanismo con la correspondiente financiación sujeta a todos los proyectos relacionados aprobados por el Comité Ejecutivo con cargo al mecanismo especial de 1,2 millones \$EUA.

8. El PNUD, la ONUDI y el Banco Mundial incluyeron partidas para la movilización de recursos con el fin de obtener beneficios climáticos comunes en sus planes administrativos para 2009-2011 y presentaron propuestas para el programa de trabajo. Estas actividades quizá permitan crear metodologías, procedimientos y acuerdos con otras Fuentes de financiación. En el marco de esta opción, el Comité Ejecutivo pudiera decidir que se atribuyan los fondos existentes al desarrollo de proyectos piloto que versen sobre los puntos mencionados, y posiblemente para proyectos de destrucción de SAO (Decisión XX/7). Estos fondos podrían atribuirse ya en la 57ª Reunión del Comité Ejecutivo.

9. Si el Comité Ejecutivo atribuyera esos fondos para tales proyectos piloto, una vez desembolsados y efectuada la subsiguiente evaluación de los resultados alcanzados, el mecanismo podría disolverse sin ulterior reposición.

**B. El mecanismo especial podría utilizarse para solicitar contribuciones de entidades públicas o privadas (de manera continuada o “de una sola vez”).**

10. Una segunda opción consiste en ampliar el mecanismo provisional con el objetivo de reponer los fondos mediante contribuciones voluntarias de determinados contribuyentes, asociados y entidades públicas y privadas para sufragar (total o parcialmente) las propuestas recibidas por el Comité Ejecutivo que se consideren adecuadas, puedan reproducirse y permitan movilizar ingresos adicionales. El mecanismo también podría emplearse para recabar contribuciones destinadas a la ejecución de los planes de gestión de eliminación definitiva. La mayor o menor medida con la que se recurra a este mecanismo dependerá de la magnitud de los recursos adicionales necesarios para lograr beneficios climáticos que no puedan obtenerse mediante la eliminación de HCFC financiada con contribuciones prometidas.

11. Según los organismos de ejecución, la recaudación de fondos de diferentes fuentes institucionales podría requerir más recursos administrativos (mayores que los niveles existentes de las contribuciones prometidas). El Comité Ejecutivo pudiera, ya en la 57ª Reunión, encargar al Presidente que trate de encontrar contribuciones de contraparte adicionales de los gobiernos y otras entidades de financiación, con la asistencia de la Secretaría, para crear nuevas oportunidades de financiación. Este tipo de actividad podría considerarse como una oportunidad a medio plazo, con una duración de uno o dos años, cuyos fondos se destinan a un uso en concreto.

12. En caso de que se garanticen dichos fondos adicionales durante la fase inicial, el Comité Ejecutivo tendría que examinar proyectos procedentes de al menos dos fuentes de financiación, es decir, el Fondo Multilateral y el mecanismo. Los ingresos y costos asociados con el mecanismo se contabilizarían por separado. Si estos fondos del mecanismo se consignaran (lo que exigiría un informe especial para actividades específicas) aumentaría la carga administrativa. Si ello impone una mayor carga a la Secretaría, los costos de apoyo al programa para sufragar una parte de los recursos de personal podría deducirse de estos fondos. Estos costos implicarán obligaciones de notificación que habrán de cumplir los donantes.

13. Otro factor que se ha de considerar es la cuantía y frecuencia con que se paguen las contribuciones previstas. Si la cuantía de los fondos es limitada, se podría asumir sin recurrir a costos de apoyo al programa o a fondos fiduciarios separados. Sin embargo, si los recursos del mecanismo alcanzan un nivel considerable de volumen o complejidad, será necesario mantener un fondo fiduciario separado, lo que

entrañará costos de apoyo al programa para sufragar los costos del personal adicional necesario para la administración y la presentación de informes.

14. Una estrategia de salida para este caso sería analizar en la primera reunión de 2010 si se han garantizado fondos adicionales, y evaluar la incidencia de estos esfuerzos después del primer año con el fin de determinar si el mecanismo debe convertirse en permanente.

15. El Comité Ejecutivo pudiera encargar a la Secretaría que adopte una estrategia de movilización de recursos para las fuentes adicionales de financiación y solicitar al Presidente, con la asistencia del Secretario, que trate de encontrar fondos adicionales a fin de aumentar los actualmente disponibles para el mecanismo especial.

**C. El mecanismo especial podría sentar las bases para concertar acuerdos de desarrollo con otros organismos y entidades de financiación, mediante procesos de aprobación en paralelo, con el fin de ejecutar proyectos que conlleven beneficios en ámbitos diferentes de los requeridos por el Protocolo de Montreal.**

16. Esta opción consiste en utilizar el mecanismo para concertar acuerdos que permitan ampliar la financiación, de modo que otras entidades puedan prometer fondos para coordinar los recursos de SAO que entrañen además beneficios climáticos. La experiencia obtenida en los proyectos de enfriadores muestra que existe una demora considerable entre el momento en que el Comité Ejecutivo aprueba el capital generador inicial para proyectos y el momento en que se garantizan diversas aprobaciones y metodologías de desarrollo con otras entidades necesarias para obtener también beneficios climáticos/energéticos.

17. Para evitar tales demoras es indispensable concebir y poner en práctica un proceso de aprobación paralelo entre el Comité Ejecutivo y otros organismos de financiación. Las directrices y decisiones del Comité Ejecutivo podrían utilizarse para gestionar un proceso de examen y aprobación simultáneos. Para ello habrá de concertar acuerdos con otras entidades en lo que respecta a la aprobación paralela de los componentes de un plan destinado a la eliminación de HCFC y HFC. La Secretaría podría basarse en acuerdos existentes, tales como el Memorando de Entendimiento que existen entre la Secretaría del Fondo y el FMAM, al examinar proyectos del FMAM que versen sobre SAO. El proceso de aprobación en paralelo tiene la ventaja de que contribuye a garantizar que la aprobación de fondos del Comité Ejecutivo y otras entidades se efectúa en paralelo y, por ende, se evitan las demoras.

18. Esta opción podría servir, a reserva de un acuerdo entre los organismos de financiación cooperantes, para que el Mecanismo recabe fondos suministrados en beneficio, entre otras cosas, del clima y utilizarlos junto con la ejecución normal de proyectos del Fondo Multilateral relativos a SAO. En este caso podrían consultarse otras instituciones que actúen como fuentes de cofinanciación de conformidad con la el inciso i) de la Decisión 55/43.

19. Además de concertar acuerdos con otros organismos de financiación internacionales, el mecanismo ofrece la oportunidad de fomentar el desarrollo de asociaciones entre los sectores público y privado. Existe el precedente de la asociación del PNUD con empresas de suministro eléctrico en el marco del proyecto de enfriadores en Brasil, en el que la agrupación de proyectos generó fondos adicionales a los facilitados por el Fondo. Podría establecerse una relación entre el Comité Ejecutivo y determinadas empresas y/o servicios públicos con el fin de participar en un proceso de aprobación en paralelo de fondos para contribuir a las actividades mundiales relativas al cambio climático.

20. También existe la posibilidad de aumentar los recursos adicionales a partir de mecanismos internos de carbón/energía, tales como los que existen en el PNUD y el Banco Mundial. A este respecto, los

organismos de ejecución requerirán la coordinación y cooperación entre sí para maximizar los beneficios del carbón/energía resultantes de las actividades del Fondo relativas a la eliminación de HCFC y la destrucción de SAO.

21. La opción c) implica aumentar la participación de los organismos de ejecución en la preparación de proyectos que integren actividades con beneficios climáticos y ambientales, dado que las propuestas de proyecto deben prepararse teniendo en cuenta la política, los procedimientos y las directrices del Comité Ejecutivo y de la otra entidad.

22. Una estrategia de salida para esta opción podría consistir en solicitar a la Secretaría que presente un informe en cada reunión del Comité Ejecutivo sobre los adelantos logrados en la concertación de acuerdos relativos a los procesos de desarrollo y aprobación. Los acuerdos con los organismos de financiación adicionales podrían concertarse en la fase piloto a corto plazo. Si el mecanismo del Fondo Multilateral almacenara los fondos avanzados, esta opción podría tener una duración más larga, que habría de examinar la Secretaría en lo que respecta a los tipos de recursos internos y acuerdos necesarios para desarrollarla.

**D. El mecanismo especial podría utilizarse para conseguir, almacenar y gestionar créditos en beneficio del cambio climático o la destrucción de SAO, procedentes de los mercados mundiales del carbono.**

23. Los créditos de carbono podrían utilizarse como fuente ordinaria de ingresos y para crear incentivos adicionales a las actividades de eliminación de SAO. El mecanismo que permita acceder a fondos generados por créditos de carbono podría actuar, en definitiva, como un fondo de tipo rotatorio para sufragar actividades relativas al clima que no queden comprendidas por el Protocolo de Montreal. En el Anexo II se facilita información adicional sobre las posibilidades de generar ingresos adicionales en el marco del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) y de otros mercados del carbono.

24. En este caso, que es probablemente el más lucrativo y complejo, el mecanismo serviría para conseguir, posiblemente mediante asociados, créditos del MDL y de otros mercados voluntarios del carbono con la finalidad de sufragar actividades que entrañen beneficios climáticos garantizados mediante proyectos de SAO (por ejemplo, para la reducción de emisiones de HFC en la eliminación de HCFC y la reducción de CO<sub>2</sub> en particular mediante proyectos de mayor eficiencia energética) o para financiar la destrucción de SAO. Los beneficios para el cambio climático que entrañen estos proyectos se suman a los exigidos actualmente para el cumplimiento del Protocolo de Montreal.

25. Si todos los créditos recibidos se venden, la reducción de las emisiones conseguida mediante ese proyecto en particular compensará probablemente un aumento de emisiones comparable en otro lugar. Por consiguiente, el Comité Ejecutivo pudiera considerar la posibilidad de retirar una parte de los créditos para garantizar una reducción neta en las emisiones globales.

26. Aunque la destrucción de SAO no es admisible para obtener créditos en el marco del MDL, dado que este mecanismo se limita a los seis gases del Protocolo de Kyoto y la eliminación de SAO es objeto del Protocolo de Montreal y, por ende, no es adicional, dicha destrucción podría financiarse mediante los mercados voluntarios del carbono. El principal problema en lo que respecta a la destrucción de SAO es la necesidad de garantizar el beneficio climático y, por consiguiente, un valor de mercado. Los sistemas de supervisión estrictos establecidos por el Fondo Multilateral, y su reputación en cuanto a la rentabilidad y ejecución oportuna, podrían facilitar un mercado para esta actividad con posibles beneficios climáticos adicionales.

27. Si los HFC se convierten algún día en sustancias controladas del Protocolo de Montreal, el mecanismo podría servir posiblemente para calificar los créditos de carbono utilizados también en la reducción de emisiones de HFC mediante contribuciones voluntarias que proceden de los mercados del carbono en vez del MDL.

28. Esta opción podría generar un nivel considerable de fondos adicionales al Fondo, como quedó demostrado en el proyecto de enfriadores de la India, en el que a partir de 1 millón \$EUA de capital generador y de 7 millones \$EUA del FMAM, se generaron 13 millones \$EUA de créditos del MDL. El inventario de proyectos de destrucción de HFC del MDL se presentará a la 57ª Reunión en el contexto del examen de las directrices para el sector de producción de HCFC por parte del Subgrupo del Sector de Producción.

29. A este respecto, dependiendo del tamaño del Fondo y del volumen de actividades, podría requerirse un apoyo administrativo adicional superior al mencionado en la opción B, para atender los requisitos de presentación de informes y también las dificultades relacionadas con la gestión de la venta /cobro de créditos resultantes de los requisitos financieros.

30. Si el Comité Ejecutivo deseara estudiar otros casos relacionados con los mercados internacionales del carbono, debería considerar en su momento una estrategia de salida que tenga en cuenta la duración a largo plazo de los fondos rotatorios. Es igualmente importante tomar en consideración la incertidumbre en lo que respecta al futuro del MDL.

### **Análisis**

31. El Fondo Multilateral constituye un buen ejemplo de mecanismo de financiación para el medio ambiente basado en contribuciones prometidas, y ha sido capaz de respetar los costos incrementales convenidos para facilitar a los países el cumplimiento, financiándose prácticamente en su totalidad mediante donaciones. El Comité Ejecutivo pudiera tomar en consideración este hecho al considerar la posibilidad de modificar el actual *modus operandi*.

32. Si bien la autoridad jurídica del Comité Ejecutivo, que le permite el pago de costos incrementales convenidos, la función de centro de intercambio de información y los servicios de secretaría, le permite además recibir ingresos adicionales, el Comité Ejecutivo pudiera considerar la posibilidad de utilizar ingresos adicionales para financiar costos incrementales no acordados, como lo ha hecho al permitir que las empresas beneficiarias de los recursos del Fondo puedan utilizar la financiación de contraparte para sufragar costos incrementales no convenidos.

33. En lo que respecta a la posible financiación proveniente de los mercados del carbono, existen oportunidades que maximizan los beneficios y, a su vez, compensan los costos necesarios para obtener simultáneamente beneficios para el clima y el ozono.<sup>1</sup> Existe una gran incertidumbre sobre la financiación de sustancias químicas con elevado potencial de calentamiento de la atmósfera (PCA) mediante mecanismos de financiación del carbono, incertidumbre que probablemente continuará existiendo hasta que se alcance un acuerdo después del 2012. Recientemente se han entablado debates sobre las posibles modificaciones del Protocolo de Montreal para abarcar la eliminación de HFC, las cuales podrían tener repercusiones en la medida en la que el Comité Ejecutivo pudiera considerar los beneficios climáticos como costos incrementales. Sin embargo, en el momento de preparar el presente documento el Comité Ejecutivo no había determinado aún en qué medida pagaría por beneficios comunes para el cambio climático, aunque haya quedado demostrado en los proyectos de enfriadores que sí existen oportunidades de beneficios comunes para el clima.

---

<sup>1</sup> Véase el artículo “Cutting out the chemicals”, de la revista *Nature*, 29 de enero de 2009, volumen 45.

34. En la 57ª Reunión el Comité Ejecutivo examinará las propuestas de movilización de recursos a fin de tratar de maximizar los beneficios climáticos que podrían utilizar los 1,2 millones \$EUA disponibles en el mecanismo. El Comité pudiera en cambio mantener los 1,2 millones \$EUA en espera de una decisión sobre el grado en que el Fondo Multilateral sufragaría los beneficios comunes para el clima, o considerar la movilización de recursos como un costo incremental y devolver los 1,2 millones \$EUA al Fondo para su reasignación a otros programas.

35. Si el Comité decide mantener el mecanismo especial para financiar costos no incrementales, también pudiera tratar de conseguir fondos adicionales a través de este mecanismo que podrían utilizarse para movilizar más recursos u otros costos no incrementales que determine el Comité. Ello permitiría a la Secretaría concertar acuerdos jurídicos y financieros iniciales, que también se requerirían en las opciones c) y d) descritas en el presente documento.

36. Convendría establecer procesos y/o procedimientos de aprobación en paralelo especialmente al principio con el FMAM, el Banco Interamericano de Desarrollo, el Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM) y la Unidad de Financiamiento del Carbono del Banco Mundial, puesto que estas entidades se han mostrado interesadas en la cooperación. También podrían concertarse acuerdos con otras entidades, preferiblemente con las que respondan favorablemente a lo solicitado por el Comité Ejecutivo en su Decisión 55/43 i).

37. Análogamente, podrían realizarse trabajos adicionales en lo que respecta a la financiación del carbono como oportunidad a largo plazo a fin de maximizar los beneficios comunes para el clima, dada la naturaleza incierta de la financiación del carbono para gases con elevado PCA tales como HCFC y sus alternativas HFC.

### **Recomendaciones**

38. El Comité Ejecutivo pudiera considerar la posibilidad de:

- a) Confirmar que los fondos procedentes del mecanismo especial se destinen a lograr beneficios ambientales además de los exigidos para el cumplimiento del Protocolo de Montreal, y que todos los fondos recibidos a través de este mecanismo sean adicionales a las sumas prometidas para garantizar el cumplimiento de las medidas de control del Protocolo;
- b) Designar específicamente los fondos de la primera fase del mecanismo para la ejecución oportuna de planes de gestión de eliminación de HCFC mediante la agrupación de acuerdos financieros para maximizar los recursos disponibles gracias a la recepción de contribuciones adicionales destinadas a proyectos del Fondo Multilateral que redunden en beneficio del clima;
- c) Encargar a la Secretaría que adopte una estrategia de movilización de recursos para encontrar otras fuentes de financiación, incluida la asociación financiera y de programas con mecanismos de financiación regionales y mundiales y solicite al Presidente que, con la asistencia de la Secretaría, trate de encontrar fondos adicionales a fin de aumentar los disponibles actualmente para el mecanismo especial;
- d) Pedir a la Secretaría que siga tratando de concertar acuerdos con otros mecanismos de financiación con el fin de adoptar un proceso de aprobación en paralelo, y considere la posibilidad de avanzar fondos al mecanismo especial cuando resulte necesario para la aprobación en paralelo;

- e) Solicitar a la Secretaría que siga recabando información sobre las posibilidades de buscar, almacenar y gestionar créditos que redunden en beneficio del clima procedentes de los mercados mundiales del carbono.

## Anexo I

### ANTECEDENTES

1. En la Decisión XIX/6 de la Decimonovena Reunión de las Partes, se acordó “alentar a las Partes a que fomenten la selección de alternativas de los HCFC que limitan a un mínimo las repercusiones en el medio ambiente, en particular las repercusiones en el clima...”, y “convenir en que el Comité Ejecutivo dé prioridad a los proyectos y programas eficaces en función de los costos que se centren, entre otras cosas, en los sustitutos y alternativas que limitan a un mínimo otras repercusiones en el medio ambiente, incluido el clima ...”
2. En la 55ª Reunión el Comité Ejecutivo consideró que los 1,2 millones \$EUA reembolsados del proyecto de préstamo en condiciones favorables para enfriadores en Tailandia eran ingresos adicionales que podrían utilizarse para crear un mecanismo especial que sirviera para ayudar a proyectos adicionales de países que operan al amparo del Artículo 5. A raíz de esto, el comité decidió “Considerar en la 57ª Reunión un mecanismo para que se mantengan ingresos adicionales de préstamos y otras fuentes y para los posibles usos de dichos fondos” (Decisión 55/2 b)). Esta solicitud tiene su origen en las diversas ocasiones en que el Comité aludió a cuestiones relacionadas con el apoyo a proyectos adicionales a través de la cofinanciación en reuniones anteriores.
3. En la 54ª Reunión, el Comité examinó la cuestión del apoyo a proyectos adicionales en el contexto de las directrices para los planes de gestión de eliminación de HCFC. En el marco del desarrollo de estos planes (Decisión 54/39 h)), las directrices alientan a los países que operan al amparo del Artículo 5 y a los organismos de ejecución a explorar posibles incentivos financieros y oportunidades para obtener recursos adicionales (mediante, por ejemplo, la cofinanciación) con el fin de aumentar al máximo los beneficios ambientales de los planes de gestión de eliminación de HCFC de conformidad con el párrafo 11 b) de la Decisión XIX/6 de la 19ª Reunión de las Partes.
4. En la 55ª Reunión, el Comité Ejecutivo pidió a la Secretaría que consulte a otras instituciones con el objetivo de identificar mecanismos de financiación bilaterales, regionales o multilaterales que puedan ser adecuados y compatibles, como fuentes de cofinanciación oportuna para completar la financiación del Fondo Multilateral para el ozono a fin de lograr beneficios adicionales para el clima, y que presente un informe más a fondo a una Reunión futura. (Decisión 55/43, párrafo i).
5. En la 56ª Reunión, al examinar los proyectos de enfriadores se subrayaron las ventajas de la cofinanciación. El Comité Ejecutivo observó que los recursos del Fondo Multilateral respecto al programa de enfriadores en la India del Banco Mundial se habían multiplicado por 20 gracias a la cofinanciación. A raíz de ello se sugirió que una opción viable es utilizar los recursos del Fondo para aumentar la financiación adicional y obtener mayores beneficios.
6. Durante las deliberaciones en la 56ª Reunión también se destacó la necesidad de tener en cuenta los beneficios para la protección de la capa de ozono y el cambio climático, la necesidad de la ejecución oportuna de proyectos (para cumplir el calendario de cumplimiento del Protocolo de Montreal), y la necesidad de definir una estrategia de salida.



## Anexo II

### POSIBILIDADES DE COOPERACIÓN ENTRE EL FONDO Y EL MECANISMO DE DESARROLLO LIMPIO Y LOS MERCADOS VOLUNTARIOS DEL CARBONO

#### Introducción

1. Las transacciones comerciales del mercado del carbono ascienden a 4 mil millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente (CO<sub>2</sub>e) por un valor de 118 mil millones \$EUA en 2008.<sup>2</sup> Pese a la recesión económica que afecta a todo el mundo, esta cifra supone un aumento del 84% en volumen y 42% en valor respecto de 2007. Los mercados del carbono representan una fuerza económica considerable que, según las predicciones de algunos analistas, seguirá creciendo.

2. El presente documento se ha preparado para atender la petición de la Secretaría del Fondo de presentar un resumen de la información públicamente disponible sobre los elementos relativos al funcionamiento del mecanismo de desarrollo limpio (MDL) y las cifras de producción de HCFC-22 disponibles para créditos<sup>3</sup> y, así, completar el gráfico de proyectos de destrucción de HFC del MDL que figura en el documento que examina el Subgrupo del Sector de Producción en la presente reunión (UNEP/OzL.Pro/ExCom/57/62). También completa el documento en que se describen las opciones para un mecanismo especial destinado a generar ingresos adicionales (UNEP/OzL.Pro/ExCom/57/64).<sup>4</sup> Asimismo, el presente documento puede servir de ayuda al preparar planes de gestión de eliminación de HCFC, dado que las directrices instan a los países que operan al amparo del Artículo 5 y a los organismos de ejecución a explorar posibles incentivos financieros y oportunidades para obtener recursos adicionales para aumentar al máximo los beneficios ambientales de los planes de gestión de eliminación de HCFC de conformidad con el párrafo 11 b) de la Decisión XIX/6 de la Decimonovena Reunión de las Partes.<sup>5</sup>

3. Los mercados del carbono constan de planes de cumplimiento y comercio basado en proyectos voluntarios. Los participantes y otros actores del Mercado comercian con subsidios asignados o compensaciones basadas en proyectos o con ambos. Los mercados del cumplimiento se suelen designar como sistemas de límites máximos y comercio, tales como el Protocolo de Kyoto, en el que los Estados comercian las unidades de volumen asignadas, y el régimen de comercio de derechos de emisión de la Unión Europea (EU-ETS), en el que los miembros comercian los derechos de emisión de la Unión Europea. Los mercados voluntarios permiten a personas y entidades públicas y privadas a comprar compensaciones de carbono, o créditos, a título voluntario. Los participantes en el sistema normativo también compran créditos basados en proyectos para cumplir sus objetivos mediante la “compensación” de sus emisiones.

4. El Fondo Multilateral, sus organismos de ejecución y otros asociados podrían posiblemente generar ingresos adicionales mediante proyectos del MDL, el mercado voluntario o ambos.

5. Es importante tener presente que los precios del carbono fluctúan y que, por ende, puede resultar difícil predecir los ingresos. Los precios del mercado para las reducciones certificadas de emisiones (RCE) del Mecanismo de Desarrollo Limpio del Protocolo de Kyoto y, en menor medida, los créditos

---

<sup>2</sup> Estas cifras incluyen las transacciones en los mercados de cumplimiento y voluntarios, véase el comunicado de prensa “Carbon market up 84% in 2008 at \$118 billion”, New Carbon Finance, disponible en [www.newcarbonfinance.com](http://www.newcarbonfinance.com).

<sup>3</sup> Decisión 56/64 c).

<sup>4</sup> Decisión 55/2 b).

<sup>5</sup> Decisión 54/39 h).

voluntarios de carbono (CVC) de los mercados de no cumplimiento,<sup>6</sup> se basan en el mercado de combustibles fósiles, las condiciones climáticas y algo en las tendencias económicas. El precio de una RCE pasó de 22 \$EUA en enero de 2008 a 13 \$EUA en enero de 2009.<sup>7</sup> El precio de los CVC en el mercado voluntario extrabursátil aumentó de 6,10 \$EUA que valía en promedio en 2007 a 8,7 \$EUA en septiembre/octubre de 2008, pero luego disminuyó hasta situarse en 7,5 a finales del año.<sup>8</sup> Al mismo tiempo, la Bolsa del Clima de Chicago (CCX) experimentó casi un colapso en los precios el año pasado y las transacciones comerciales estaban a un valor de 1,7 \$EUA a finales de 2008. Otro importante factor que influye en los precios del mercado del carbono es la incertidumbre respecto al periodo posterior a 2012.<sup>9</sup>

6. Cabe recordar que la compensación de carbono no equivale a mejorar el cambio climático. Aunque posiblemente el 70% de las compras en los mercados voluntarios se efectúan con la intención de retirar créditos,<sup>10</sup> los mercados voluntarios sólo representan una fracción de los mercados del carbono en su totalidad. Las empresas sujetas a planes de cumplimiento, como el mercado Europeo dominante, recurren a créditos basados en proyectos para compensar sus propias emisiones. Un ingeniero de proyectos preocupado por el impacto ambiental puede considerarse como un intermediario o un minorista que atiende a los consumidores “verdes”.

### **Mecanismo de Desarrollo Limpio**

7. Al mes de enero de 2009, la Junta Directiva del MDL había expedido 250 millones de RCE. Estos proyectos del MDL, que han alcanzado como mínimo la fase de validación que luego da lugar al registro, pueden llegar a generar hasta 2,9 mil millones de RCE hasta el 2012, inclusive.<sup>11</sup> Con un precio medio de 12,6 \$EUA por RCE,<sup>12</sup> este volumen representa un valor de mercado de más de 36 mil millones \$EUA.<sup>13</sup>

---

<sup>6</sup> Reducciones de emisiones voluntarias o verificados.

<sup>7</sup> El precio en el mercado extrabursátil figura [www.newcarbonfinance.com](http://www.newcarbonfinance.com) y en [www.pointcarbon.com](http://www.pointcarbon.com). Los precios en estos sitios se indican en euros y se calculan a una tasa de 1,5 para enero de 2008 y 1,26 para enero de 2009.

<sup>8</sup> *Índice del carbono voluntario*, noviembre/diciembre de 2008, disponible en [www.NewCarbonFinance.com](http://www.NewCarbonFinance.com).

<sup>9</sup> La información sobre los precios indicada en este párrafo muestra los precios en el mercado secundario o al por menor, que generalmente son superiores que en el mercado primario, es decir, los contratos entre los ingenieros de proyecto y sus compradores que suelen implicar RCE no expedidos todavía.

<sup>10</sup> *Forging a Frontier, State of the Voluntary Carbon Markets 2008*, Katherine Hamilton, Milo Sjardin, Thomas Marcello, Gordon Xu, Ecosystem Marketplace & New Carbon Finance, p. 27.

<sup>11</sup> Base de datos y análisis proyectos en ejecución del MDL/AC del Centro Risoe del PNUMA, 1 de febrero de 2009, en [www.cdmpipeline.org](http://www.cdmpipeline.org). Datos también disponibles en [cdm.unfccc.int](http://cdm.unfccc.int)

<sup>12</sup> Los precios del carbono disminuyeron considerablemente hacia finales de 2008 y principios de 2009 y seguían cayendo cuando se estaba terminado el presente documento. Al 22 de enero de 2009, el precio en el mercado extrabursátil era de 10€ en [www.pointcarbon.com](http://www.pointcarbon.com), que equivalía a 12,6 \$EUA en aquel momento. Según el Banco Mundial los precios de los RCE primarios varían entre 8€ y 13€ en 2007 y principios de 2008, en la que el precio de transacción en los proyectos en la primera fase de preparación giraban en torno a los 8-10€ mientras que el precio de transacción en los proyectos registrados con tecnología óptima tales como HFC con opciones de almacenamiento estaba entre 11-13€ véase Situación y tendencias en el mercado del carbono de 2008, Karan Capoor y Philippe Ambrosi, Banco Mundial, pág. 32. El precio medio para los RCE primarias era de 11,61€ en 2008 y 9,25€ a principios de 2009, según IDEACarbon al 12 de febrero de 2009.

<sup>13</sup> Los RCE reúnen los requisitos para el cumplimiento respecto a los objetivos de emisiones en el marco del Protocolo de Kyoto, en el régimen de comercio de derechos de emisión (simplemente una “burbuja” en el plan de Kyoto) y, en algunas circunstancias, en la Iniciativa Regional de gases con efecto invernadero (RGGI) en el Noreste de Estados Unidos. También se efectúan transacciones comerciales de los RCE en los mercados voluntarios.

8. El MDL ofrece a los países industrializados cierta flexibilidad a la hora de cumplir sus objetivos de emisión y contribuye al objetivo del Protocolo de Kyoto de una manera eficiente respecto de los costos. Otro objetivo es facilitar el desarrollo sostenible a los países anfitriones (no sujetos al Anexo 1).<sup>14</sup>

9. Si bien el sistema del MDL se ha concebido para los Estados, es decir, las Partes en el Protocolo de Kyoto, las entidades privadas y públicas también pueden participar en calidad de promotores de proyectos específicos. El Fondo Multilateral tiene la capacidad jurídica necesaria para el ejercicio de sus funciones y la protección de sus intereses, incluida la de concertar contratos, adquirir y desprenderse de bienes muebles e inmuebles.<sup>15</sup> En principio, podría designarse al Fondo Multilateral o uno de sus organismos de ejecución como participante en un proyecto y generar RCE para ser contratado en cualquier fase del proceso.

10. Existen varias formas de poner en práctica un método que implique al MDL, con diferentes grados de necesidad de financiación procedente de un mecanismo especial del Fondo Multilateral. Por ejemplo, el Fondo Multilateral o uno de sus organismos podría:

- a) Participar en un proyecto unilateral del MDL en un país que opera al amparo del Artículo 5, en el que los beneficios climáticos se financian mediante el mecanismo especial, y vender una parte o la totalidad de los créditos resultantes para generar ingresos adicionales;
- b) Participar en un proyecto bilateral del MDL junto con un socio financiero (por ejemplo, un país sujeto al Anexo I del Protocolo de Kyoto u otra entidad), en el que la financiación del beneficio climático provenga del socio financiero sólo o junto con el Fondo, y los créditos se comparten en consecuencia;
- c) Facilitar proyectos del MDL, de modo que la financiación del beneficio para el clima provenga de un país sujeto al Anexo I del Protocolo de Kyoto, de una entidad privada de dicho país o de ambos, a través de un proyecto del MDL. El proyecto del MDL se considerará solo una parte del proyecto del organismo de ejecución del Fondo Multilateral, en el que éste aporte los costos preparatorios y los relativos al cumplimiento del Protocolo de Montreal.

11. Un requisito importante de todo proyecto del MDL es que las reducciones de emisiones sean adicionales, en principio, que el proyecto sea condición *sine qua non* para lograr las reducciones previstas y, entre otras cosas, que la actividad propuesta no sea la única alternativa disponible o decretada.<sup>16</sup>

12. Aunque esté sujeto a cierta polémica, sólo se aceptan los proyectos que permiten reducir o evitar emisiones de los gases contemplados en el Protocolo de Kyoto.<sup>17</sup>

---

<sup>14</sup> Párrafo 2 del Artículo 12 del Protocolo de Kyoto. Sin embargo, con frecuencia los proyectos no consiguen mantener la sostenibilidad.

<sup>15</sup> Decisión VI/16 a).

<sup>16</sup> Para mayor información acerca de los criterios véase [cdm.unfccc.int/Reference/tools/index.html](http://cdm.unfccc.int/Reference/tools/index.html).

<sup>17</sup> El Artículo 12 2) del Protocolo de Kyoto dice lo siguiente: “El propósito del mecanismo para un desarrollo limpio es ayudar a las Partes no incluidas en el anexo I a lograr un desarrollo sostenible y contribuir al objetivo último de la Convención, así como ayudar a las Partes incluidas en el anexo I a dar cumplimiento a sus compromisos cuantificados de limitación y reducción de las emisiones contraídos en virtud del artículo 3.” Aunque la referencia a la Convención parece dejar cierto margen a una interpretación más general, es decir, para los proyectos destinados a

13. Las propuestas de proyecto tiene que aprobarlas la autoridad nacional designada y validarlas la entidad operativa designada antes de que pueda procederse al registro. El registro es una condición necesaria para la verificación y la certificación por parte de la entidad operativa designada de que se han logrado las reducción de emisiones, en virtud de lo cual puede solicitarse la expedición de créditos.

14. El ciclo del proyecto puede ser largo: desde su concepción y desarrollo hasta la fase de registro pueden transcurrir dos o más años, dependiendo, por ejemplo, de la rapidez con que actúe la entidad operativa designada y de si la Junta Directiva del MDL decide examinar el proyecto. En caso de requerirse una nueva metodología básica o de supervisión, cabe añadir unos 300 días en promedio desde que se presenta la metodología hasta su aprobación.<sup>18</sup> Desde la fase de registro hasta que se expiden los créditos hay que contar probablemente otros seis meses. Ahora bien, los RCE se suelen vender antes de su expedición.

15. Actualmente hay 112 metodologías aprobadas, algunas de las cuales podría utilizar el Fondo Multilateral en los posibles proyectos con beneficios climáticos.<sup>19</sup>

16. Es probable que la aplicación conjunta (AC), el otro mecanismo basado en proyectos del Protocolo de Kyoto, no resulte pertinente en este caso, dado que lo utilizan las Partes sujetas al Anexo 1 al Protocolo de Kyoto en los países que no reúnen los requisitos de financiación con arreglo al Protocolo de Montreal.<sup>20</sup>

### **Otros mercados basados en el cumplimiento**

17. Existen varios sistemas basados en el cumplimiento además de la comercialización de derechos de emisión con arreglo al Protocolo de Kyoto y el Régimen de comercio de derechos de emisión de la Unión Europea (EU-ETS), entre los que cabe citar el plan de reducción de gases con efecto invernadero de Nueva Gales del Sur (NSW GHGAS), la Iniciativa Regional sobre gases con efecto invernadero (RGGI) y la Iniciativa Occidental sobre el Clima (WCI), y otras que se están desarrollando. Algunos de estos sistemas incluyen un programa de base y crédito. Sin embargo, la mayoría se limitan a compensaciones provenientes del Estado o la región y, en cuanto tales, no representan mercados potenciales para las compensaciones de proyectos del Fondo Multilateral. Pero como estos sistemas son en general recientes y algunos aún están en fase de desarrollo, resultan no obstante interesantes en este contexto y los más destacados merecen una breve descripción:

18. En Australia, el plan de reducción de gases con efecto invernadero de Nueva Gales del Sur (NSW GHGAS) fue creado en 2003, y es un programa obligatorio de ámbito nacional destinado a reducir las emisiones de gases con efecto invernadero en el sector de la energía. Si una empresa rebasa su objetivo, tiene la opción de pagar una multa o compensar sus emisiones respecto a actividades basadas en proyectos. Se trata del mercado más grande de límite máximo y comercio aparte del Protocolo de Kyoto y

---

reducir cualquier tipo de emisión de CO<sub>2</sub>e, el artículo debe interpretarse en su contexto y, por ende, limita al MDL a los seis gases contemplados en el Protocolo de Kyoto.

<sup>18</sup> Base de datos de proyectos en ejecución del Centro Risoe del PNUMA.

<sup>19</sup> Por ejemplo, AMS III.N. Evitar las emisiones de HFC en la fabricación de espumas de poliuretano rígido (RUF) y AMS.III.X. Eficiencia energética y recuperación de HFC-134a en sistemas de refrigeración residencial, podrían posiblemente con algunas modificaciones, ser de interés para los proyectos del Fondo. Todas las metodologías aprobadas figuran en el sitio web [www.cdm.unfccc.int/methodologies](http://www.cdm.unfccc.int/methodologies).

<sup>20</sup> Aun cuando el Fondo Multilateral podría cooperar en un proyecto de AC con un país sujeto al Anexo 1 del Protocolo de Kyoto, sólo dos países que cooperan al amparo del Artículo 5, a saber, Croacia y Turquía, son también países sujetos a dicho Anexo 1, y además Turquía carece de objetivo de reducción de emisiones.

del Régimen de comercio de derechos de emisión de la Unión Europea, aunque las compensaciones sólo se permiten para proyectos dentro del territorio nacional.<sup>21</sup>

19. La Iniciativa Regional sobre gases con efecto invernadero (RGGI) es un sistema de límite máximo y comercio del Noreste de Estados Unidos<sup>22</sup> para el sector de la energía, que está previsto iniciarse en 2009. Las compensaciones solo pueden utilizarse basándose en los precios de mercado: sólo cuando se rebase 10 \$EUA por compensación (cada una equivale a 1 tonelada USA de CO<sub>2</sub>) pueden compensarse las emisiones con actividades de proyectos fuera de los Estados Unidos (es decir, el MDL).<sup>23</sup>

20. La Iniciativa Occidental sobre el Clima (WCI), creada en 2007, comprende la cooperación entre los Estados de Estados Unidos y las provincias de Canadá.<sup>24</sup> Los participantes se comprometen a reducir en un 15% las emisiones de gases con efecto invernadero desde los niveles de 2005 hasta el 2020. También se persiguen planes para el sistema de límite máximo y comercio.<sup>25</sup>

21. La ley sobre soluciones al calentamiento del planeta (AB 32) de California establece un límite para las emisiones de gases con efecto invernadero aplicables a las principales industrias e impone multas en caso de incumplimiento. Esta ley entrará en vigor en 2012. Se están creando los mecanismos basados en el Mercado que faciliten el cumplimiento de los objetivos.<sup>26</sup>

### Los mercados voluntarios del carbono

22. Los mercados voluntarios del carbono efectuaron en 2008 transacciones comerciales por un valor de 800 millones \$EUA. Comparado con los 330 millones \$EUA en 2007, se desprende que estos mercados han experimentado un rápido crecimiento. Sin embargo, sólo representan un 2,2% del volumen de comercio en los mercados basados en el cumplimiento.<sup>27</sup>

23. Los mercados voluntarios del carbono se suelen dividir en dos: la Bolsa del Clima de Chicago (CCX) y el mercado extrabursátil. Éste último se basa en acuerdos bilaterales y, a diferencia de la CCX, no funciona como un bolsa.<sup>28</sup> De las 65 MtCO<sub>2</sub>e comercializadas en los mercados voluntarios en 2007, 42 MtCO<sub>2</sub>e se realizaron en el mercado extrabursátil y 23 MtCO<sub>2</sub>e en la Bolsa del Clima de Chicago. El año anterior, en el mercado extrabursátil se efectuaron 14 MtCO<sub>2</sub>e mientras que en la CCX 10 MtCO<sub>2</sub>e.

24. Si bien los mercados voluntarios existen desde 1988, años antes que entrara en vigor el Protocolo de Kyoto,<sup>29</sup> es en estos dos últimos años que han adquirido una importancia considerable en el mundo del

---

<sup>21</sup> [www.greenhousegas.nsw.gov.au](http://www.greenhousegas.nsw.gov.au)

<sup>22</sup> Connecticut, Delaware, Maryland, Massachusetts, Maine, New Hampshire, New Jersey, Nueva York, Rhode Island y Vermont.

<sup>23</sup> [www.rggi.org](http://www.rggi.org)

<sup>24</sup> California, Nuevo México, Oregon, Washington, Arizona, Utah, Montana, British Columbia, Manitoba, Ontario y Québec.

<sup>25</sup> [www.westernclimateinitiative.org](http://www.westernclimateinitiative.org)

<sup>26</sup> [www.solutionsforglobalwarming.org](http://www.solutionsforglobalwarming.org)

<sup>27</sup> En 2007, las transacciones de los mercados voluntarios (la CCX y el extrabursátil) representaron el 2,2 % del volumen de comercio en los mercados basados en el cumplimiento, y el 0,5% del valor. Véase *Forging a Frontier, State of the Voluntary Carbon Markets 2008*, p.26. El valor relativo aumentó algo en 2008, al 0,7%. Véase el comunicado de prensa "Carbon market up 84% in 2008 at \$118 billion", New Carbon Finance.

<sup>28</sup> También existen varios programas voluntarios de compensación y reducción de emisiones institucionalizados por el gobierno, tales como el Plan de Acción Voluntario Keidanren de Japón sobre el medio ambiente, que sólo permite compensaciones provenientes de mecanismos del Protocolo de Kyoto, y el Australian Greenhouse Challenge Plus, que permite créditos voluntarios del carbono.

<sup>29</sup> El Protocolo de Kyoto fue adoptado en 1997 y entró en vigor en 2005.

comercio del carbono. Ello ha dado lugar, o se debe en parte, a que se ha producido un cambio en su naturaleza: los pioneros (es decir, las ONG y las organizaciones filantrópicas y sin ánimo de lucro) han dado paso a las entidades lucrativas. La aparición de intermediarios, compradores con fines lucrativos y antes del cumplimiento han aumentado la tasa de abandono de un crédito voluntario del carbono a 3,9 en 2007. Antes de 2006, una transacción solía significar el retiro.<sup>30</sup>

25. La Bolsa del Clima de Chicago (CCX)<sup>31</sup> es un plan voluntario pero jurídicamente vinculante basado en límite máximo y comercio con su correspondiente programa de compensaciones, que dispone de su propia unidad; el instrumento financiero del carbono (CFI)<sup>32</sup>. Los proyectos de compensación admisibles son principalmente los relativos a la recuperación de metano y la retención de carbono, aunque la eficiencia energética también es un tema que reviste interés para los proyectos del Fondo Multilateral. Ahora bien, resulta aún más importante el hecho de que la destrucción de SAO se haya añadido a los proyectos admisibles. La CCX expide compensaciones de emisión de destrucción basadas en el CO<sub>2</sub>e de un potencial de calentamiento en 100 años de SAO inferior al 25%. Por ejemplo, una tonelada de 1,1,1-tricloroetano destruye el equivalente a 144 toneladas de CO<sub>2</sub>e, y el propietario del proyecto tendrá derecho a 108 toneladas de compensaciones (es decir, 144 tCO<sub>2</sub>e\*75%).<sup>33</sup>

26. Los mercados voluntarios y regulados no están aislados entre sí: alrededor del 17% de las compensaciones vendidas en los mercados voluntarios en 2006 proceden de proyectos del MDL, y algunos programas para el cumplimiento permiten a los participantes comprar compensaciones en los mercados voluntarios.<sup>34</sup>

27. El hecho de que los mercados voluntarios no estén regulados y carezcan de normas comunes los convierte en mercados bastante fragmentados y algunas veces incluso caóticos. No obstante, resultan útiles para probar nuevas tecnologías y metodologías, que luego puedan utilizarse en los mercados reglamentarios. Además, los costos de las transacciones se mantienen más bajos y los proyectos pequeños pueden resultar viables.

28. El problema radica en que la carencia de normas comunes acordadas ha generado muchos créditos voluntarios de carbono de baja calidad (por ejemplo, los procedentes de proyectos sin reducciones adicionales).

### *Precios*

29. Las reducciones voluntarias de emisiones de carbono suelen ser más económicas que las correspondientes en el mercado del cumplimiento. La principal razón es la limitación de la oferta que caracteriza a los mercados del cumplimiento a diferencia de la oferta en principio ilimitada en los mercados voluntarios. El precio medio de venta en 2007 de un crédito en el mercado extrabursátil era de 6,10 \$EUA por tCO<sub>2</sub>e y en la CCX de 3,15 \$EUA por tCO<sub>2</sub>e,<sup>35</sup> mientras que el precio medio de una

---

<sup>30</sup> *Forging a Frontier, State of the Voluntary Carbon Markets 2008*, p. 27.

<sup>31</sup> Para mayor información sobre la CCX véase el Documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/55/45.

<sup>32</sup> Un instrumento financiero de carbono representa 100 tCO<sub>2</sub>e, y puede consistir en un crédito basado en derecho de emisión o un crédito de compensaciones para los proyectos considerados.

<sup>33</sup> [www.chicagoclimatex.com](http://www.chicagoclimatex.com)

<sup>34</sup> *Making sense of the Voluntary Carbon Market, A comparison of Carbon Market Offset Standards*, Anja Kollmus, Helge Zink, Clifford Polycarp, 2008, p. 6.

<sup>35</sup> *Forging a Frontier, State of the Voluntary Carbon Markets 2008*, p.24.

reducción certificada de emisiones en el mercado primario era de 13,5 \$EUA, pudiendo llegar hasta 22 \$EAU en una determinada transacción.<sup>36</sup>

30. Los compradores voluntarios siguen comprando por motivos de imagen pública, morales o filantrópicos en lugar de para la reventa, y se muestran más interesados en ciertos proyectos que en otros.<sup>37</sup> Esta es una de las razones más importantes de la variación de los precios entre tipos de proyectos en los mercados voluntarios, especialmente en el mercado extrabursátil.

31. Los proyectos de energías renovables y forestales registraron los precios más altos de compensación (7-8 \$EUA/t en 2007) y estas categorías, junto con las del aumento de la eficiencia energética y de destrucción del metano dominaron el mercado extrabursátil. Los proyectos de gas industrial estuvieron entre los menos lucrativos, con un precio medio por compensación de 3,7 \$EUA en 2007.<sup>38</sup>

32. La cuota de mercado de los proyectos de destrucción de gas industrial ha disminuido considerablemente en los últimos años, pasando del 20% en 2006 al 2% en 2007. Los motivos pueden ser las polémicas que entraña la destrucción de HFC, la carencia de beneficios adicionales como el desarrollo sostenible, y el hecho de que son muchos los que se resisten a la idea de pagar a una industria para destruir algo que ésta no debería haber producido nunca. También tiene que ver con el suministro y el hecho de que solamente unas cuantas empresas estadounidenses producen gases con elevado potencial de calentamiento de la atmósfera.<sup>39</sup> Sin embargo, estos motivos no explican por qué razón está aumentando la demanda de proyectos de destrucción de metano. Una explicación podría ser que existe la posibilidad de que estos proyectos se incluyan en un futuro sistema de cumplimiento federal de Estados Unidos, de modo que muchas compras las efectúan americanos antes del cumplimiento. Pero también puede ser que se haya tomado conciencia al respecto y una cuestión de imagen pública, aspecto que también se ha de considerar en vista de los posibles proyectos de SAO.

33. Otro factor importante que influye en los precios radica en el proveedor: los ingenieros de proyecto obtienen menos beneficios que un intermediario o un minorista. Suponiendo un precio medio en el mercado extrabursátil de 6,10 \$EUA en 2007, un ingeniero de proyectos obtiene 5,0 \$EUA, un intermediario 5,40 \$EUA y un minorista 11,3 \$EUA.<sup>40</sup>

#### *Normas del mercado*

34. Debido a los inconvenientes que presentan las reducciones verificadas de emisiones, en los últimos dos años han surgido normas voluntarias, tales como la Gold Standard o la Norma Voluntaria del Carbono. Estas normas han adoptado, en mayor o menor grado, procedimientos y requisitos similares al MDL, tales como la comprobación de que entrañan beneficios adicionales o la verificación por terceros, con los costos y la carga administrativa que ello entraña. Si bien las SAO tiene un elevado potencial de calentamiento del planeta, su eliminación o destrucción no contribuye necesariamente a lograr una

---

<sup>36</sup> *State and Trends of the Carbon Market 2008*, p. 3. Los precios en euros que figuran en dicho documento se han convertido a \$EUA utilizando la tasa de cambio promedio de 2007, es decir 1,35 (según [www.di.se](http://www.di.se)).

<sup>37</sup> Las reducciones certificadas de emisiones e incluso los instrumentos financieros del carbono son de naturaleza más fungible y los compradores de cumplimiento son menos propensos a preguntar por el origen del crédito.

<sup>38</sup> *Forging a Frontier, State of the Voluntary Carbon Markets 2008*, p. 39.

<sup>39</sup> Estados Unidos solía ser la fuente dominante de las reducciones verificadas de emisiones; en 2006, el 43% procedía de proyectos en dicho país. Aunque los créditos con origen en Estados Unidos aumentaron en realidad un 58% en 2007, la cuota de mercado de ese país ha disminuido un 27%. Asia representa ahora la mayor cuota de mercado que se sitúa en un 39%. *Forging a Frontier, State of the Voluntary Carbon Markets 2008*, p.33 y 43.

<sup>40</sup> *Forging a Frontier, State of the Voluntary Carbon Markets 2008*, p. 30.

economía baja en carbono. A medida que los posibles compradores se preocupen más por la calidad y el origen de las compensaciones que del precio, las diversas normas y sus criterios deberán examinarse en las primeras fases de una posible planificación del proyecto.

35. Muchas normas aceptarán las bases y metodologías aprobadas en el MDL y examinarán y aprobarán otras. Sin embargo, la diferencia radica en el tipo de proyectos que aceptarán, así como en la gama de precios que generarán las reducciones verificadas de emisiones que se hayan certificado. A continuación se describen brevemente las más utilizadas.

36. Voluntary Gold Standard (VGS) fue creada en 2006 por el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) del Reino Unido y es una entidad de certificación que cuenta con el apoyo de ONG y que recurre a metodologías del MDL para proyectos de calidad. Acepta proyectos de energías renovables y de eficiencia energética que presenten grandes beneficios para el desarrollo sostenible.<sup>41</sup> Estos últimos podrían redundar en beneficios climáticos dimanantes de los posibles proyectos del Fondo Multilateral. La Gold Standard fue concebida al principio para proyectos del MDL, con el fin de certificar la sostenibilidad de un proyecto y es la única entidad en el mercado del cumplimiento que tiene esa función.<sup>42</sup>

37. La norma voluntaria del carbono (Voluntary Carbon Standard, VCS) fue creada por el Grupo sobre el Clima de la Asociación Internacional de Comercio de Emisiones (IETA) y el Foro Económico Mundial a finales de 2005 y la versión más reciente es la de finales de 2008. La reducción de emisiones debe incluir alguno de los seis gases que comprende el Protocolo de Kyoto, pero no se exigen atributos ambientales adicionales. Quedan excluidos los proyectos que se supone han generado emisiones de gases con efecto invernadero con el objetivo principal es su posterior reducción, eliminación o destrucción (por ejemplo, nuevas instalaciones de HCFC). La VCS dispone de un sistema para registrar, transferir y retirar créditos que iniciará sus actividades en 2009. También aprobará programas, por el momento del MDL, la AC y, más recientemente, el California Climate Action Registry (que también se limita a los gases contemplados por el Protocolo de Kyoto).<sup>43</sup> Los proyectos admisibles serán posiblemente los relativos a aumentar la eficiencia energética y a destruir o evitar HFC.

38. La norma voluntaria de compensaciones (Voluntary Offset Standard, VOS) fue creada por la organización International Carbon Investors and Services (INCIS) en junio de 2007. Selecciona las compensaciones de carbono procedentes de otras normas y cuenta con el apoyo de entidades importantes de la industria. Actualmente acepta los criterios de la VGS y los proyectos que utilizan los procedimientos del MDL pero que se ejecutan en países que no son Parte en el Protocolo de Kyoto (y, por consiguiente, que no son admisibles para el MDL). Excluye los proyectos de sustitución o destrucción de HFC en los que se incentiva la producción o utilización de SAO.<sup>44</sup>

39. VER+ fue creado a mediados de 2007 por TUV SUD (una DOE del MDL), y concebido para ingenieros de proyecto que no pueden o quieren esperar a que la Junta Directiva del MDL registre sus proyectos. Aplica las normas y metodologías del MDL.<sup>45</sup> Aunque carece del apoyo de ONG o de entidades de la industria, a diferencia de VGS, VCS o VOS, la demanda de VER+ parece estar en auge.

---

<sup>41</sup> [www.cdmgoldstandard.org](http://www.cdmgoldstandard.org)

<sup>42</sup> Sólo 12 proyectos del MDL han recibido la certificación, pero los que la reciben pueden contar con mayores beneficios. La transacción de carbono primario de mayor precio, según los datos de 2007 del Banco Mundial corresponde a un proyecto GS por un valor de 16€, Véase *State and Trends of the Carbon Market 2008*, p. 36.

<sup>43</sup> [www.v-c-s.org](http://www.v-c-s.org)

<sup>44</sup> [www.carboninvestors.org](http://www.carboninvestors.org)

<sup>45</sup> [www.tuev-sued.de/climatechange](http://www.tuev-sued.de/climatechange)

40. Para una misma norma, los precios varían según la norma de compensación y el tipo de proyecto. Mientras que las VGS y VOS rebasan a las RCE y CVC hasta en un 25% para la VGS e inferior para la VOS, la VCS y la VER+ comercializados a un valor comprendido entre 8 y 24 \$EUA a finales de 2007.<sup>46</sup>

41. La Bolsa del Clima de Chicago selecciona propuestas de proyecto con arreglo a sus propias reglas normalizadas. Una vez que cumplen estos criterios de selección iniciales, los proyectos se someten a aprobación. La CCX también exige la verificación por un tercero antes de que los créditos se registren en la bolsa.<sup>47</sup>

42. Por último, cabe señalar que dada la gran velocidad con la que evolucionan los mercados del carbono, la información que figura en el presente documento debe actualizarse antes de examinar un proyecto y los precios se han incluido a título meramente indicativo.

-----

---

<sup>46</sup> *Making sense of the Voluntary Carbon Market, A comparison of Carbon Market Offset Standards*, p. 44

<sup>47</sup> Véase [www.chicagoclimateexchange.com](http://www.chicagoclimateexchange.com).